PENGEMBANGAN *FLIPBOOK DIGITAL* MENGGUNAKAN *FLIP PDF CORPORATE EDITION* PADA MATERI MAKANAN DAN SISTEM PENCERNAAN KELAS VIII SMP NEGERI 25 PONTIANAK

SKRIPSI

OLEH :

TIARA NISSA A'YUN

NIM F1072191013

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2024

PENGEMBANGAN *FLIPBOOK DIGITAL* MENGGUNAKAN *FLIP PDF CORPORATE EDITION* PADA MATERI MAKANAN DAN SISTEM PENCERNAAN KELAS VIII SMP NEGERI 25 PONTIANAK

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA

Program Studi Pendidikan Biologi

OLEH :

TIARA NISSA A'YUN

NIM F1072191013

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2024

PENGEMBANGAN *FLIPBOOK DIGITAL* MENGGUNAKAN *FLIP PDF CORPORATE EDITION* PADA MATERI MAKANAN DAN SISTEM PENCERNAAN KELAS VIII SMP NEGERI 25 PONTIANAK

TIARA NISSA A'YUN
NIM : F1072191013

Disetujui Oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
Titin, S.Pd., M.Pd	Laili Fitri Yeni, S.Si., M.Si
NIP. 198402022008012006	NIP. 197410082005012002

Disahkan Oleh,
Dekan FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak

Dr. Ahmad Yani T, S.Pd., M.Pd
NIP. 196604011991021001

Lulus Tanggal : 28 Maret 2024

PENGEMBANGAN *FLIPBOOK DIGITAL* MENGGUNAKAN *FLIP PDF CORPORATE EDITION* PADA MATERI MAKANAN DAN SISTEM PENCERNAAN KELAS VIII SMP NEGERI 25 PONTIANAK

TIARA NISSA A'YUN
NIM : F1072191013

Disetujui Oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
Titin, S.Pd., M.Pd	Laili Fitri Yeni, S.Si., M.Si
NIP. 198402022008012006	NIP. 197410082005012002

Penguji I	Penguji II
Dr. Afandi, S.Pd., M.Pd	Anisyah Yuniarti, S.Pd., M.Pd
NIP. 198705282008121002	NIP. 199206022020122008

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi

Dr. Afandi, S.Pd., M.Pd
NIP. 198705282008121002

PENGEMBANGAN *FLIPBOOK DIGITAL* MENGGUNAKAN *FLIP PDF CORPORATE EDITION* PADA MATERI MAKANAN DAN SISTEM PENCERNAAN KELAS VIII SMP NEGERI 25 PONTIANAK

Tanggung Jawab Yiridisis

TIARA NISSA A'YUN
NIM : F1072191013

Disetujui Oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
Titin, S.Pd., M.Pd	Laili Fitri Yeni, S.Si., M.Si
NIP. 198402022008012006	NIP. 197410082005012002

Mengetahui
Ketua Jurusan PMIPA

Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd
NIP. 196703191991012001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tiara Nissa A'yun

NIM : F1072191013

Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika dan IPA/ Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan saya bersedia menerima sanki atas perbuatan tersebut.

Pontianak, 09 Januari 2024
Yang membuat pernyataan,



Tiara Nissa A'yun
NIM . F1072191013

ABSTRAK

Flipbook digital merupakan salah satu bentuk inovasi mengajar yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *flipbook digital* menggunakan *flip PDF corporate edition,* untuk mengetahui kelayakan, dan respon peserta didik terhadap media *flipbook digital* pada materi makanan dan sistem pencernaan dikembangkan sebagai media pembelajaran kelas VIII di SMP Negeri 25 Pontianak. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* dengan model *ADDIE*. Namun pada penelitian ini hanya dilakukan 4 tahapan yaitu tahap *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), dan *implementation* (implementasi). Sumber data penelitian ini adalah 15 orang peserta didik kelas VIII dari SMPN 25 Pontianak, serta 3 orang guru IPA Biologi dari SMPN 25 Pontianak, SMPN 17 Pontianak, dan SMPN 04 Sungai Raya dan 2 orang dosen Pendidikan Biologi FKIP Untan. Diperoleh hasil validasi media *flipbook digital* yaitu $v \geq 0{,}87$ kategori valid. Hasil reliabilitas antar rater menggunakan ICC mendapatkan hasil 0,4 – 0,75 kategori cukup hingga baik. Hasil respon siswa terhadap media *flipbook digital* mendapatkan hasil 86% - 100% kategori sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *flipbook digital* layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada materi makanan dan sistem pencernaan kelas VIII di SMP Negeri 25 Pontianak.

