

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK
MENGUNAKAN APLIKASI *FLIP PDF CORPORATE
EDITION* PADA PEMBELAJARAN TEMATIK
TERPADU DI KELAS V SDN 12 KAMPUNG DURIAN
KOTA PADANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

RICO AULIA RAHMAN

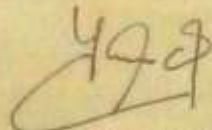
NIM. 19129157

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MENGGUNAKAN APLKASI
FLIP PDF CORPORATE EDITION PADA PEMBELAJARAN TEMATIK
TERPADU DI KELAS V SDN 12 KAMPUNG DURIAN
KOTA PADANG

Nama : Rico Aulia Rahman
NIM : 19129157
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Institusi : Universitas Negeri Padang

Mengetahui,
Kepala Departemen PGSD/FIP



Dra. Yetti Ariani, M.Pd
NIP. 19601202 198803 2 001

Padang, 19 Mei 2023

Disetujui,
Pembimbing



Mai Sri Lena, S.Pd., M.Pd
NIP. 19830503 200801 2 005


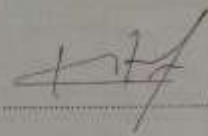

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Didepan Tim Penguji
Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas V SDN 12 Kumpang Durian Kota Padang
Nama : Rico Aulia Rahman
NIM. : 19129157
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 19 Mei 2023

Tim Penguji,

| | Nama | Tanda Tangan |
|------------|--------------------------------|--|
| 1. Ketua | : Mai Sri Lena, S.Pd., M.Pd | 1.  |
| 2. Anggota | : Dra. Dr. Nur Azmi Abwi, M.Pd | 2.  |
| 3. Anggota | : Dra. Rifda Eliyasni, M.Pd | 3.  |

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rico Aulia Rahman
NIM/BP : 19129157
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V SDN 12 Kampung Durian Kota Padang

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggungjawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, 17 Mei 2023

Saya yang menyatakan



Rico Aulia Rahman

NIM. 19129157

ABSTRAK

Rico Aulia Rahman. 2023. Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas V SDN 12 Kampung Durian Kota Padang. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Tujuan penelitian untuk mengembangkan dan menghasilkan produk bahan ajar elektronik menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* pada pembelajaran Tema 6 (Panas dan Perpindahannya) Subtema 1 (Suhu dan Kalor) di pembelajaran 3 kelas V (Lima) SDN 12 Kampung Durian Kota Padang. Penelitian pengembangan juga bertujuan melihat kevalidan dan kelayakan atau kepraktisan dari bahan ajar elektronik yang telah dikembangkan. Penelitian pengembangan ini dilatarbelakangi tuntutan kurikulum untuk menggunakan media berbasis teknologi sebagai bahan ajar di sekolah.

Pengembangan bahan ajar elektronik menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* diteliti memakai model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Penelitian pengembangan bahan ajar elektronik dimulai dengan menganalisis kebutuhan kelas, merancang atau mendesain bahan ajar elektronik, selanjutnya melaksanakan pengembangan bahan ajar elektronik, kemudian melaksanakan validasi oleh para ahli, merevisi bahan ajar elektronik. Setelah melaksanakan revisi dari para ahli, dilaksanakan implementasi bahan ajar elektronik dengan subjek yang sudah ditentukan yaitu SDN 12 Kampung Durian Kota Padang.

Rata-rata dari nilai validasi oleh validator materi, bahasa, dan bahan ajar memperlihatkan bahan ajar elektronik dapat dipergunakan pada proses pembelajaran dengan nilai keseluruhan dari persentase validasi 94,17% dengan hasil validasi materi 95%, hasil validasi bahasa 90% dan hasil validasi bahan ajar 97,5%. Pada tahap implementasi dan praktikalitas respon dari guru dan peserta didik sangat baik untuk bahan ajar elektronik yang telah dipergunakan. Hasil dari respon guru yaitu 97,14%. dan peserta didik 96,46%. Dari hasil riset dapat ditarik kesimpulan bahan ajar elektronik menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* telah valid, sangat menarik, dan layak digunakan peserta didik dalam proses belajar serta membantu guru memudahkan guru menyampaikan materi pelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, bahan ajar elektronik, ADDIE

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya, sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Aplikasi Flip PDF Corporate Edition Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V SDN 12 Kampung Durian Kota Padang"**. Tidak lupa pula shalawat beserta salam peneliti kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya ke alam yang berilmu pengetahuan seperti sekarang saat ini, demikian juga peneliti menyampaikan terimakasih kepada orang tua, dimana atas asuhan dan didikannya serta perhatian keduanya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata-1 pada departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Skripsi ini dapat peneliti selesaikan berkat bantuan serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Yetti Ariani, M.Pd dan Ibu Mai Sri Lena, S.Pd, M.Pd selaku Kepala dan Sekretaris Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang yang telah memberi peneliti izin dalam proses penyusunan skripsi ini.

2. Ibu Dra. Elfia Sukma, M.Pd, Ph.D selaku Koordinator UPP 1 Air Tawar yang telah memberikan kemudahan selama perkuliahan sehingga terwujudnya skripsi ini.
3. Ibu Mai Sri Lena, S.Pd, M.Pd., selaku pembimbing yang telah memberikan arahan dan solusi demi kelancaran serta kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Nur Azmi Alwi, M.Pd selaku Penguji I yang telah memberikan kritik, saran dan arahan yang mendukung serta membangun demi terwujudnya skripsi ini.
5. Ibu Dra. Rifda Eliyasni, M.Pd selaku Penguji II yang telah memberikan kritik, saran dan arahan yang mendukung serta membangun demi terwujudnya skripsi ini.
6. Ibu Nur Fadillah, S.Pd., M.Pd selaku dosen validator materi, Ibu Dra. Elfia Sukma, M.Pd., Ph.D selaku dosen validator bahasa dan ibu Yesi Anita, M.Pd selaku dosen validator bahan ajar yang telah banyak membantu serta memberikan masukan dalam pembuatan media pembelajaran sebagai penunjang skripsi ini.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah membantu memotivasi demi terwujudnya skripsi ini.
8. Tenaga Kependidikan departemen dan UPP I, III dan IV Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

9. Istimewa dengan penuh hormat peneliti ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua peneliti Ibu tercinta Neri Eliyanti dan ayah tercinta Ngatno yang selalu mendoakan, membina, memotivasi, dan dukungan baik berupa moril maupun materi kepada peneliti demi penyusunan skripsi dalam rangka penyelesaian Strata 1 (S1) ini.
10. Kakak dan adikku tercinta, Dini Agustini dan Dimas Apriliano yang selalu mendoakan dan memberikan semangat dalam menempuh pendidikan, serta yang paling spesial Almarhum Retno Mardiyanti yang saya gapai cita-citanya saat ini.
11. Kepala sekolah dan seluruh guru SDN 12 Kampung Durian Kota Padang yang telah memberikan waktu serta pengalaman kepada peneliti.
12. Seluruh rekan-rekan mahasiswa PGSD UNP terkhusus 19 PGSD AT 02 sebagai teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dorongan dan semangat menyelesaikan skripsi.
13. Seluruh keluarga, saudara, para sahabat dan teman-teman yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam skripsi ini.

