

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era revolusi 4.0 yang terjadi saat ini membuat jarak dan batasan wilayah bukanlah suatu hambatan untuk dapat mengakses dunia luar. Revolusi 4.0 juga berdampak pada pendidikan di Indonesia, dapat dilihat dengan digitalisasi sistem pendidikan yang mewajibkan seluruh elemen dalam dunia pendidikan untuk dapat beradaptasi dengan kemajuan yang terjadi, salah satu contoh yaitu sistem pembelajaran di dalam kelas yang lambat laun akan digantikan dengan sistem pembelajaran tidak langsung atau melalui jaringan internet. Era revolusi industri 4.0 yang sedang berlangsung sekarang ini menjadikan teknologi digital sebagai *point* penting dan utama dalam aktivitas manusia termasuk pendidikan. Kemajuan teknologi yang tengah terjadi di dunia pendidikan memudahkan siswa dalam memenuhi kebutuhan pengetahuannya dengan mencari, mengevaluasi, mengatur, dan mengkomunikasikan informasi yang didapat guna memecahkan permasalahan yang dihadapi serta memudahkan dalam berlangsungnya proses pembelajaran (Cholily et al., 2019)

Dunia pendidikan saat ini juga dituntut untuk dapat membekali siswa dengan keterampilan abad 21. Keterampilan yang dimaksud yaitu keterampilan pada siswa untuk mampu berpikir kritis dan memecahkan masalah, kreatif dan inovatif, keterampilan berkomunikasi dan kolaborasi, serta keterampilan mencari,

mengelola dan menyampaikan informasi dan terampil menggunakan teknologi-informasi (Setyo, 2019). Abad ke-21 ini dikenal sebagai abad globalisasi dan abad teknologi informasi. Pada abad 21 membawa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) menyebabkan terjadinya perubahan paradigma pembelajaran yaitu perubahan pada kurikulum, media, dan teknologi (Talib, 2016) Salah satu tuntutan pembelajaran di abad 21 ini adalah pengintegrasian teknologi sebagai media pembelajaran dalam rangka mengembangkan keterampilan belajar dalam pendidikan. Pada perempat awal abad-21 ini, kejadian pandemi terbesar dialami oleh umat manusia yang tentunya akan menjadi catatan sejarah baru terutama pada bidang pendidikan (Amboro, 2020).

Wabah pandemi virus covid-19 telah menyerang seluruh aspek kehidupan manusia di akhir tahun 2019 (Amboro, 2020). Dampak dari pandemi covid-19 ini berimbas pada dunia pendidikan di Indonesia. Pemerintah Indonesia menyikapi wabah yang terjadi tersebut melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan mengambil langkah tegas meluncurkan program belajar dari rumah atau yang biasa disebut pembelajaran daring (Astini, 2020). Pembelajaran dengan metode baru ini menuntut guru untuk dapat menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi dengan sarana internet sebagai penghubungnya. Selain itu pandemi Covid-19 telah mengubah kegiatan pembelajaran siswa menjadi pembelajaran berbasis pada kemandirian belajar siswa dan pemanfaatan teknologi informasi komunikasi menjadi lebih utama dalam proses pendidikan pembelajaran (Amboro, 2020).

Pendidikan adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh orang dewasa kepada peserta didik untuk memberikan bimbingan dalam rangka memajukan

potensi jasmani dan rohani sehingga dapat mencapai kedewasaannya serta dengan tujuan agar peserta didik dapat melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri (Hidayat et al., 2019). Pendidikan merupakan upaya untuk mengembangkan kualitas dan pengetahuan melalui proses kegiatan belajar di sekolah (Veronica et al., 2018). Dengan pendidikan, cakrawala dunia di suatu bangsa dapat dibuka sehingga mampu bersaing di berbagai bidang. Penguasaan dalam bidang teknologi merupakan bentuk persaingan yang menunjukkan majunya suatu bangsa.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berpengaruh terhadap penggunaan alat-alat bantu pembelajaran di sekolah salah satunya yaitu media pembelajaran (Muhson, 2010). Media pembelajaran merupakan suatu media yang dipergunakan dalam proses pembelajaran diantaranya alat bantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran serta sebagai media untuk memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran (Afifuddin, 2018). Media pembelajaran adalah sebuah alat yang memiliki manfaat dan kegunaan sebagai media untuk menyampaikan isi dari materi pembelajaran (Nurhalimah et al., 2017). Penggunaan media pembelajaran sangat penting digunakan terutama dalam mengajar siswa Sekolah Dasar yang rata-rata berusia 7-11 tahun. Media pembelajaran digunakan oleh guru sebagai alat bantu bagi siswa untuk dapat menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap hal baru yang terdapat dalam materi pembelajaran sehingga dapat dengan mudah dimengerti (Dwijayani, 2019). Media pembelajaran dapat mendorong siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar, mendorong siswa menulis, berbicara dan berimajinasi. (Portanata et al., 2017). Media pembelajaran dapat membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik, efektif dan efisien dan dapat terjalin hubungan baik antara guru dengan