Kata kunci : *Flipbook digital, flip PDF Corporate edition,* media pembelajaran, *Research and Development, ADDIE*.

ABSTRACT

Digital flipbooks are a form of teaching innovation that can be used by teachers in the learning process. This research and development aims to develop learning media in the form of *digital flipbooks* using *flip PDF corporate edition*, to determine the feasibility, and response of students to *digital flipbook* media on food and digestive system materials developed as class VIII learning media at SMP Negeri 25 Pontianak. The research method used is *Research and Development* with *the ADDIE* model. However, in this study, only 4 stages were carried out, namely the *analysis*, *design*, *development*, and *implementation* stages. The source of this research data is 15 grade VIII students from SMPN 25 Pontianak, as well as 3 Biology Science teachers from SMPN 25 Pontianak, SMPN 17 Pontianak, and SMPN 04 Sungai Raya and 2 lecturers of Biology Education FKIP Untan. The validation results of *digital flipbook media* were obtained which were $v \geq 0.87$ valid categories. The reliability results between raters using ICC get results of 0.4 – 0.75 categories sufficient to good. The results of student responses to *digital flipbook* media get results of 86% - 100% of the very good category. So it can be concluded that the development of *digital flipbook* media is feasible to be used as a learning medium on food material and digestive system class VIII at SMP Negeri 25 Pontianak.

Keywords : Digital flipbook, flip PDF corporate edition, learning media, Research and Development, ADDIE.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT karena limpahan Rahmatnya, sehingga saya diberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih kepada ayahanda tercinta, Bapak Mediyanto. Terima kasih telah berjuang untuk kehidupan saya, beliau memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik, memotivasi, memberikan dukungan hingga saya mampu menyelesaikan studi sampai meraih gelar sarjana.

Terima kasih kepada pintu surgaku, Ibunda Danik Setiyowati. Terima kasih telah membesarkan saya dengan penuh kasih dan perjuangan yang luar biasa. Mustahil saya mampu melewati semua permasalahan yang penulis hadapi selama ini jika tanpa doa, ridha, dan dukungan dari beliau. Terima kasih ibu, berkatmu, ternyata aku mampu.

Terima kasih kepada Kakek dan Nenek saya, yang turut merawat saya dari kecil hingga dewasa, memberikan kasih sayang, perhatian dan doa hingga saya dapat menjadi pribadi yang lebih baik lagi.

Terima kasih kepada cinta kasih saudara saya, Hafiz Irfan Maulana. Terima kasih sudah menjadi *moodboster* dan alasan bagi saya untuk pulang kerumah.

Terima kasih untuk diri sendiri, Tiara Nissa A'yun yang telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih sudah mampu dan mau bertahan hingga detik ini melewati berbagai macam badai namun tetap memilih tegak dan kuat. Terima kasih Tiara, kamu hebat dapat menyusun hingga menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Terima kasih kepada dosen pembimbing Ibu Titin, S.Pd., M.Pd dan Ibu Laili Fitri Yeni, S.Si., M.Si, selaku dosen pembimbing tugas akhir saya. Terima kasih atas segala masukan, nasehat, dan motivasi yang diberikan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Mohon maaf apabila selama masa bimbingan saya berbuat salah baik disengaja maupun tidak disengaja, bantuan dan kesabaran yang ibu berikan akan selalu membekas di hati.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena limpahan Rahmatnya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan *Flipbook Digital* Menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* Pada Materi Makanan dan Sistem Pencernaan Kelas VIII SMP Negeri 25 Pontianak". Sholawat serta salam tak lupa penulis panjatkan kepada baginda Rasulullah Saw beserta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya.

Penyusunan skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura Pontianak. Dalam penyusunan dan penyelesaian penulisan skripsi ini, penulis mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Titin, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing pertama sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
2. Laili Fitri Yeni, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Afandi, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura sekaligus dosen pembahas pertama yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.