Semoga arahan dan bimbingan serta dukungan yang bapak/ibu dan rekan-rekan berikan menjadi amal ibadah serta mendapat balasan yang mulia dari Allah SWT.

Padang, Juni 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|-------------|
| SURAT PERNYATAAN | |
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR BAGAN..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 17 |
| C. Tujuan Pengembangan | 18 |
| D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan..... | 18 |
| E. Manfaat Pengembangan | 19 |
| F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan | 19 |
| G. Definis Istilah | 21 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 23 |
| A. Landasan Teori..... | 23 |
| 1. Hakikat Bahan Ajar | 23 |
| 2. Hakikat <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 36 |
| 3. Hakikat Tematik Terpadu..... | 50 |
| 4. Hakikat <i>Problem Based Learning</i> | 55 |
| B. Penelitian Yang Relevan..... | 61 |
| C. Kerangka Berpikir | 64 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 67 |
| A. Model Pengembangan..... | 67 |
| B. Prosedur Pengembangan..... | 68 |
| 1. Tahap <i>Analysis</i> (Analisis)..... | 68 |

| | |
|---|------------|
| 2. Tahap Design (Perancangan)..... | 69 |
| 3. Tahap Development (Pengembangan) | 69 |
| 4. Tahap Implementation (Penerapan) | 70 |
| 5. Tahap Evaluation (Evaluasi) | 70 |
| C. Uji Coba Produk..... | 72 |
| 1. Subject Uji Coba | 72 |
| 2. Jenis Data | 72 |
| 3. Instrumen Pengumpulan Data | 73 |
| 4. Teknik Analisis Data | 77 |
| BAB IV HASIL PENGEMBANGAN..... | 83 |
| A. Penyajian Data Uji Coba | 83 |
| 1. Hasil Analisis (<i>Analysis</i>) | 83 |
| 2. Hasil Tahap Desain (Design) | 84 |
| 3. Hasil Tahap Pengembangan (Development)..... | 93 |
| 4. Hasil Tahap Implementasi (Implementation)..... | 94 |
| 5. Hasil Tahap Evaluasi (Evaluation)..... | 94 |
| B. Penyajian Data Hasil Uji Coba | 94 |
| 1. Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Elektronik..... | 94 |
| 2. Analisis Hasil Uji Validitas | 96 |
| 3. Analisis Hasil Uji Praktikalitas | 104 |
| C. Revisi Produk..... | 107 |
| 1. Hasil Revisi Validasi Ahli Materi | 109 |
| 2. Hasil Revisi Validasi Ahli Bahasa | 110 |
| 3. Hasil Revisi Validasi Ahli Bahan Ajar..... | 114 |
| D. Pembahasan | 122 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 126 |
| A. Kesimpulan | 126 |
| B. Saran..... | 127 |
| DAFTAR PUSTAKA | 129 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

Halaman

| | |
|---|-----|
| Tabel 1. Kisi-kisi instrumen validasi ahli materi | 73 |
| Tabel 2. Kisi-kisi instrumen validasi ahli bahasa..... | 74 |
| Tabel 3. Kisi-kisi instrumen validasi ahli Bahan Ajar | 75 |
| Tabel 4. Kisi-kisi instrumen respon guru | 75 |
| Tabel 5. Kisi-kisi instrumen peserta didik | 76 |
| Tabel 6. Kriteria penskoran bahan ajar elektronik <i>Flip PDF Corporate Edition</i> . | 77 |
| Tabel 7. Kriteria skor validitas..... | 78 |
| Tabel 8. Skala penilaian angket guru dan peserta didik..... | 79 |
| Tabel 9. Kriteria skor praktikalitas | 80 |
| Tabel 10. Kriteria skor angket motivasi belajar peserta didik | 81 |
| Tabel 11. Daftar Nama Validator | 95 |
| Tabel 12. Hasil validasi bahan ajar elektronik aspek materi sebelum revisi | 96 |
| Tabel 13. Hasil validasi bahan ajar elektronik aspek materi sesudah revisi | 97 |
| Tabel 14. Hasil validasi bahan ajar elektronik aspek bahasa sebelum revisi..... | 99 |
| Tabel 15. Hasil validasi bahan ajar elektronik aspek bahasa setelah revisi | 100 |
| Tabel 16. Hasil validasi bahan ajar elektronik aspek bahan ajar sebelum revisi | 101 |
| Tabel 17. Hasil validasi bahan ajar elektronik aspek bahan ajar setelah revisi .. | 102 |
| Tabel 18. Rata-Rata Hasil Validasi | 103 |
| Tabel 19. Hasil Analisis Respon Guru Terhadap Praktikalitas..... | 105 |
| Tabel 20. Hasil Analisis Respon Peserta Didik Terhadap Praktikalitas | 107 |
| Tabel 21. Saran dan Masukan Perbaikan dari Validator | 108 |
| Tabel 22. Bagian yang direvisi Validator Materi..... | 109 |
| Tabel 23. Revisi aspek materi bahan ajar elektronik | 110 |
| Tabel 24. Bagian yang direvisi Validator Bahasa..... | 111 |
| Tabel 25. Revisi aspek bahasa bahan ajar elektronik..... | 112 |
| Tabel 26. Bagian yang direvisi validator bahan ajar | 115 |
| Tabel 27. Revisi aspek bahan ajar pada bahan ajar elektronik | 115 |

