

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Guru memiliki kewajiban menyediakan sumber belajar yang tepat, cukup, serta bervariasi agar peserta didik mampu menguasai materi baik dari aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan sesuai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan oleh guru. Kompetensi yang harus dimiliki guru adalah kompetensi pedagogis, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional (Annisa Alfath et al., 2022). Dari empat kompetensi yang harus dimiliki tersebut, salah satu kompetensi inti yang wajib dimiliki oleh guru adalah mampu menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang mendidik dan mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif.

Pada kurikulum Merdeka yang tengah berlangsung saat ini unit pendidikan yang terdiri atas sekolah, guru-guru, dan siswanya mempunyai kebebasan untuk berinovasi, serta kebebasan untuk belajar dengan mandiri dan kreatif (Bahri, 2020). Adanya Kurikulum Merdeka menyebabkan perubahan bahan ajar dari Tematik berubah menjadi bahan ajar permata pelajaran, khususnya mata pelajaran IPA dan IPS digabung menjadi satu menjadi IPAS. Idealnya bahan ajar memiliki kualitas yaitu sesuai dengan karakteristik siswa, sesuai dengan kurikulum, sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai guru dan orang tua, cukup bisa bertahan lama dan menarik untuk digunakan, serta memberikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mencapai tujuan ke depan (Mubasiroh et al., 2019).

Siswa sekolah dasar di era Merdeka Belajar ini merupakan kelahiran generasi Y yang lebih dikenal dengan generasi millennial yang merupakan generasi penggemar fanatik perkembangan TIK, terutama dalam perkembangan gadget (Santoso, 2018). Karakter generasi milenial diantaranya: *confidence*, mereka adalah orang yang sangat percaya diri, berani mengemukakan pendapat, dan tidak sungkan berdebat di depan publik. *Creative*, mereka adalah orang yang biasa berpikir *out of the box*, kaya akan ide dan gagasan, serta mampu mengomunikasikan dengan cemerlang, dan *connected*, mereka adalah pribadi yang pandai bersosialisasi terutama dalam komunitas yang mereka ikuti, serta aktif berselancar di media sosial dan internet (Ali, 2018). Selain itu, generasi ini tidak bisa berlama-lama tanpa gadget karena hampir semua informasi dapat diakses, serta bermacam-macam transaksi dapat dilakukan secara online, sehingga seorang pendidik harus menyadari bagaimana pemanfaatan kondisi ini dapat menjadi wadah terciptanya kondisi belajar yang efektif dan efisien (Irma et al., 2019).

Guru memilih untuk menggunakan buku teks yang telah dikeluarkan oleh pemerintah saja karena untuk membuat bahan ajar merupakan pekerjaan yang sulit dan memakan waktu yang cukup banyak dan kesibukan untuk membuat perangkat pembelajaran yang dituntut harus ada setiap awal semester (Lathiifah et al., 2019). Padahal di dalam buku teks yang ada sekarang belum memenuhi kebutuhan riil siswa. Secara umum masih banyak di kalangan guru yang belum mampu menyusun bahan ajar sesuai dengan standar kurikulum yang berlaku

(Wahyuni et al., 2021) guru menyampaikan materi belum didukung bahan ajar yang memenuhi materi serta karakteristik peserta didik.

Dampak yang terjadi jika kurangnya pemahaman dan menimbulkan rasa jenuh bagi peserta didik dikarenakan mayoritas peserta didik yang memasuki usia pencarian jati diri sehingga lebih menyukai proses pembelajaran yang tidak membosankan dan menyenangkan (Nafidah, 2021). Bahan ajar bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dalam mendidik siswanya, guru pastilah menggunakan bahan ajar. Bahan ajar ini merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar, agar tidak melenceng dari kurikulum yang telah dijalankan oleh sekolah. Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan (Syaqawi, 2020).