4. Anisyah Yuniarti, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembahas kedua yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Devi Yanti Sari Putri, M.Pd selaku kepala sekolah di SMP Negeri 25 Pontianak yang telah bersedia memberikan perizinan untuk melakukan riset.
6. M. Sholid Budiman, S.Pd selaku guru IPA di SMP Negeri 25 Pontianak yang telah bersedia menjadi validator dan memberikan informasi yang dibutuhkan untuk pra-riset.
7. Rayon, S.Pd selaku guru IPA di SMP Negeri 17 Pontianak yang telah bersedia menjadi validator.
8. Risky Amaliah, S.Pd., M.Pd selaku Guru IPA di SMP Negeri 04 Sungai Raya yang telah bersedia menjadi validator.
9. Dr. Masriani, S.Si., Apt. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura.
10. Dr. Ahmad Yani T, S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura.
11. Orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa selama mengerjakan skripsi ini.
12. Teman-teman Pendidikan Biologi Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Semua pihak yang terlibat dan ikut membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis telah berusaha secara maksimal dalam menulis skripsi ini. Namun, penulis menyadari dalam skripsi ini masih terdapat berbagai kekurangan. Tidak ada ilmu yang memiliki kebenaran mutlak dan tidak ada yang memiliki kesempurnaan, semuanya hanya milik Allah SWT. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk memperbaiki skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Pontianak, 09 Januari 2024



Tiara Nissa A'yun
NIM F1072191013

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL vi
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR LAMPIRAN viii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Permasalahan dan Rumusan Masalah 6
C. Tujuan Penelitian 7
D. Manfaat Penelitian 7
E. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan 8
F. Terminologi (Peristilahan) 10
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR 14
A. Kajian Teori 14
B. Kerangka Berpikir 30
BAB III METODE PENELITIAN 34
A. Pendekatan Dan Metode Pengembangan 34
B. Prosedur Pengembangan 35
1. Tahap Analisis (*Analyze*) 35
2. Tahap Perencanaan (*Design*) 37
3. Tahap Pengembangan *(Development)* 38
4. Tahap Implementasi (*Implementation*) 39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 50
A. Hasil Penelitian 50
B. Pembahasan 65
BAB V PENUTUP 80

A. Kesimpulan 80
B. Saran..... 80
DAFTAR PUSTAKA 82
LAMPIRAN..... 93

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan antara *Flipbook Digital* dengan *Flipbook* 23
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru 42
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi *Flipbook Digital* 43
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa 45
Tabel 3. 4 Skala likert lembar validasi 45
Tabel 3. 5 Kriteria statistik ICC 48
Tabel 3. 6 Skala Likert analisis data respon siswa 48
Tabel 3. 7 Kriteria penilaian analisis respon siswa 49
Tabel 4. 1 Rumusan Tujuan pembelajaran 52
Tabel 4. 2 Analisis konsep pada materi makanan dan sistem pencernaan 53
Tabel 4. 3 Format *flipbook digital* materi makanan dan sistem pencernaan 57
Tabel 4. 4 Nama-Nama Validator 59
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Media *flipbook digital* 60
Tabel 4. 6 Hasil revisi media *flipbook digital* pada materi makanan dan sistem pencernaan. 61
Tabel 4. 7 Hasil angket respon peserta didik terhadap media *flipbook digital* pada materi makanan dan sistem pencernaan. 64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gorengan dan Buah Segar 23
Gambar 2. 2 Sumber Nutrisi dari Berbagai Makanan 25
Gambar 2. 3 Contoh Zat Aditif 27
Gambar 2. 4 Sistem Pencernaan Makanan Pada Manusia 28
Gambar 2. 5 Kerangka Berpikir 33
Gambar 3. 1 Model Pengembangan *ADDIE* 35
Gambar 3. 2 Prosedur Pengembangan Menggunakan Model *ADDIE* 41
Gambar 4. 1 Alur *Flowchart* Media *Flipbook Digital* 55
Gambar 4. 2 Desain Sampul *Flipbook Digital* 72
Gambar 4. 3 Desain *layout* materi dalam *Flipbook Digital* pada materi makanan dan sistem pencernaan 72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar wawancara 94
Lampiran 2 Lembar validasi media 97
Lampiran 3 Lembar angket respon 101
Lampiran 4 Hasil Wawancara 104
Lampiran 5 Hasil validasi media *flipbook digital* 105
Lampiran 6 Lembar hasil respon siswa 110
Lampiran 7 Hasil analisis validasi media *flipbook digital* 113
Lampiran 8 Hasil analisis respon peserta didik terhadap media *flipbook digital* 117
Lampiran 9 *Storyboard* media *flipbook digital* 120
Lampiran 10 Surat-surat 123
Lampiran 11 *Power point* Guru Materi Makanan dan Sistem Pencernaan 131
Lampiran 12 Dokumentasi 135