DAFTAR BAGAN

| | Halaman |
|--|----------------|
| Bagan 1. Kerangka Berpikir Pengembangan Bahan Ajar Elektronik..... | 66 |
| Bagan 2. Alur pengembangan bahan ajar elektronik | 71 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|----------------|
| Gambar 1. Tampilan Alamat Download Aplikasi <i>Flip PDF Corporate Edition</i> .. | 39 |
| Gambar 2. Tampilan aplikasi <i>Flip PDF Corporate Edition</i> setelah di download | 39 |
| Gambar 3. Tampilan pilihan bahasa untuk menginstal..... | 40 |
| Gambar 4. Tampilan <i>Setup Wizard Flip PDF Corporate Edition</i> | 40 |
| Gambar 5. Tampilan <i>Setup Liscence Agreement Flip PDF Corporate Edition</i> ... | 41 |
| Gambar 6. <i>Tampilan Setup Destination Location Flip PDF Corporate Edition</i> .. | 41 |
| Gambar 7. Tampilan Select Star Menu Folder <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 42 |
| Gambar 8. Tampilan <i>Setup Install Flip PDF Corporate Edition</i> | 42 |
| Gambar 9. Tampilan Menu aplikasi <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 43 |
| Gambar 10. Tampilan Menu ‘ <i>Select Version</i> ’, <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 43 |
| Gambar 11. Tampilan Menu <i>Import file Flip PDF Corporate Edition</i> | 44 |
| Gambar 12. Tampilan halaman kerja <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 44 |
| Gambar 13. Tampilan menu edit <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 45 |
| Gambar 14. Tampilan menu <i>Publish Online</i> dan <i>Offline</i> | 45 |
| Gambar 15. Tampilan Menu <i>Publish</i> secara <i>offline</i> | 46 |
| Gambar 16. Tampilan Menu <i>konversi</i> bahan ajar selesai | 46 |
| Gambar 17. Tampilan bahan ajar <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 47 |
| Gambar 18. Tampilan <i>Sign Up Flip PDF Corporate Edition</i> | 47 |
| Gambar 19. Tampilan <i>menu publish</i> | 48 |
| Gambar 20. Tampilan <i>Loading</i> | 48 |
| Gambar 21. Tampilan <i>menu copy link</i> dan <i>save QRcode bahan ajar</i> | 49 |
| Gambar 22. Tampilan bahan ajar <i>Flip PDF Corporate Edition online</i> | 49 |
| Gambar 23. Materi bahan ajar elektronik | 85 |
| Gambar 24. Aplikasi <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 86 |
| Gambar 25. Tampilan Menu aplikasi <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 86 |
| Gambar 26. Tampilan Menu <i>Select Version</i> , <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 87 |
| Gambar 27. Tampilan Menu <i>Import file Flip PDF Corporate Edition</i> | 87 |
| Gambar 28. Tampilan halaman kerja <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 88 |
| Gambar 29. Tampilan menu edit <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 88 |

| | |
|--|----|
| Gambar 30. Tampilan <i>menu Publish Online dan Offline</i> | 89 |
| Gambar 31. Tampilan <i>Menu Publish secara offline</i> | 89 |
| Gambar 32. Tampilan <i>Menu komversi bahan ajar selesai</i> | 90 |
| Gambar 33. Tampilan bahan ajar <i>Flip PDF Corporate Edition</i> | 90 |
| Gambar 34. Tampilan <i>Sign Up Flip PDF Corporate Edition</i> | 91 |
| Gambar 35. Tampilan <i>menu publish</i> | 91 |
| Gambar 36. Tampilan <i>Loading</i> | 92 |
| Gambar 37. Tampilan <i>menu copy link dan save QRcode bahan ajar elektronik</i> .. | 92 |
| Gambar 38. Tampilan bahan ajar elektronik berbentuk <i>online</i> | 93 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1. Lembar Angket Validasi Bahan Ajar Elektronik Aspek Materi..... | 136 |
| Lampiran 2. Lembar Angket Validasi Bahan Ajar Elektronik Aspek Bahasa.... | 140 |
| Lampiran 3. Lembar Angket Validasi Bahan Ajar Elektronik Aspek Media | 144 |
| Lampiran 4. Lembar Angket Respon Guru..... | 148 |
| Lampiran 5. Lembar Angket Respon Peserta didik | 152 |
| Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran..... | 155 |
| Lampiran 7. Surat Observasi Sekolah..... | 272 |
| Lampiran 8. Hasil Wawancara..... | 270 |
| Lampiran 9. Angket Pengamatan di SD..... | 271 |
| Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan Wawancara dan Observasi..... | 272 |
| Lampiran 11. Cover ACC Penelitian | 273 |
| Lampiran 12. Surat Validasi | 274 |
| Lampiran 13. Hasil Validasi Bahan Ajar Elektronik | 275 |
| Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil Validasi Baahan Ajar Elektronik | 293 |
| Lampiran 15. Hasil Uji Praktikalitas Respon Guru | 295 |
| Lampiran 16. Hasil Rekapitulasi Hasil Praktikalitas Respon Guru | 297 |
| Lampiran 17. Hasil Uji Praktikalitas Respon Peserta Didik | 299 |
| Lampiran 18. Hasil Rekapitulasi Praktikalitas Respon Peserta Didik | 301 |
| Lampiran 19. Surat Izin Penelitian..... | 303 |
| Lampiran 20. Surat Balasan Penelitian Dari SD | 304 |
| Lampiran 21. Dokumentasi Penelitian di SDN 12 Kampung Durian | 305 |

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perubahan teknologi yang pesat pada abad 21 menuntut manusia untuk dapat memaksimalkan perkembangan teknologi yang ada dalam menunjang kehidupannya. Perubahan ini didasari dengan meningkatnya kebutuhan manusia. Selain itu, perubahan teknologi ini didasari dengan adanya revolusi industri 4.0 yang ada di dunia. Revolusi industri 4.0 adalah perubahan dan perkembangan dari sektor industri yang mengarah pada teknologi digital dengan sistem yang terhubung langsung oleh internet.

Industri 4.0 merupakan zaman teknologi digital dengan semua mesin terhubung langsung dengan sistem internet dan *cyber sistem* (Syamsuar & Reflianto, 2018). Revolusi industri 4.0 mempengaruhi seluruh sektor kehidupan manusia, termasuk sektor pendidikan. pendidikan yang dipengaruhi oleh revolusi industri 4.0 disebut juga pendidikan 4.0 yaitu pendidikan yang dapat memanfaatkan teknologi digital (*cyber system*) (Surani, 2019). Pendidikan harus dapat berkembang menyesuaikan perubahan zaman dan perkembangan teknologi. (Sektor pendidikan menjadi tonggak utama untuk majunya penerus bangsa sehingga harus dapat beradaptasi sesuai perubahan dan perkembangan zaman dari bidang teknologi pendidikan hingga kurikulum agar tidak tertinggal dengan negara maju (Dito & Pujiastuti, 2021).