peserta didik (Tafonao, 2018). Media pembelajaran yang menarik dapat diartikan beragam, seperti media gambar yang penuh warna, gambar dan tulisan-tulisan yang dapat merangsang keingintahuan siswa, memanfaatkan *powerpoint*, atau media yang bergerak-bersuara seperti video, film, atau animasi. Selain itu, media berperan dalam mengatasi kejenuhan siswa dalam belajar di kelas. Berkaitan dengan hal tersebut, guru dituntut dapat memberikan motivasi pada peserta didik melalui pemanfaatan media yang tidak hanya ada di dalam kelas, akan tetapi juga yang terdapat di luar kelas, jika hal tersebut dimanfaatkan dengan baik maka tujuan pembelajaran akan tercapai. Salah satu media yang dapat dipergunakan di dalam kelas dan di luar kelas yaitu media pembelajaran berbasis *flipbook*.

Flipbook yaitu media pembelajaran yang masuk dalam kategori media audio-visual (Amanullah, 2020). Media audio-visual merupakan media yang mengandung unsur suara dan gambar, yang di dalamnya terdapat proses penyerapan materi yang melibatkan indra penglihatan dan indra pendengaran (Ningsih & Mardhatillah, 2016). *Flipbook* yakni media berupa *e-book*, *e-modul*, *e-paper*, serta *e-magazine* (Hastuti & Rohman, 2017). Penggunaan media *flipbook* pada pembelajaran di SD berfungsi sebagai alat bantu untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada siswa, sehingga siswa dapat menyimak materi secara mandiri dan *fleksible* tanpa berpatokan pada tempat dan waktu sehingga siswa dapat belajar kapan pun dan di mana pun. Hal tersebut dirasa sesuai dengan pembelajaran IPA yang membutuhkan pemahaman mendalam dan sekaligus dapat memadukan teknologi sebagai bagian dari kemajuan era. Perkembangan teknologi pendidikan, menuntut untuk dapat digunakannya berbagai media pembelajaran

serta peralatan pembelajaran yang semakin canggih seperti media *flipbook*. (Nurseto, 2012).

Kemajuan teknologi didasari oleh pengetahuan dasar, yaitu Ilmu pengetahuan alam (IPA). Untuk menjadi bangsa yang maju dalam hal penguasaan teknologi, maka pendidikan tentang IPA telah diajarkan di sekolah dasar. Salah satu alasan IPA dimasukkan ke dalam kurikulum sekolah dasar, dikarenakan IPA adalah pengetahuan dasar dari sebuah teknologi. Harapan nantinya di masa depan yaitu dengan membekali materi IPA di sekolah dasar, bangsa ini akan menguasai teknologi. IPA adalah tubuh dari pengetahuan yang di dalamnya terdapat sekumpulan fakta, konsep, teori, dan hukum, ditemukan melalui proses ilmiah (Desstya et al., 2018). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam semesta beserta isinya, serta berbagai peristiwa-peristiwa yang terjadi didalamnya yang dikembangkan oleh para ahli berdasarkan proses ilmiah (Rositalia et al., 2021). Pembelajaran IPA dapat berhasil sesuai dengan tujuan pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor-faktor yang saling berkaitan dan saling menunjang. Faktor yang memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan pembelajaran adalah guru. Seorang guru dikatakan berhasil dalam proses pembelajaran IPA apabila dalam proses pembelajaran, dia mampu mengkondisikan keadaan belajar siswa menjadi menarik dan bermakna (Wisudawati & Sulistyowati dalam Nurdyansyah & Riananda, 2016).