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Media pembelajaran berbasis teknologi merupakan salah satu bentuk inovasi mengajar yang dapat dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran. Teknologi merupakan hasil dari perkembangan ilmu pengetahuan yang terjadi di dunia Pendidikan. Teknologi dalam Pendidikan dapat diimplementasikan sebagai media pembelajaran, alat administrasi, dan sumber belajar (Lestari, 2018). Perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi dapat membantu mempermudah guru untuk menciptakan suasana belajar yang menarik serta dapat memotivasi peserta didik untuk belajar. Salah satu upaya pemanfaatan teknologi dalam bidang Pendidikan yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran yang inovatif.

Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan oleh guru sebagai perantara dalam menyampaikan informasi kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran (Khoir, Murtinugraha, & Musalamah, 2020). Guru dapat menggunakan media pembelajaran untuk merancang alokasi waktu pembelajaran dengan baik, menarik minat peserta didik, dan mengkolaborasikan semua metode belajar dalam pembelajaran termasuk metode konvensional yang sering diterapkan guru saat mengajar (Syahroni, 2018). Pemilihan dan penggunaan media yang tepat dalam proses pembelajaran dapat berpengaruh terhadap ketercapaian kompetensi yang diharapkan guru.

Menurut Rohani (2014), media *audio-visual* dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi dibandingkan dengan media yang lain karena penerima pesan dapat memperoleh pemahaman yang lebih jelas dan tidak mudah untuk dilupakan. Hal tersebut terjadi karena media dapat mengkombinasikan antara melihat dan mendengar menjadi satu. Salah satu media yang mampu menyediakan kegiatan pembelajaran seperti mendengarkan, membaca, dan menulis adalah media *flipbook* (Mulyadi, Wahyuni, & Handayani, 2016).

Istilah *flipbook* diperoleh dari sebuah mainan anak-anak berisi serangkaian gambar yang berbeda-beda, sehingga memberikan kesan seperti *flipping experience* ketika dibuka dari halaman satu ke halaman lainnya (Sudarsono, Zukhaira, & Busri, 2018). *Flipbook* dapat berbentuk seperti buku yang dicetak secara fisik dalam media kertas. Namun seiring dengan kemajuan pada ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), media *flipbook* dapat disajikan ke dalam format *digital* yang dapat memuat unsur multimedia berupa teks, gambar, *audio*, animasi, dan navigasi sehingga pengguna lebih interaktif dengan media. *Digital* merupakan bagian dari perkembangan zaman yang memuat semua yang bersifat manual menjadi otomatis serta dari semua yang bersifat rumit menjadi ringkas (Aji, 2016). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *flipbook digital* merupakan media yang berisi materi berupa teks, gambar, video, animasi maupun *audio* dengan memuat unsur multimedia yang disusun secara sistematis kemudian disajikan dalam format *digital* serta di dalamnya terdapat fitur-fitur yang dapat diakses oleh penggunnya.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 16 Januari dengan guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 25 Pontianak, selama proses pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran berupa *power point* yang berisikan teks dan gambar. Namun, guru dan peserta didik mengalami kendala ketika menggunakan media tersebut dikarenakan jalannya proses pembelajaran menjadi kurang efektif dan hanya berfokus pada guru, terutama ketika menghadapi materi yang bersifat abstrak. Salah satu materi yang dianggap sulit oleh guru dan peserta didik yaitu pada materi makanan dan sistem pencernaan. Peserta didik mengalami kesulitan saat membedakan organ, fungsi, serta sistematika dalam proses pencernaan sehingga peserta didik kurang memahami materi dengan baik yang akan berdampak terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi makanan dan sistem pencernaan dengan rata-rata nilai sebesar 51,5 yang berarti masih banyak peserta didik yang belum mencapai nilai KKM di sekolah. Oleh sebab itu, dibutuhkan media pembelajaran yang inovatif untuk menunjang kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