Perkembangan pendidikan terhadap perubahan zaman ditandai dengan perubahan kurikulum. Kurikulum merupakan perangkat perencanaan dan pengaturan pembelajaran yang didalamnya terdapat tujuan, isi, serta bahan ajar yang berfungsi sebagai dasar dalam melaksanakan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan dari pendidikan yang telah ditetapkan. Pembaharuan serta inovasi dilakukan dalam mengembangkan kurikulum. Perbaikan sarana dan prasarana juga menjadi salah satu pengembangan kurikulum. Perubahan dan pengembangan kurikulum menjadi salah satu upaya dari pemerintah untuk memperbaiki sistem pendidikan.

Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang saat ini digunakan di Sekolah salah satunya Sekolah Dasar. Kurikulum 2013 adalah pengembangan dari kurikulum sebelumnya. Perbedaan kurikulum 2013 dari kurikulum sebelumnya yaitu fokus pembelajaran. Penyempurnaan kurikulum ini dilaksanakan untuk mengembangkan kualitas dari pendidikan yang ada di Indonesia (Amra & Lena, 2022). Kurikulum 2013 berfokus pada pembelajaran holistik dengan ranah yang lebih luas yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Klasifikasi dari keempat ranah tersebut menjadi empat kompetensi inti yaitu kompetensi sikap sosial, spritual, pengetahuan, dan keterampilan (Setiadi, 2016). Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 menekankan kemampuan siswa yang dalam proses pembelajarannya tidak lagi mempelajari mata pelajaran secara terpisah melainkan sudah menerapkan pembelajaran tematik terpadu yang berlandaskan sebuah tema yaitu menggabungkan beberapa mata pelajaran (Eliyasni et al., 2020).

Kurikulum 2013 menerapkan pembelajaran tematik terpadu dalam proses pembelajaran. Pembelajaran tematik merupakan proses pembelajaran berbasis tematik didasarkan oleh satu tema yang didalamnya terdapat beberapa mata pelajaran yang terintegrasikan menjadi satu tema. Menurut Amris dan Desyandri (2021) pembelajaran terpadu merupakan pendekatan dalam pembelajaran yang menggabungkan materi yang berbeda secara mulus dari beberapa topik pembelajaran yang terkait agar memberikan peserta didik pengalaman belajar yang lebih bermakna. Jadi dapat disimpulkan pembelajaran tematik terpadu adalah pembelajaran yang mengintegrasikan materi pembelajaran yang berbeda dalam satu tema terkait agar peserta didik dapat pengalaman belajar bermakna. Didalam satu tema terdapat subtema-subtema yang saling berkaitan. Dalam tematik terpadu, pembelajaran berfokus terhadap peserta didik serta pengalaman langsung yang diberikan, sehingga peserta didik diteliti secara mendalam, bermakna dan memiliki bermacam konsep asli (Amris & Desyandri, 2021). Pembelajaran tematik terpadu terdapat tujuan yaitu menciptakan peserta didik yang aktif serta dapat meningkatkan potensi belajar karena konsep dari pembelajaran tematik terpadu yaitu berfokus pada peserta didik (Merantika & Lena, 2021). Pembelajaran terpadu dikembangkan untuk menciptakan pembelajaran dimana siswa sendiri aktif secara mental dalam membangun pengetahuannya berdasarkan struktur kognitifnya (Rini & Alwi, 2023) Selain itu, dalam pembelajaran tematik terpadu guru diminta untuk dapat merancang pembelajaran dan melaksanakannya dengan baik, menarik dan bermakna (Syafputri & Rifda Eliyasni, 2022).

Guru menjadi tonggak utama dalam proses pembelajaran terutama di kelas. Guru memiliki tiga tugas utama dalam profesinya yaitu mendidik, mengajar dan melatih peserta didik (Anwar, 2018). Untuk melaksanakan tanggung jawab ketiga tugas utama tersebut, guru harus memiliki kompetensi yang baik. Kompetensi yang harus dikuasai guru yaitu, penguasaan materi, pemahaman terhadap siswa, aktifitas pembelajaran yang mendidik, dan pengembangan pribadi serta profesionalisme (Febriana, 2021). Selain itu, guru harus dapat menyampaikan dan mengajarkan materi pembelajaran dengan baik dan kreatif. Guru yang kreatif diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif, edukatif, dan menyenangkan (Petriza & Eliyasni, 2020). Di era revolusi industri 4.0 guru juga dituntut untuk dapat menguasai teknologi sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Guru harus dapat memaksimalkan pembelajaran dengan dapat menguasai perangkat komputer dan dapat membuat pembelajaran dikelas menjadi menarik bagi peserta didik (Wibowo & Purnamasari, 2019).

Proses pembelajaran yang dilaksanakan guru di era sekarang cukup berbeda dengan terdahulu. Pendidikan kini memasuki dunia media, hal ini membuat kegiatan pembelajaran menuntut untuk mengurangi metode ceramah dengan menggantikan kegiatan menggunakan media (Nurseto, 2011). Alam dunia pendidikan saat sekarang tidak bisa terlepas dari perkembangan teknologi. Teknologi merupakan sebuah keniscayaan dalam segala aspek kehidupan termasuk didalam dunia pendidikan (Agasi et al., 2021). Guru harus mampu dalam membuat dan menguasai media pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh Puspitasari (2019) yaitu guru harus dapat menggunakan media pembelajaran yang tepat agar

tujuan pembelajaran dapat tercapai. Menurut Puspitasari (2019) juga penggunaan media pembelajaran harus dapat dipertimbangkan dengan baik agar memotivasi dalam belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran yang relevan sangat berdampak dengan hasil pembelajaran yang optimal. berbagai jenis media bisa dikembangkan dengan menggunakan teknologi yang berkembang uraian tersebut dilakukan supaya kegiatan belajar dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan siswa pada masa sekarang ini (Astafrina et al., 2022)

Media pembelajaran elektronik pada kurikulum 2013 atau pembelajaran tematik terpadu sangat dibutuhkan agar guru dapat lebih variatif dalam mengajar. Media pembelajaran berbasis teknologi di era revolusi industri 4,0 sangat dibutuhkan agar proses pembelajaran menjadi dinamis, interaktif dan intensif. Selain itu, didalam kurikulum 2013 penggunaan media pembelajaran berbasis elektronik sangat dibutuhkan dalam menunjang proses pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran (Safitri et al., 2019)