Berdasarkan hasil observasi di Gugus 1 pada pembelajaran IPAS di kelas IV, bahan ajar yang digunakan oleh guru sangat terbatas yakni diperoleh dari pemerintah dengan diunduh pada *link* yang telah disediakan Kementerian Pendidikan dan dicetak perbab belum dicetak secara utuh, selain itu guru kurang mampu membuat bahan ajar sesuai dengan karakteristik siswanya yang suka bermain *gadget*, guru juga belum mampu membuat bahan ajar dengan kecanggihan digital yang sangat pasif. Berdasarkan studi dokumen hasil belajar siswa masih rendah jika dilihat dari perbandingan KKTP dengan rata-rata hasil belajar IPAS siswa, data dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Rata-rata hasil belajar IPAS siswa di Gugus 1 Kecamatan Tabanan

No	Nama Sekolah	KKTP	Rata-rata hasil belajar IPAS
1	SD Negeri 1 Wanasari	70	68
2	SD Negeri 1 Subamia	71	69
3	SD Negeri 3 Denbatas	75	70
4	SD Negeri Sesandan	70	68

Berdasarkan wawancara kepada guru memperoleh data bahwa guru memiliki gadget dan laptop yang canggih namun kurang cakap menggunakan teknologi untuk mengemas bahan ajar secara digital dan hasil wawancara kepada siswa juga menunjukkan bahwa siswa termotivasi belajar melalui gadget dan orangtua di rumah belum membiasakan anaknya untuk membaca bahan ajar yang ada di internet melalui gadget. Berdasarkan hasil studi dokumen diperoleh data bahwa bahan ajar pembelajaran IPAS tidak banyak jumlahnya hanya satu buku yang disediakan oleh pemerintah dan belum terelaborasi dengan kearifan lokal daerah Bali yang tengah digaungkan pemerintah Provinsi Bali yakni *Nangun Sad Kethi Loka* Bali yang salah satunya adalah *Wana Kerthi* dan terdapat hasil belajar siswa tidak mencapai KKTP karena pembelajaran hanya menggunakan bahan ajar cetak yang kurang sesuai dengan gaya belajar siswa.

Berdasarkan pemaparan permasalahan di atas, oleh sebab itu diperlukan bahan ajar digital berorientasi *Wana Kerthi* pada pembelajaran IPAS untuk siswa kelas IV sekolah dasar. *Wana Kerthi* diinsersi ke dalam pembelajaran IPAS karena sesuai dengan materi pembelajaran IPA Kelas IV yakni menganalisis bagian tumbuh-tumbuhan dan keberagaman budaya bangsaku yakni kebiasaan di daerah tertentu merawat hutan. Bahan ajar digital adalah bahan ajar interaktif karena menggabungkan teks, gambar, dan animasi serta

memerlukan kendali pengguna untuk memanfaatkan bahan ajar digital (Putri et al., 2022). Bahan ajar dapat dielaborasi dengan kearifan lokal yang ada di daerah lingkungan siswa.

Kegiatan pembelajaran yang berbasis karakter dan budaya dapat dikembangkan ketrampilan membaca, karena keterampilan membaca merupakan bagian terpenting dalam menentukan keberhasilan dari suatu proses kegiatan belajar (Primasari et al., 2021). Kelebihan bahan ajar digital ini adalah Keterampilan proses sains siswa pada indikator mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasi dan menyimpulkan mengalami peningkatan dari sebelum diterapkan pembelajaran berbasis kearifan lokal. Pembelajaran berbasis kearifan lokal berpengaruh terhadap keterampilan proses sains (Abdul & Katili, 2021), bahan ajar Etnosains Bali yang telah dikembangkan layak digunakan secara teoritis dan empiris (Sarini & Selamat, 2019). Pengembangan bahan ajar digital berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* Pada Pembelajaran IPAS Untuk Siswa Kelas IV SD Gugus I Kecamatan Tabanan memiliki kelebihan yakni dapat diakses secara digital dan berorientasi kearifan lokal *Wana Kerthi Loka Bali*.

Bahan ajar digital berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali*. *Wana Kerthi* merupakan salah satu bagian dari *Sad Kerthi* yang merupakan ajaran Hindu di Bali yang dapat ditelusuri sumbernya dalam lontar Purana Bali. *Wana Kerthi* memiliki arti upaya untuk menjaga kesucian dan kelestarian hutan. Hutan dalam lontar Bhuwana Kosa VIII 2-3 dikatakan sebagai sumber penyucian alam yaitu *patra* (tumbuh-tumbuhan) dan *pertiwi*. Bahan ajar digital berorientasi *Wana*