Berdasarkan permasalahan yang telah diungkapkan, salah satu media pembelajaran yang cocok dikembangkan untuk peserta didik pada materi makanan dan sistem pencernaan adalah *flipbook digital.* Materi makanan dan sistem pencernaan dijabarkan sesuai dengan modul Guru IPA kurikulum merdeka yang memuat tujuan pembelajaran “(1) Peserta didik dapat menjelaskan tentang kalori, nutrien, zat aditif, diet sehat, tabel informasi nilai gizi dan sistem pencernaan manusia. (2) Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis nutrien. (3) Peserta

didik dapat mengidentifikasi kandungan zat aditif pada makanan. (4) Peserta didik dapat mengaplikasikan tabel informasi nilai gizi untuk memilih makanan yang tepat. (5) Peserta didik dapat mendeskripsikan berbagai gangguan pada sistem pencernaan beserta cara pencegahannya." Berdasarkan tujuan pembelajaran tersebut, *flipbook digital* diharapkan dapat membantu peserta didik untuk merealisasikan konsep materi seperti ilustrasi gambar dan foto yang relevan dalam kehidupan sehari-hari, serta dapat menjadi sarana pembelajaran dari media elektronik guna menunjang peserta didik untuk belajar mandiri. Dengan demikian, tujuan pembelajaran dapat tercapai dan kegiatan pembelajaran akan lebih efektif.

Pengembangan *flipbook digital* dibuat menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate Edition. Flip PDF Corporate Edition* merupakan sebuah *software* atau aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat sebuah tampilan layaknya membuka halaman sebuah buku (Safitri, Elvinawati, & Rohiat, 2022). Adapun media *flipbook digital* yang akan dikembangkan adalah media yang di dalamnya berisikan teks, gambar, video, dan *audio* menjadi satu kesatuan penyajian kemudian disajikan ke dalam bentuk *digital* yang dilengkapi dengan unsur multimedia berupa fitur-fitur *pop-up* gambar, *pop-up* teks, *zoom* teks, *hyperlink*, dan kuis yang dapat di isi secara langsung. Multimedia merupakan bentuk pengembangan dari suatu media pembelajaran yang disajikan ke dalam format *digital* dengan memanfaatkan terknologi informasi (Pradani & Aziza, 2019). Dalam hal ini dibutuhkan keterlibatan peserta didik di dalamnya, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran di dalam kelas tidak hanya berfokus pada guru dan dapat berjalan secara efektif.

Media pembelajaran yang melibatkan aktivitas peserta didik memiliki potensi besar untuk merangsang peserta didik supaya dapat merespons positif terhadap materi pembelajaran yang disampaikan (Istiqlal, 2017).

Kelebihan dari media *flipbook digital* yaitu dapat membantu peserta didik merealisasikan materi pembelajaran dengan baik dan proses pembelajaran menjadi lebih kondusif dengan keterlibatan peserta didik di dalamnya. Selain itu, jalannya proses pembelajaran menjadi efektif dan tidak bergantung pada penjelasan guru serta dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Peserta didik dapat mengaksesnya dengan mudah menggunakan media elektronik sehingga tidak merasa jenuh saat membaca materi yang dipelajari terlebih lagi penggunaan media pembelajaran ini dapat digunakan secara *offline* maupun *online.* Namun dibalik kelebihan media ini juga terdapat kekurangannya, yaitu memerlukan perencanaan yang matang dan waktu yang lama dalam memodifikasi media tersebut (Yulinar, 2019). Selain itu, untuk menggunakan *flipbook digital* pada *handphone* harus melalui *link* atau *barcode* yang hanya diakses secara *online*.

Menurut penelitian Nirmala & Istianah (2020) *flipbook* sangat valid dan sangat praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA. Selain itu, *flipbook* merupakan media pembelajaran yang layak digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran (Rahmawati, Wahyuni, & Yushardi, 2017; Sari & Ahmad, 2021). Menurut Sari & Ahmad (2021) dengan menggunakan *flipbook* yang dilengkapi dengan gambar, video dan audio dapat mendukung pemahaman materi dan membuat siswa tertarik untuk mempelajari materi yang disajikan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti ingin melakukan penelitian tentang "Pengembangan *Flipbook Digital* Menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* Pada Materi Makanan dan Sistem Pencernaan Kelas VIII SMP Negeri 25 Pontianak". Pengembangan *flipbook digital* dalam penelitian ini bertujuan untuk membantu guru dalam menciptakan media pembelajaran yang inovatif, sehingga dapat menunjang kegiatan pembelajaran di dalam kelas serta tercapainya tujuan pembelajaran.