Media elektronik merupakan media interaktif yang dapat mempengaruhi jalannya proses pembelajaran. Interaktif adalah aktifitas atau proses pemberdayaan siswa untuk mengendalikan lingkungan belajar (Ali, 2009). Media interaktif menurut Tarigan dan Siagan (2015) adalah media yang tergolong sebagai media konstruktivistik yang terdiri dari pembelajaran, peserta didik dan proses pembelajaran. Media interaktif dapat dikatakan multimedia yang dipenuhi dengan informasi dan materi yang dikendalikan dan dioperasikan penggunaannya, sehingga pengguna sehingga bisa memilih apa yang akan dijalankan terlebih dahulu sesuai petunjuk yang ada. Jadi media interaktif adalah media yang dapat dikontrol dan

dikendalikan penggunaannya sehingga pengguna dapat mengatur lingkungan dan proses pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran interaktif yang dibuat dan digunakan dengan bantuan teknologi adalah bahan ajar elektronik. Bahan ajar merupakan materi pelajaran yang telah disusun dengan sistematis untuk digunakan oleh pendidik dan peserta didik (Magdalena et al., 2020). Sedangkan bahan ajar digital atau elektronik merupakan bahan ajar yang materi ajar berbentuk elektronik yaitu, audio, audio visual dan multimedia interaktif. Bahan ajar digital atau elektronik terdiri dari buku, modul hingga lembar kerja peserta didik atau LKPD. Bahan ajar elektronik menjadi seperangkat materi yang disusun dan dibuat secara runtut serta sistematis sehingga menampilkan kebutuhan dan kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dalam proses pembelajaran (Sriwahyuni et al., 2019)

Bahan ajar adalah salah satu bagian terpenting dalam menjalankan kegiatan pendidikan. Dalam menggunakan bahan ajar pendidik akan dapat melaksanakan proses pembelajaran lebih mudah. Bahan ajar dibuat dengan berbagai bentuk sesuai kebutuhan dan karakteristik materi pembelajaran yang disajikan. Syarat bahan ajar yang baik ialah yang memenuhi keempat syarat berikut, yaitu (1) memiliki cakupan materi yang luas, (2) dalam menyajikan materi memenuhi prinsip belajar, (3) bahasa dan keterbacaan baik, (4) memiliki format grafik dan buku yang baik (Arsanti, 2018)

Bahan ajar memiliki manfaat untuk membantu dan memudahkan pendidik serta peserta didik dalam menjalankan proses pembelajaran. Bahan ajar bermanfaat

bagi semua pihak yang berkepentingan, yaitu seperti kepala sekolah, guru, serta pengawas sekolah maupun pembina pendidikan lainnya. Bagi kepala sekolah, bahan ajar menjadi bahan pembinaan bagi guru yang kesulitan dalam mengembangkan bahan ajar.

Bahan ajar elektronik merupakan perangkat pembelajaran yang berisi materi, soal atau quiz, serta video pembelajaran yang diinginkan sesuai dengan kerumitan dari aplikasi yang tersedia. Selain itu, bahan ajar elektronik dapat menjadi open learning serta dimiliki oleh seluruh peserta didik karena sangat mudah dibagikan atau di share melalui media sosial seperti, WhatsApp, Telegram, Facebook dan lainnya. Sehingga peserta didik mudah menguasai kompetensi dasar pembelajaran yang harus dikuasainya. Hal ini sesuai keterampilan pembelajaran abad 21 (Yulaika et al., 2020)

Bahan ajar elektronik menjadi bahan ajar yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Sumber belajar ini menjadi salah satu panduan untuk belajar peserta didik dalam meningkatkan mutu belajar mandiri (Muga et al., 2017). Hal ini sejalan dengan Suryani dan Khoiriyah (2018) pemanfaatan bahan ajar elektronik atau e-book menjadi salah satu cara dalam pemecahan permasalahan pendidikan dari aspek teknologi dengan memanfaatkan sumber-sumber belajar yang telah dirancang, dikembangkan, dan dimanfaatkan dalam proses pembelajaran sehingga merangsang terjadinya pembelajaran mandiri pada peserta didik.

Manfaat pendidik dalam mengembangkan bahan ajar sendiri yaitu; 1) memperoleh bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, 2) tidak lagi

tergantungan kepada buku cetak atau teks yang terkadang sulit ditemukan, 3) bahan ajar menjadi lebih kompleks dan lengkap karena dikembangkan dengan berbagai referensi, 4) menambah kekayaan pengetahuan pendidik dalam menulis dan membuat bahan ajar, 5) bahan ajar yang dikembangkan dapat membangun komunikasi pembelajaran yang lebih efektif antara pendidik dengan peserta didik karena peserta didik lebih percaya kepada pendidik atau guru (Sudarto & Tawil, 2019)

Adanya Bahan ajar yang lebih variatif, maka proses pembelajaran dapat memiliki manfaat yaitu, lebih menarik, peserta didik lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dan tidak memiliki ketergantungan dengan pendidik atau guru sesuai dengan karakteristik pembelajaran tematik. Tujuan dari dikembangkannya bahan ajar yaitu, 1) membantu peserta didik dalam mempelajari sesuatu, 2) menyediakan berbagai jenis pilihan bahan ajar, 3) memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran, 4) kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik (Sudarto & Tawil, 2019).

Terdapat beberapa aplikasi yang dapat membuat bahan ajar elektronik, diantaranya yaitu: *3D Page Flip Professional*, *Kvisoft Flipbook Maker*, dan *Flip PDF Corporate Edition*. Aplikasi-aplikasi ini dapat membuat bahan ajar yang tadinya berbentuk *word* atau *PDF* biasa menjadi buku elektronik atau e-book. *Flip PDF Corporate Edition* digunakan dalam membuat bahan ajar elektronik karena memiliki beberapa kelebihan, yaitu mudah digunakan bagi pemula dalam pemrograman atau membuat bahan ajar elektronik, kapasitas yang digunakan tidak terlalu besar, terdapat fitur-fitur yang tidak ada di beberapa aplikasi sebelumnya

seperti membuat quiz. Format bahan ajar dari *Flip PDF Corporate Edition* dapat diubah menjadi *zip, html, exe, app, dan fbr* sesuai kebutuhan pengguna.

Flip PDF Corporate Edition adalah aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat bahan ajar elektronik. *Flip PDF Corporate Edition* merupakan sebuah software yang bisa digunakan untuk membuat halaman sebuah modul atau bahan ajar layaknya buku (Susanti & Sholihah, 2021). Hal ini selaras dengan Tilova dan Amini (2022) bahwa *Flip PDF Corporate Edition* adalah aplikasi atau software yang dapat digunakan dalam membuat halaman layaknya bahan ajar seperti buku. Aplikasi ini dapat membuat dan mengembangkan bahan ajar seperti buku yang yang bisa dibolak-balik, sehingga dapat memberikan pengalaman belajar menggunakan buku berbasis elektronik dalam proses pembelajaran.

Aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* memberikan inovasi terbaru dari bahan ajar sehingga pembelajaran tidak terpaku dan monoton pada tulisan, tetapi dapat ditambahkan berupa audio, video dan gambar. Hal ini diperkuat oleh Fadilah dan Sulitstyowati (2022) bahwa *software Flip PDF Corporate Edition* memberikan berbagai macam template yang keren sehingga dapat mempercantik tampilan bahan ajar elektronik, selain itu, *Flip PDF Corporate Edition* dapat menambahkan video dan audio pada bahan ajar.

Selain membuat bahan ajar, kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yaitu melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model atau pendekatan yang dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran dan membuat peserta didik untuk aktif. Selain itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang dapat melancarkan dan

mencapai tujuan pembelajaran. Sebagai seorang guru tentu haruslah bisa memilih menggunakan metode atau model apa dalam proses pembelajaran yang akan dilakukannya sehingga dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat maka diharapkan tujuan dari pendidikan akan tercapai serta membuat peserta didik menjadi aktif dalam proses pembelajaran (Alwi et al., 2021). Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* menurut Nugraha (2018) adalah model dari proses pembelajaran yang membuat peserta didik memecahkan masalah autentik. Tujuan dari pendekatan ini untuk meningkatkan berpikir tingkat tinggi peserta didik seperti mengasah kepekaan peserta didik terhadap permasalahan yang ada disekitar, dan meningkatkan kemampuan dan keterampilan memecahkan masalah.

Kemampuan intelektual peserta didik menurut Ariyanti (2017) dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah. Manusia yang memiliki kemampuan dan intelektual tinggi akan menjadi sumber daya manusia yang berkualitas. Model *Problem Based Learning* dapat menunjang itu, sehingga memiliki pendekatan yang sesuai dengan tujuan dari pendidikan.

Kelebihan dari model *Problem Based Learning* yaitu terdapat kegiatan pemecahan masalah yang menjadi tehnik yang bagus dan baik dalam memahami pembelajaran, dan merangsang dan memberi kepuasan kepada peserta didik dalam menemukan pengetahuan yang baru, membantu peserta didik, membantu peserta didik mengembangkan pembelajaran dan mempertanggungjawabkan pembelajaran yang telah dilakukan, proses pembelajaran menjadi menyenangkan, dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dengan menyesuaikan pengetahuan

baru yang telah didapatkan, memberikan kesempatan kepada peserta didik pengalaman langsung mendapatkan pengetahuan dan permasalahan yang ada di dunia nyata (Ati & Setiawan, 2020).

Pada kenyataannya, penggunaan bahan ajar elektronik masih jarang digunakan disekolah-sekolah. Bahan ajar yang umumnya digunakan adalah bahan ajar yang terlalu kontekstual dan konvensional. Bahan ajar pada umumnya masih bersifat informatif, dari hal ini belum dapat menciptakan lingkungan yang dapat membuat siswa-siswi mengembangkan kemampuan berpikir sendiri, contohnya seperti buku panduan pembelajaran yang cenderung kontekstual dan memiliki bahasa yang sulit dipahami oleh siswa-siswi.

Penggunaan bahan ajar konvensional menurut Maghfirah, Afifulloh dan Dina (2022) dapat menyebabkan ketidakvariasian proses pembelajaran dikelas. Ketidavariasian yang dimaksud adalah monotonnya proses pembelajaran dikelas. Proses pembelajaran hanya berfokus pada guru dan hanya menggunakan metode ceramah. Sehingga pembelajaran terkesan membosankan dan membuat motivasi belajar peserta didik menjadi kurang.

Selain itu, lingkungan penunjang untuk pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dan mandiri belum banyak digunakan. Pembelajaran konvensional tidak mendukung pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dan mandiri. Hal ini diperkuat oleh Mansor, Abdullah & Rahman (2020) "*Presently, conventional learning does not support personalised learning*" yang artinya pembelajaran konvensional tidak mendukung pembelajaran mandiri. Dalam mempersiapkan

lingkungan untuk Pendidikan 4.0, pembelajaran mandiri harus dipertimbangkan. Pada Saat ini, guru dituntut untuk dapat membuat suasana belajar yang menyenangkan, efektif dan inovatif (Herayanti et al., 2017). Penggunaan bahan ajar elektronik yang dapat meningkatkan belajar mandiri serta berfokus pada peserta didik dan berorientasi pendidikan 4.0 masih jarang digunakan di sekolah-sekolah.

Bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran belum memperhatikan kondisi peserta didik dan lingkungannya, karena guru hanya menggunakan bahan ajar komersial sebagai pegangan. Bahan ajar komersial adalah bahan ajar cetak yang dibeli langsung oleh peserta didik. Bahan ajar ini tidak dilengkapi dengan video dan animasi yang menarik (A. Tanjung & Fahmi, 2015). Guru cenderung fokus pada materi yang ada pada bahan ajar tanpa mengaitkan dan memperhatikan kondisi lingkungan yang ada. Hal ini dapat dilihat dari hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan melalui observasi dan wawancara oleh peneliti terhadap guru kelas V SDN 12 Kampung Durian Kecamatan Kota Padang pada hari Rabu tanggal 28 September 2022, dijelaskan kurikulum 2013 sudah diterapkan secara bertahap sejak tahun 2017. Proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas V SDN 12 Kampung Durian sudah menggunakan media pembelajaran berupa gambar dan video pembelajaran yang diambil dari Youtube, tetapi hanya pembelajaran tertentu. SDN 12 Kampung Durian Kota Padang juga sudah menggunakan bahan ajar, tetapi bahan ajar yang digunakan adalah bahan ajar cetak yang disediakan oleh guru. Bahan ajar ini hanya berupa tulisan dan gambar sehingga tidak terlalu menarik dan membuat kesulitan

peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dan belum bisa membuat peserta didik belajar secara mandiri. Selain itu, sekolah sudah memiliki beberapa *infocus* tetapi tidak dapat dimanfaatkan secara maksimal dalam proses pembelajaran tematik terpadu. Di SDN 12 Kampung Durian Kota Padang juga belum ada pengembangan bahan ajar berbasis elektronik yang dilakukan oleh guru. Peserta didik di kelas V tersebut sebagian anak sudah aktif tetapi belum dilengkapi dengan bahan ajar yang baik. Kurangnya variasi dalam mengajar juga membuat proses pembelajaran menjadi monoton. Karena hal itu, perlu adanya inovasi terbaru dalam proses pembelajaran khususnya pada bahan ajar.