Materi organ pencernaan makanan pada manusia merupakan salah satu materi penting yang diajarkan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Materi ini dianggap penting selain karena merupakan salah satu materi yang muncul pada tes Ujian Nasional, serta dapat mengedukasi siswa terkait dengan

kesehatan dirinya menyangkut organ pencernaan. Kenyataan dalam kehidupan sehari-hari, terjadi banyak permasalahan berkaitan dengan sistem pencernaan makanan seperti kasus keracunan akibat makanan sembarangan yang dikonsumsi ataupun kurangnya kesadaran siswa menjaga kebersihan sebelum mengonsumsi makanan. Maka dari itu, pemahaman terhadap materi sistem pencernaan makanan pada manusia sangatlah penting untuk dapat dipahami oleh siswa. Materi sistem pencernaan memiliki banyak konsep yang bersifat abstrak, memiliki banyak nama ilmiah biologi serta merupakan salah satu materi yang dianggap penting, karena digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut menyebabkan siswa mengalami kesulitan memahami materi pelajaran sehingga menimbulkan nilai siswa yang rendah (Ulfa & Rozalina, 2019).

Berdasarkan hasil observasi terhadap siswa kelas V SD Negeri 2 Selat dan wawancara yang saya lakukan dengan guru kelas V di SD Negeri 2 Selat yaitu Ibu Ni Putu Eka Purwa Dewi, S.Pd. pada Kamis, 09 Desember 2021 bahwa materi muatan IPA yang terdapat pada buku siswa kurang sesuai dengan Kompetensi Dasar (3.3 Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia) yaitu pada beberapa gambar-gambar terkait materi yang masih terbatas, dan penjelasan yang disajikan terlalu singkat pada satu materi bahasan. Selain hal tersebut, buku pegangan siswa menjadi sumber utama materi sekaligus media pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran menjadi membosankan karena kurang variasi di dalamnya. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah inovasi dalam pembelajaran, salah satunya dengan media pembelajaran yang mencakup materi organ pencernaan manusia secara lebih mendalam dan menarik sehingga dapat membantu proses pembelajaran.

Elpira & Ghufron (2015) mengemukakan bahwa dalam menjelaskan materi pembelajaran IPA siswa SD hendaknya menggunakan alat bantu, sehingga siswa menjadi lebih memahami serta berminat untuk belajar IPA. Di kelas tinggi seperti kelas V, materi mulai banyak yang abstrak, rumit, dan sulit. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru dalam menjelaskan materi yang abstrak yaitu dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *flipbook*. Selaras dengan keadaan pandemi, perkembangan era dan tuntutan abad 21 terhadap generasi muda saat ini saya tertarik melakukan penelitian terkait pengembangan media pembelajaran pada materi organ pencernaan manusia dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Materi Organ Pencernaan Makanan Pada Manusia Muatan IPA Berbasis Kasus Untuk Siswa Kelas V SD.” Media pembelajaran ini dikembangkan dengan melihat situasi dunia pendidikan yang belum dapat berjalan optimal secara langsung dikarenakan situasi pandemi, selain itu melihat pada perkembangan era dan tuntutan pada abad 21 mengharuskan siswa dapat cakap dalam menggunakan teknologi dan dengan tujuan untuk dapat mengembangkan media pembelajaran yang menarik minat siswa dalam belajar, tetapi di dalamnya juga mencakup materi tentang organ pencernaan makanan pada manusia secara lebih mendalam, serta dapat melatih berpikir kritis siswa karena dalam pengembangan media pembelajaran ini menyajikan cerita kasus yang terjadi di kehidupan sehari-hari siswa menyangkut sistem pencernaan makanan pada manusia yang akan dianalisis siswa sebagai tahap awal penyajian materi terkait organ pencernaan makanan pada manusia.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari siswa kelas V SD Negeri 2 Selat maka ditemukan beberapa masalah di antaranya:

1. Ketersediaan media pembelajaran di SD Negeri 2 Selat khususnya pada muatan IPA materi organ pencernaan makanan pada manusia masih terbatas
2. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran pada muatan IPA
3. Ketersediaan alat untuk menunjang pembuatan media pembelajaran yang masih minim sehingga ruang kreativitas guru dalam mengembangkan media selama ini belum optimal.
4. Penggunaan media baku seperti buku pegangan siswa kurang efektif untuk dapat dipahami siswa dikarenakan pada buku, tampilan gambar yang disajikan kurang jelas terutama dalam materi organ pencernaan makanan serta cakupan materi yang kurang luas menyangkut organ pencernaan makanan pada manusia.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan karena keterbatasan pada waktu, biaya, dan sumber daya dari peneliti. Sehingga permasalahan yang dikaji hanya pada pengembangan produk yang berfokus pada satu kompetensi dasar. Dalam penelitian ini masalah dibatasi pada pengembangan media pembelajaran *flipbook* materi organ pencernaan makanan pada manusia muatan IPA berbasis kasus untuk siswa kelas V SD.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran *flipbook* berbasis kasus pada materi organ pencernaan makanan pada manusia siswa kelas V SD ?
2. Bagaimana validitas hasil pengembangan dari media pembelajaran *flipbook* berbasis kasus pada materi organ pencernaan makanan pada manusia siswa kelas V SD ?
3. Bagaimana tanggapan siswa kelas V SD terhadap media pembelajaran *Flipbook* berbasis kasus pada materi organ pencernaan makanan pada manusia siswa kelas V SD ?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran *flipbook* berbasis kasus pada materi organ pencernaan makanan pada manusia siswa kelas V SD.
2. Untuk mengetahui validitas hasil pengembangan dari media pembelajaran *flipbook* berbasis kasus pada materi organ pencernaan makanan pada manusia siswa kelas V SD.
3. Untuk dapat mengetahui tanggapan siswa terhadap media pembelajaran *Flipbook* berbasis kasus pada materi organ pencernaan makanan pada manusia siswa kelas V SD.

1.6 Manfaat Pengembangan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dipaparkan, adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menambah sumber pengetahuan mengenai pengembangan media pembelajaran *flipbook* khususnya pada materi organ pencernaan makanan pada manusia.
- b. Sumber informasi bagi penelitian sejenis pada masa yang akan datang.
- c. Berkontribusi dalam bidang pendidikan, khususnya pada pengembangan media pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini yaitu :

- a. Siswa lebih mudah memahami materi organ pencernaan makanan pada manusia yang disampaikan oleh guru dan lebih termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *flipbook*.
- b. Peneliti mempunyai landasan di masa yang akan datang sebagai guru yang mempunyai kemampuan dalam mengembangkan dan menerapkan media pembelajaran, khususnya pada pengembangan media pembelajaran *flipbook* berbasis kasus.

1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini yaitu berupa media pembelajaran *flipbook* berbasis kasus pada materi organ pencernaan pada manusia siswa kelas V SD. Berikut ini spesifikasi produk yang diharapkan, yaitu:

1. Pada bagian *cover* media pembelajaran *flipbook* terdapat judul materi yang dikembangkan, terdapat identitas, serta kelas. *Cover* dirancang menggunakan komposisi warna yang seimbang dan sesuai dengan karakteristik siswa SD.
2. Media pembelajaran *flipbook* berisi tentang tata cara atau petunjuk serta keterangan penggunaan media pembelajaran *flipbook*.
3. Terdapat daftar isi, prakata, kompetensi dasar dan indikator dari materi organ pencernaan makanan pada manusia yaitu pada Subtema 1 (Bagaimana Tubuh Mengolah Makanan ?) Tema 3 (Makanan Sehat).
4. Terdapat tujuan pembelajaran dari materi organ pencernaan makanan pada manusia yaitu pada Subtema 1 (Bagaimana Tubuh Mengolah Makanan ?) Tema 3 (Makanan Sehat).
5. Berisi materi pembelajaran organ pencernaan makanan pada manusia, gangguan yang terdapat pada organ pencernaan makanan pada manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pencernaan makanan pada manusia.
6. Pembuatan media pembelajaran *flipbook* ini berawal dari pembuatan rancangan materi dan animasi gambar di aplikasi canva, lalu diolah sedemikian rupa diantaranya menambahkan efek *flip*, *background*, serta

video pendukung materi organ pencernaan makanan pada manusia menggunakan *Flip HTML5*.