B. Permasalahan dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diungkapkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana Pengembangan *Flipbook Digital* Menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* Pada Materi Makanan dan Sistem Pencernaan Kelas VIII Di SMP Negeri 25 Pontianak". Adapun sub masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kelayakan *flipbook digital* menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada materi Makanan dan Sistem Pencernaan yang dikembangkan sebagai media pembelajaran kelas VIII di SMP Negeri 25 Pontianak?
2. Bagaimana respon peserta didik terhadap *flipbook digital* menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada materi Makanan dan Sistem Pencernaan yang dikembangkan sebagai media pembelajaran kelas VIII di SMP Negeri 25 Pontianak?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permaasalahan yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian secara umum adalah "Untuk Mengembangkan *Flipbook Digital* Menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* Pada Materi Makanan dan Sistem Pencernaan Kelas VIII SMP Negeri 25 Pontianak". Adapun penelitian ini secara terperinci bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui kelayakan *flipbook digital* menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada materi Makanan dan Sistem Pencernaan yang dikembangkan sebagai media pembelajaran kelas VIII di SMP Negeri 25 Pontianak.
2. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap *flipbook digital* menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada materi Makanan dan Sistem Pencernaan yang dikembangkan sebagai media pembelajaran kelas VIII di SMP Negeri 25 Pontianak.

D. Manfaat Penelitian

Terkait dengan tujuan, maka penelitian yang membahas tentang Pengembangan *Flipbook Digital* Menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* Pada Materi Makanan dan Sistem Pencernaan Kelas VIII SMP Negeri 25 Pontianak ini diharapkan bermanfaat untuk :

1. Bagi Peserta didik

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat :

a. Membantu meningkatkan aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

b. Mambantu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi.

c. Membantu peserta didik dalam belajar mandiri.

d. Membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik

2. Bagi Guru

Pengembangan *flipbook digital* diharapkan dapat memberikan masukan terhadap guru dalam pemanfaatan media pembelajaran dengan memanfaatkan perkembangan teknologi. Serta dapat menyampaikan konsep pembelajaran yang mudah kepada peserta didik dan menambah bahan referensi kepada guru terhadap pengadaan media pembelajaran yang inovatif.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah serta perbaikan mutu pembelajaran pada mata pelajaran IPA di sekolah.

4. Bagi Peneliti lainnya

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat menjadi pendukung teori untuk kegiatan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang inovatif.

E. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Beberapa asumsi yang mendasari Pengembangan *Flipbook Digital* Menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada Materi Makanan dan Sistem Pencernaan Kelas VIII SMP Negeri 25 Pontianak ini antara lain:

a. Media pembelajaran yang digunakan guru IPA pada materi Makanan dan Sistem Pencernaan di SMP Negeri 25 Pontianak berupa *power point* yang berisi teks dan gambar.
b. Guru belum pernah mengembangkan media pembelajaran yang inovatif seperti media *flipbook digital* pada materi makanan dan sistem pencernaan. Sehingga pengembangan ini dapat menjadi referensi dan memberikan pembaharuan bagi guru dalam penggunaan media pembelajaran di dalam kelas.
c. Dengan dikembangkannya media pembelajaran *flipbook digital* pada materi makanan dan sistem pencernaan kelas VIII ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi serta dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan.
d. Media pembelajaran yang dikembangkan mencakup capaian pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang terdiri dari peserta didik dapat mengidentifikasi dan melakukan analisis keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ yaitu sistem pencernaan.
e. Pengembangan dilakukan atas dasar prosedur utama dalam penelitian pengembangan yaitu berawal dari analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*).

2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan ini antara lain :

a. Media *flipbook digital* yang dikembangkan hanya memuat materi makanan dan sistem pencernaan untuk peserta didik kelas VIII.

b. Pengembangan media *flipbook digital* memiliki kendala yaitu dibuat dalam format *file exe* yang hanya dapat diakses menggunakan laptop atau komputer. Namun, *flipbook digital* juga dapat disajikan dalam bentuk *link* secara *online* jika akan digunakan melalui *handphone*. Format *file exe* dipilih karena dapat digunakan pada mode *offline* sehingga tidak memerlukan koneksi internet, sedangkan *link* dipilih agar dapat digunakan melalui perangkat elektronik lain dan mudah dalam penyebarannya.

c. Uji coba produk hanya dilakukan dengan uji coba kelompok kecil (terbatas) sebanyak 15 orang untuk melihat respon peserta didik terhadap media *flipbook digital* melalui angket respon.

d. Prosedur pengembangan hanya dilakukan hingga tahap implementasi (*implementation*) dikarenakan uji coba hanya dilakukan peneliti terhadap kelompok kecil (terbatas).