Kerthi Loka Bali, berorientasi adalah peninjauan untuk menentukan sikap yang mendasari pikiran dan orientasi penting untuk memberikan pandangan dasar yang akan memudahkan seseorang mampu beradaptasi. Mata pelajaran IPAS merupakan mata pelajaran yang membangun kemampuan dasar untuk mempelajari ilmu pengetahuan (sains), baik ilmu pengetahuan alam maupun ilmu pengetahuan sosial. Dalam pengembangan bahan ajar digital berorientasi *Wana Kerthi Loka* Bali akan memberikan pengalaman kepada siswa bagaimana upaya untuk menjaga kelestarian alam disekitarnya sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh siswa yaitu (1) mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya, (2) mendeskripsikan proses fotosintesis dan mengaitkan pentingnya proses ini bagi makhluk hidup, (3) membuat simulasi menggunakan bagan atau alat bantu sederhana tentang siklus hidup tumbuhan, (4) menceritakan perkembangan sejarah daerah tempat tinggal, (5) mengidentifikasi dan menunjukkan kekayaan alam yang ada di daerah tempat tinggal, dan (6) menelaah pengaruh perkembangan daerah terhadap kehidupan perekonomian masyarakat di daerah tempat tinggal. Pada saat siswa nanti belajar menggunakan bahan ajar digital berorientasi *wana kerthi* tidak hanya desain bahan ajar digital yang bersuasana lingkungan tetapi didalam proses mencapai tujuan akan diberikan contoh berdasarkan lingkungan sekitar dan siswa juga akan menjawab beberapa permasalahan terkait bagaimana pelestarian lingkungan disekitar tempat tinggal mereka.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka identifikasi masalah dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang digunakan oleh guru sangat terbatas yakni diperoleh dari pemerintah dengan diunduh pada *link* yang telah disediakan Kementerian Pendidikan dan dicetak perbab belum dicetak secara utuh.
2. Selain itu guru kurang mampu membuat bahan ajar sesuai dengan karakteristik siswanya yang suka bermain *gadget*.
3. Guru juga belum mampu membuat bahan ajar dengan kecanggihan digital yang sangat masif.
4. Guru memperoleh data bahwa guru memiliki *gadget* dan laptop yang canggih namun kurang cakap menggunakan teknologi untuk mengemas bahan ajar secara digital.
5. Siswa termotivasi belajar melalui *gadget* dan orang tua di rumah belum membiasakan anaknya untuk membaca bahan ajar yang ada di internet melalui *gadget*.
6. Hasil belajar IPAS siswa di bawah kriteria kelulusan minimal.
7. Bahan ajar pembelajaran IPAS tidak banyak jumlahnya hanya satu buku yang disediakan oleh pemerintah dan belum terelaborasi dengan kearifan lokal daerah Bali yang tengah digaungkan pemerintah Provinsi Bali yakni *Nangun Sad Kerthi Loka* Bali yang salah satunya adalah *Wana kerthi*.

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini berdasarkan paparan dari identifikasi masalah yakni Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas IV SD untuk memecahkan masalah:

1. Belum ada bahan ajar elektronik yang tersedia untuk mendukung pembelajaran IPAS,
2. Bahan ajar IPAS siswa kelas IV belum melatih kecakapan digital,
3. Hasil belajar siswa masih dibawah KKM dan isi buku belum berbasis kearifan lokal Bali *Wana Kerthi Loka Bali*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Rancang Bangun Bahan Ajar Digital Berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas IV SD?
2. Bagaimana Validitas Bahan Ajar Digital Berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas IV SD?
3. Bagaimana Kepraktisan Bahan Ajar Digital Berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas IV SD?

4. Bagaimana Efektivitas Bahan Ajar Digital Berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS terhadap hasil belajar Siswa Kelas IV SD?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan Bahan Ajar Digital Berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas IV SD.
2. Untuk mengetahui validitas Bahan Ajar Digital Berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas IV SD
3. Untuk mengetahui kepraktisan Bahan Ajar Digital Berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas IV SD
4. Untuk mengetahui efektivitas Bahan Ajar Digital Berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS terhadap hasil belajar Siswa Kelas IV SD.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pengembangan dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Manfaat pengembangan bahan ajar digital secara teoritis:

Pengembangan Bahan Ajar Digital Berorientasi *Wana Kerthi Loka Bali* pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas IV SD dapat dijadikan bahan bacaan bagi siswa untuk dapat melatih kegiatan literasi dan pemahaman mengenai *Wana kerthi Loka Bali*.