7. Pada media pembelajaran *flipbook* dilengkapi dengan penjelasan materi yang disertai dengan gambar yang berkaitan dengan penjelasan materi organ pencernaan makanan pada manusia, video pendukung materi organ pencernaan makanan pada manusia, serta desain dari media pembelajaran yang penuh warna yang seimbang dan sesuai dengan karakteristik siswa SD.
8. Terdapat soal evaluasi yang berkaitan dengan materi organ pencernaan makanan pada manusia, dengan tujuan agar dapat mengetahui penguasaan materi siswa setelah menggunakan media pembelajaran *flipbook*.
9. Terdapat daftar pustaka dari media pembelajaran *flipbook*.
10. Media pembelajaran *flipbook* yang dikembangkan memiliki 48 halaman.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan produk ini dilakukan dengan menganalisis kebutuhan terlebih dahulu. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas V SD Negeri 2 Selat bahan ajar yang digunakan masih kurang, hanya bersumber dari buku tema siswa saja sehingga kurangnya referensi yang dimiliki oleh siswa. Selain itu belum ada pengembangan media pembelajaran yang menarik menyangkut materi organ pencernaan makanan pada manusia. Penyampaian materi sistem pencernaan manusia tidak bisa hanya diberikan pemahaman lewat gambar dan materi yang ada di buku tema siswa saja, karena materi yang ada di buku tema pada kurikulum 2013 sangat terbatas. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan

pengembangan media pembelajaran berupa *flipbook* pada materi organ pencernaan makanan pada manusia muatan IPA berbasis kasus untuk siswa kelas V SD. Dengan mengembangkan tersebut diharapkan siswa dengan mudah memahami materi yang diberikan. Selain itu, proses pembelajaran menjadi menarik minat siswa dalam belajar dan memahami materi organ pencernaan makanan pada manusia dengan baik. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi peneliti lain untuk mengembangkan aktivitas pembelajaran yang lebih banyak, menarik dan membantu meningkatkan pengetahuan siswa.

1.9 Asumsi Dan Keterbatasan

Dalam pengembangan media pembelajaran *flipbook* ini terdapat beberapa keterbatasan dalam pengembangan yaitu :

1.9.1 Asumsi Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook*

Asumsi pengembangan media pembelajaran *flipbook* yaitu sebagai berikut:

1. Guru dan siswa kelas V SD Negeri 2 Selat, Klungkung sudah menguasai keterampilan dalam mengoperasikan *handphone*, laptop, maupun komputer untuk mengakses internet.
2. Guru dan siswa kelas V SD Negeri 2 Selat, Klungkung sebagian besar sudah mempunyai alat elektronik yang dapat digunakan untuk mengakses internet.
3. Guru dan siswa kelas V SD Negeri 2 Selat, Klungkung sudah dapat menguasai keterampilan dalam menulis, membaca, serta mengoperasikan alat elektronik untuk mengakses *link* media pembelajaran *flipbook* serta

dapat memahami materi organ pencernaan makanan pada manusia yang tersedia.

1.9.2 Keterbatasan Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook*

Keterbatasan pengembangan media pembelajaran *flipbook* yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan media pembelajaran *flipbook* ini dikembangkan hanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan siswa kelas V SD pada muatan IPA materi organ pencernaan makanan pada manusia.
2. Penelitian pengembangan ini dilakukan dengan model pengembangan ADDIE hingga tahap *development* atau pengembangan. Tahap implementasi dan evaluasi tidak dapat dilaksanakan karena keterbatasan biaya, waktu, dan tenaga.
3. Penggunaan media pembelajaran *flipbook* membutuhkan akses internet untuk dapat memfungsikan fitur-fitur di dalamnya diantaranya efek *flip*, audio pendukung, serta video materi organ pencernaan makanan pada manusia, yang berarti media pembelajaran *flipbook* bergantung pada jaringan internet yang bagus.

1.10 Definisi Istilah

Definisi istilah merupakan sub bab yang digunakan untuk menyampaikan istilah-istilah yang ada dalam penelitian yang akan dilakukan. Penyampaian istilah

istilah ini bertujuan untuk menghindari kesalahpahaman pembaca terhadap penjelasan materi dan isi dari pada penelitian.

Adapun definisi istilah adalah sebagai berikut:

1. Media *flipbook* merupakan sebuah media yang berbasis elektronik, yang digunakan untuk memudahkan penyampaian pada materi organ pencernaan makanan pada manusia yang didukung dengan adanya efek audio visual.
2. Materi muatan IPA mengenai organ pencernaan makanan pada manusia merupakan salah satu materi yang diberikan di kelas V SD semester I yang memiliki tujuan agar siswa mengetahui dan memahami materi organ pencernaan makanan pada manusia.
3. Model ADDIE merupakan model yang akan digunakan pada penelitian ini. Model ini memiliki tahapan-tahapan bersifat sistematis diantaranya *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Dalam penelitian ini diharapkan pembaca dapat memahami dan mengerti cara mengembangkan sebuah produk agar nantinya tidak terdapat sebuah permasalahan dalam pembelajaran terkait dengan sumber dan bahan ajar.