F. Terminologi (Peristilahan)

1. Pengembangan

Pengembangan merupakan suatu proses mengartikan spesifikasi desain ke dalam sebuah wujud tertentu (Izza, 2017). Adapun pengembangan yang dimaksud dalam penilitan ini adalah dengan mengembangkan media

pembelajaran yang inovatif yaitu *flipbook digital* menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada materi makanan dan sistem pencernaan.

2. *Flipbook Digital*

Menurut Pratama & Hambali (2020), media pembelajaran merupakan sebuah alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi dari suatu materi dalam kegiatan pembelajaran kepada peserta didik baik secara individu maupun kelompok agar merangsang pikiran. Adapun media pembelajaran yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah media berbasis teknologi berupa *flipbook digital.*

Flipbook digital adalah media yang disusun secara sistematis berisikan materi berupa teks, objek, maupun *audio* yang akan disajikan dalam format *digital* serta mempunyai unsur multimedia, sehingga pengguna dapat melibatkan interaksi peserta didik dengan media tersebut (Sari & Ahmad, 2021). Adapun *flipbook digital* yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran yang di dalamnya memuat teks, gambar, video dan *audio* serta memuat fitur-fitur berupa *pop-up* gambar, *pop-up* teks, *zoom* teks, *hyperlink*, dan kuis yang dapat diakses oleh pengguna menjadi satu kesatuan penyajian kemudian disajikan dalam bentuk *digital*.

3. Kelayakan

Kelayakan menurut KBBI (2016) adalah keadaan yang patut untuk disajikan. Produk dapat dikatakan baik apabila produk tersebut telah memenuhi kriteria kelayakan (Lailiyah & Rohayati, 2015). Adapun kelayakan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kepantasan media *flipbook digital* pada

materi makanan dan sistem pencernaan kelas VIII. Kelayakan atau kepantasan *flipbook digital* tersebut diukur melalui instrument yaitu lembar validasi yang dinilai oleh 5 orang validator.

4. Respon Peserta Didik

Menurut Amir (2015) respon peserta didik dapat dikategorikan sebagai respon kognitif (*cognition*) yang berhubungan pemahaman maupun pemikiran, respon afektif (*affection*) yang yang berhubungan dengan sikap maupun perilaku, dan respon konatif (*conation*) merupakan kecenderungan untuk bertindak. Yang dimaksud dengan respon peserta didik dalam penilitian ini adalah respon kognitif, afektif dan konatif yang diberikan oleh peserta didik saat kegiatan pembelajaran pada materi makanan dan sistem pencernaan menggunakan media *flipbook digital*. Tujuan melihat respon peserta didik adalah untuk mengetahui keberterimaan pengguna terhadap produk yang dikembangkan. Respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran diukur menggunakan instrument yaitu angket respon.

5. Makanan dan Sistem Pencernaan

Materi makanan dan sistem pencernaan kelas VIII SMP memuat sub materi aneka ragam makanan dan dampaknya bagi tubuh, macam-macam nutrien, zat aditif, dan sistem pencernaan. Adapun tujuan pembelajaran pada materi makanan dan sistem pencernaan terdiri dari "(1) Peserta didik dapat menjelaskan tentang kalori, nutrien, zat aditif, diet sehat, tabel informasi nilai gizi dan sistem pencernaan manusia. (2) Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis nutrien. (3) Peserta didik dapat mengidentifikasi kandungan zat aditif

pada makanan. (4) Peserta didik dapat mengaplikasikan tabel informasi nilai gizi untuk memilih makanan yang tepat. (5) Peserta didik dapat mendeskripsikan berbagai gangguan pada sistem pencernaan beserta cara pencegahannya.” Berdasarkan tujuan pembelajaran tersebut, pengembangan media *flipbook digital* diharapkan membantu peserta didik dalam merealisasikan materi secara jelas dikarenakan materi yang sulit dipahami hanya melalui pemahaman konsep dan dapat membantu peserta didik dalam memperoleh sumber belajar dari berbagai media elektronik.