Selanjutnya, berdasarkan observasi dan wawancara peneliti di SDN 20 Air Camar, Kecamatan Padang Timur yang dilakukan pada hari jum'at, 30 September 2022 terhadap wali kelas V. Kurikulum 2013 telah diterapkan sejak tahun 2013 secara bertahap. Proses pembelajaran yang digunakan di SDN 20 Air Camar, Kecamatan Padang Timur masih konvensional yaitu masih berpusat pada guru. SDN 20 Air Camar, Kecamatan Timur sudah menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang berasal dari Youtube serta gambar-gambar untuk memperkuat materi. Sedangkan bahan ajar yang digunakan SDN 20 Air Camar, khususnya pada kelas V masih menggunakan bahan ajar cetak seperti LKS yang dibeli oleh peserta didik dan bahan ajar yang dicari melalui internet dan diprint agar peserta didik dapat membacanya, sehingga bahan ajar hanya berupa tulisan dan gambar serta soal-soal yang membuat peserta didik jenuh dalam belajar. Di SDN 20 Air Camar, Kecamatan Padang Timur sudah memiliki *infocus* di setiap kelasnya termasuk di kelas V, tetapi belum ada pengembangan bahan ajar berbasis elektronik

yang dilakukan oleh guru. Hampir sebagian dari seluruh peserta didik di Kelas V tersebut aktif dalam belajar. Di era teknologi saat ini, sangat diperlukan media dan bahan ajar yang berbasis elektronik agar mempermudah guru dalam mengajarkan pembelajaran. Selain itu bahan ajar elektronik dapat membuat peserta didik lebih aktif, kreatif dan termotivasi dalam proses pembelajaran tematik terpadu, untuk itu diperlukan inovasi terbaru khususnya pada bahan ajar.

Selain ke SDN 12 Kampung Durian dan SDN 20 Air Camar, Kecamatan Padang Timur, peneliti juga melaksanakan observasi ke SDN 11 Air Camar, Kecamatan Padang Timur. SDN 11 Air Camar merupakan SD yang menjadi satu gugus dengan SDN 12 Kampung Durian dan SDN 20 Air Camar yaitu gugus 4 Kecamatan Padang Timur. Kegiatan observasi dilaksanakan pada hari Jum'at. 30 September 2022 bersama wali kelas V yaitu ibu Lindar Riyani, A.Ma. Kurikulum 2013 sudah diterapkan di SDN 11 Air Camar sejak tahun 2013 dengan bertahap. Pembelajaran yang dilaksanakan di SDN 11 Air Camar khususnya pada kelas V masih secara konvensional dengan berpusat pada guru. Metode ceramah masih sering digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran tematik terpadu. Di SDN 11 Air Camar sudah menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran dari Youtube, tetapi masih jarang digunakan. Bahan ajar yang digunakan di SDN 11 Air Camar adalah bahan ajar cetak seperti LKS dan materi-materi yang dicari di internet lalu di print. Karena hal ini, bahan ajar hanya digunakan sekali dan tidak dapat digunakan berkali-kali. Setiap kelas di SDN 11 Air Camar sudah memiliki infocus tetapi penggunaan media tersebut belum maksimal. Selain itu, di SD ini belum ada pengembangan media pembelajaran berbasis elektronik yang dilakukan guru.

Peserta didik di SDN 11 Air Camar hampir sebagian sudah aktif dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbasis elektronik di era revolusi industri 4.0 sangat dibutuhkan. Perubahan kurikulum juga menuntut guru untuk dapat beradaptasi dengan teknologi yang ada agar dapat membantu proses pembelajaran. Untuk itu dibutuhkan pengembangan media pembelajaran salah satunya bahan ajar elektronik menggunakan *Flip PDF Corporate Edition*.

Penelitian terdahulu mengenai dilakukan *Flip PDF Corporate Edition* telah dilaksanakan oleh oleh Erina Dwi Susanti dan Ummu Sholihah (2021), Sindi Natri Tilova dan Risda Amini (2022) dan Ela Nurjamilah, Tin Rustini dan Yusuf Tri Herlambang (2022) . Erina Dwi Susanti dan Ummu Sholihah (2021) membahas tentang pengembangan *E-Modul* berbasis *Flip PDF Corporate Edition* pada materi Materi Luas dan Volume Bola. Sindi Natri Tilova dan Risda Amini (2022) membahas tentang bahan ajar tematik terpadu menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* berbasis RADEC di kelas V SD. Sedangkan Ela Nurjamilah, Tin Rustini dan Yusuf Tri Herlambang (2022) membahas tentang pengembangan bahan ajar berbasis *E-Book* pada materi keragaman rumah adat di Indonesia pembelajaran IPS kelas IV SD.

Tiga penelitian terdahulu diatas mengembangkan bahan ajar menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* untuk peserta didik Sekolah Dasar dengan materi kelas IV dan V dengan materi dan Tema yang berbeda pada penelitian sekarang. Pada penelitian pengembangan bahan ajar menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* di Sekolah Dasar (SD) dikelas V pada pembelajaran tematik terpadu masih sedikit dilakukan. Dari hal ini, peneliti tertarik melakukan penelitian

untuk Sekolah Dasar. *Flip PDF Corporate Edition* merupakan aplikasi atau software yang dapat membuat bahan ajar elektronik, bahan ajar yang dihasilkan dari aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* adalah bahan ajar yang lebih interaktif berisi audio, video, gambar dan animasi.

Dari hasil studi banding melalui observasi dan wawancara bersama ketiga sekolah, terdapat permasalahan yang sama. Sekolah masih belum memanfaatkan teknologi secara maksimal. Ketiga sekolah masih menggunakan bahan ajar atau modul cetak yang tidak dilengkapi dengan animasi, gambar dan video. Dari hasil studi banding tersebut dapat disimpulkan hanya sebagian peserta didik aktif dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Sehingga harus ada terobosan baru yaitu mengembangkan bahan ajar elektronik yang didalamnya berisi materi produktif yang lebih menarik serta memiliki konten gambar, video dan quiz. Tambahan konten tersebut diharapkan dapat mempermudah guru untuk menyampaikan materi pembelajaran dan menilai sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, bahan ajar elektronik dibuat dengan berbasis model yang dirokemendasikan pemerintah yaitu *Problem Based Learning*. Model ini berfokus pada peserta didik sehingga menuntut peserta didik untuk aktif. Peserta didik juga diharapkan dapat menerapkan ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari dengan lebih kritis. Penggunaan bahan ajar elektronik diharapkan peserta didik lebih dapat mengeksplor pengetahuan dan informasi yang disampaikan.

Penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti dilakukan di kelas V Sekolah Dasar. Penelitian dilaksanakan dengan mengembangkan bahan ajar

elektronik atau *E-Book*. Materi yang akan diambil dalam pengembangan bahan ajar elektronik ini adalah materi Tema 6 Panas dan Perpindahannya, Subtema 3 Pengaruh Kalor Terhadap Kehidupan, Pembelajaran 3. Pada pembelajaran 3, terdiri dari materi PPKn, Bahasa Indonesia dan IPS. Materi pembelajaran 3 pada KD bahasa Indonesia yaitu “3.3 Meringkas teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik” sehingga sesuai dengan materi yang diajarkan yaitu menggunakan media elektronik. Untuk itu materi pembelajaran 3 harus dilengkapi dengan bahan ajar agar materi yang disampaikan lebih rinci dan sesuai KD.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Aplikasi *Flip PDF Corporate Edition* Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V SD Negeri 12 Kampung Durian Kota Padang”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka disimpulkan rumusan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan bahan ajar elektronik menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada pembelajaran tematik terpadu di Kelas V SD Negeri 12 Kampung Durian Kota Padang yang valid?
2. Bagaimanakah pengembangan bahan ajar elektronik menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada pembelajaran tematik terpadu di Kelas V SD Negeri 12 Kampung Durian Kota Padang yang praktis?

C. Tujuan Pengembangan

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

1. Untuk mengembangkan bahan ajar elektronik menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada pembelajaran tematik terpadu di Kelas V SD Negeri 12 Kampung Durian Kota Padang yang valid.
2. Untuk mengembangkan bahan ajar elektronik menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* pada pembelajaran tematik terpadu di Kelas V SD Negeri 12 Kampung Durian Kota Padang yang praktis.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini yaitu :

1. Bahan ajar pembelajaran yang dihasilkan adalah bahan ajar berbasis elektronik.
2. Bahan ajar elektronik yang dikembangkan dapat digunakan pada komputer dan smartphone.
3. Bahan ajar elektronik didesain melalui aplikasi *Flip PDF Corporate Edition*.
4. Bahan ajar elektronik dapat mempermudah peserta didik memahami pembelajaran.
5. Bahan ajar elektronik dapat digunakan untuk belajar mandiri dan terbimbing.

6. Bahan ajar elektronik berisi materi, audio, video dan gambar serta latihan soal.

E. Manfaat Pengembangan

Manfaat Pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat dari berbagai pihak, diantaranya:

1. Bagi peneliti : Penelitian ini dilaksanakan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana (S.Pd) pada Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang serta dapat menambah pengalaman, wawasan dan pengetahuan sebagai persiapan menjadi calon guru.
2. Bagi Pendidik : Sebagai sarana bahan ajar alternatif untuk dapat menerapkan dalam pelaksanaan proses pembelajaran sehingga memberi variasi dalam pembelajaran, sehingga proses pembelajaran lebih variatif dan menyenangkan.
3. Bagi Peserta didik: sebagai sarana pembelajaran yang lebih variatif, membantu untuk dapat memahami materi pembelajaran dimana saja, serta menumbuhkan minat dan semangat belajar lebih besar.
4. Bagi sekolah : Sebagai alat meningkatkan kualitas pembelajaran agar tujuan kurikulum tercapai dan menjadi inovasi bahan ajar terbaru.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi

Asumsi dari pengembangan bahan ajar elektronik menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* ini dapat menghasilkan produk untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Bahan ajar elektronik menggunakan *Flip PDF Corporate Edition* yang dikembangkan sesuai standar melalui uji validitas dan praktikalitas. Pengembangan bahan ajar elektronik berbasis *Flip PDF Corporate Edition* ini juga diharapkan dapat menambah ketertarikan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran karena menggunakan pendekatan Problem Based Learning, sehingga memberikan pembelajaran yang menyenangkan, tidak membosankan, meningkatkan motivasi belajar, serta dapat menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari bagi peserta didik.

Dalam pelaksanaan penelitian pengembangan bahan ajar elektronik berbasis *Flip PDF Corporate Edition* pada pembelajaran tematik terpadu di kelas V SD menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE menurut Cahyadi (2019) merupakan perwujudan dari perancangan sebuah produk dalam hal ini adalah bahan ajar. Model ADDIE terdiri dari *analysis* (analisis), *development* (pengembangan), *implemation* (penerapan), dan *evaluation* (evaluasi).

2. Keterbatasan

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah pada penerapan model ADDIE pada tahap pada *evaluation* (evaluasi) yaitu pelaksanaan uji praktikalitas mempertimbangkan tenaga, waktu, pikiran dan biaya, maka peneliti melakukan hanya dengan skala terbatas yaitu satu SD.

Adanya keterbatasan tersebut, peneliti melakukan dengan skala kecil di kelas V SDN 12 Kampung Durian Kota Padang dan pengembangan dilakukan dengan materi Tema 6 Panas dan Perpindahannya, Subtema 3 Pengaruh Kalor Terhadap Kehidupan, Pembelajaran 4.

G. Definisi Istilah

Istilah-istilah yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Bahan ajar menurut Magdalena, et al., (2020) merupakan materi pelajaran yang telah disusun dengan sistematis untuk digunakan oleh pendidik dan peserta didik.
2. Bahan ajar elektronik menurut Sriwahyuni, et al., (2019) merupakan bahan ajar yang materi ajar berbentuk elektronik yaitu, audio, audio visual dan multimedia interaktif.
3. Tematik Terpadu pembelajaran tematik merupakan proses pembelajaran berbasis tematik didasarkan oleh satu tema yang didalamnya terdapat beberapa mata pelajaran yang terintegrasikan menjadi satu tema.
4. *Flip PDF Corporate Edition* menurut Tilova dan Amini (2022) merupakan aplikasi atau software yang dapat digunakan dalam membuat halaman layaknya bahan ajar seperti buku.
5. Model ADDIE menurut Cahyadi (2019) merupakan perwujudan dari perancangan sebuah produk dalam hal ini adalah bahan ajar, yang terdiri

dari *analysis* (analisis), *development* (pengembangan), *implemation* (penerapan), dan *evaluation* (evaluasi).

6. Validasi merupakan tingkat kevalitan dan kesahihan dari produk yang sudah dikembangkan. Validasi dilaksanakan oleh para praktisi yang sudah ahli dan kompeten.
7. Praktikalitas merupakan tingkat kepraktisan serta kemudahan dalam proses pembelajaran menggunakan media atau bahan ajar yang sudah dikembangkan sebelumnya.