2. Manfaat bahan ajar digital secara praktis;

a. Bagi Siswa

Siswa dapat belajar mandiri materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi, memberikan pengalaman kepada siswa belajar mandiri menggunakan bahan ajar digital dan dapat melatih diri dalam pengimplementasian *Wana kerthi Loka Bali*.

b. Bagi Guru

Memberikan ide untuk mengembangkan bahan ajar digital di materi yang berbeda, memudahkan untuk mengajar dalam situasi daring pada materi IPAS mengenai bagian tumbuhan dan keragaman budaya, sekaligus dapat memberikan sumber belajar mengenai pengimplementasian *Wana Kerthi Loka Bali*.

c. Bagi Kepala Sekolah

Dapat dijadikan referensi untuk ditugaskan ke guru kelas dalam mengembangkan bahan ajar berupa bahan ajar digital pada mata pelajaran yang lain dengan memilih bagian-bagian Sad Kerthi lainnya.

d. Bagi Peneliti Lain

Penelitian selanjutnya dapat dijadikan sebagai bahan kajian pembuatan bahan ajar digital yang mengintegrasikan ajaran *Wana Kerthi Loka Bali* pada pembelajaran IPAS SD yang selanjutnya dapat dikembangkan dengan menambahkan berbagai model pembelajaran maupun media pembelajaran.

1.7 Penjelasan Istilah

1. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang dipergunakan untuk mengembangkan bahan ajar, sumber belajar, media, teknik, taktik, model pembelajaran, maupun strategi mengajar.
2. Bahan ajar digital adalah dokumen yang dibuat menggunakan aplikasi tertentu untuk dibaca menggunakan perangkat digital. Contohnya adalah memanfaatkan smartphone, HP, laptop, atau lainnya untuk membuat bahan ajar digital berupa file DOC, PDF, XLS, PNG, JPG, dan sejenisnya.
3. *Wana Kerthi* berarti upaya untuk menjaga kesucian atau kelestarian hutan dan pegunungan, secara *sekala* wana kerthi kita laksanakan dengan menghormati, menjaga kelestarian hutan dan kealamian hutan sebagai keseimbangan alam dan kehidupan
4. Pembelajaran IPAS adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya.

1.8 Spesifikasi Produk

Produk yang diharapkan Bahan ajar digital berorientasi *Wana Kerthi Loka* Bali dengan model pengembangan ADDIE adalah:

- a. Luaran produk bahan ajar digital berupa *Web* dan siswa dapat mengakses dengan *Link*.

- b. Terdapat *fiture* yang menarik seperti cara penggunaan bahan ajar digital, video, maupun suara sehingga siswa tertarik menggunakan bahan ajar digital.
- c. Terdapat gambar yang sesuai dengan pembelajaran IPAS serta gambar tersebut mengandung komposisi warna yang tepat.
- d. Bahan ajar digital berukuran A4.
- e. Terdapat 20 Halaman, terdapat halaman depan sampai daftar pustaka.
- f. Dapat diakses di handphone dan laptop.
- g. Pada bagian isi bahan ajar berorientasi *wana kerthi*, pada capaian pembelajaran IPA terkait mengidentifikasi bagian tumbuhan serta fungsi bagian tumbuhan diorientasikan *maha wana* (tumbuhan sebagai sumber kehidupan) dan *tapa wana* (tumbuhan sebagai sumber spiritual), sedangkan bagian capaian pembelajaran IPS terkait cara melestarikan warisan budaya diorientasikan *sri wana* (tumbuhan sebagai sumber ekonomi)
- h. Terdapat soal evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa dan melatih siswa untuk berpikir.
- i. Terdapat link untuk siswa mengumpulkan hasil poster siswa.

1.9 Asumsi Penelitian

Berikut ini merupakan asumsi pengembangan bahan ajar digital berkearifan lokal berbasis android.

- 1) Siswa kelas IV SD tahun pelajaran 2022/2023 sudah bisa membaca, memanfaatkan handphone android dan berselancar di internet sehingga dapat menggunakan bahan ajar secara maksimal.
- 2) Siswa pada siswa kelas IV sudah menerapkan kurikulum merdeka sehingga pengembangan bahan ajar sesuai dengan apa yang akan dipelajari siswa pada pembelajaran IPAS.

1.10 Publikasi

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