

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TEMATIK TERPADU DENGAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBASIS MICROSOFT
SWAY DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

TESIS



Oleh:
Bima Prakarsa Arzfi
NIM. 21124027

*Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Prasyarat
Mendapatkan Gelar Magister Pendidikan*

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

ABSTRACT

Bima Prakarsa Arzfi. 2023. Development of Integrated Thematic Teaching Materials with Microsoft Sway Based *Problem Based Learning* (PBL) Model in Grade V Elementary School. Thesis. Faculty of Education. Padang State University.

This research is motivated by teaching materials provided by the government in the form of books used by educators in teaching and the absence of the use of digital based teaching materials as a support in the learning process. This study aims to produce integrated thematic teaching materials with Microsoft Sway based Problem Based Learning model in grade V SD that are valid, practical and effective.

This type of research is R&D (Research and Development) development research with the ADDIE development model. The ADDIE development model consists of five stages in its development, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data collection uses validation sheets, response questionnaires and evaluation sheets. The data analysis technique was used, namely a Likert scale on a scale of 4 (four) by looking at validation analysis, practicality, and effectiveness. This research was conducted at SDN 05 Sawahan, SDN 33 Sawahan and SD Pertiwi 3 Kota Padang. The designed teaching materials are validated by the validator using a validation sheet in the form of a questionnaire. This product validation consists of material experts, linguists, and media experts. Then it was tested in class V SDN 05 Sawahan, SDN 33 Sawahan and SD Pertiwi 3 Kota Padang to produce the practicality and effectiveness of the teaching materials developed.

The results of the research developed, obtained the results of the validity level of integrated thematic teaching materials with the Problem Based Learning model based on Microsoft Sway with a validation value of 92.5% from material experts, the results of language validation get a value of 95%, and media validation get a value of 91% in a very valid category. Furthermore, the results of the practicality test of the teacher's response received an average score of 93.33% and the response of students received an average score of 92.82% with a very practical category. The teaching materials were declared effective after the effectiveness test was conducted, seen from the N-Gain value of 0.77 with a high category. So it can be concluded that the integrated thematic teaching materials with the Microsoft Sway-based Problem Based Learning model in grade V elementary schools developed are declared very valid, very practical, and also effective as teaching materials.

Keywords: Teaching Materials, Integrated Thematic, Microsoft Sway

ABSTRAK

Bima Prakarsa Arzfi. 2023. Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu dengan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Microsoft Sway di Kelas V Sekolah Dasar. Tesis. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh bahan ajar yang disediakan pemerintah masih berupa buku yang digunakan oleh pendidik dalam mengajar dan belum adanya penggunaan bahan ajar berbasis digital sebagai pendukung dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* berbasis Microsoft Sway di kelas V SD yang valid, praktis dan efektif.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan R&D (Research and Development) dengan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap dalam pengembangannya, yaitu analisis (Analysis), perancangan (design), pengembangan (development), penerapan (implementation), dan evaluasi (evaluation). Pengumpulan data menggunakan lembar validasi, angket respon dan lembar evaluasi. Teknik analisis data digunakan yaitu skala likert dalam skala 4 (empat) dengan melihat analisis validasi, praktikalitas, dan efektivitas. Penelitian ini dilakukan di SDN 05 Sawahan, SDN 33 Sawahan dan SD Pertiwi 3 Kota Padang. Bahan ajar yang dirancang divalidasi oleh validator menggunakan lembar validasi berupa angket. Validasi produk ini terdiri dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Kemudian diujicobakan di kelas V SDN 05 Sawahan, SDN 33 Sawahan dan SD Pertiwi 3 Kota Padang untuk menghasilkan praktikalitas dan efektivitas bahan ajar yang dikembangkan.

Hasil penelitian yang dikembangkan, didapatkan hasil tingkat validitas bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* berbasis Microsoft Sway dengan nilai validasi 92,5% dari ahli materi, hasil validasi bahasa mendapatkan nilai 95%, serta validasi media mendapatkan nilai 91% dalam kategori sangat valid. Selanjutnya hasil uji praktikalitas respon guru mendapat nilai rata-rata 93,33% dan respon peserta didik mendapat nilai rata-rata 92,82% dengan kategori sangat praktis. Bahan ajar dinyatakan efektif setelah dilakukan uji efektivitas dilihat dari nilai N-Gain yaitu 0,77 dengan kategori tinggi. Jadi dapat disimpulkan bahwa bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* berbasis Microsoft Sway di kelas V Sekolah Dasar yang dikembangkan dinyatakan sangat valid, sangat praktis, dan juga efektif sebagai bahan ajar

Kata Kunci : Bahan Ajar, Tematik Terpadu, Microsoft Sway

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : Bima Prakarsa Arzfi

NIM : 21124027

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dr. Desvandri, S.Pd., M.Pd</u> Pembimbing		<u>17-02-2023</u>

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang





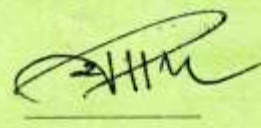
Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd
NIP.19630320 198803 1 002

Koordinator Program Studi S2
Pendidikan Dasar



Dr. Yanti Fitria, S.Pd., M.Pd
NIP. 19760502 200801 2 020

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Desyandri, S.Pd., M.Pd</u>	
2.	<u>Dr. Yeni Erita, M.Pd</u>	
3.	<u>Drs. Zelhendri Zen, M.Pd, Ph.D</u>	

Nama Mahasiswa : Bima Prakarsa Arzfi
NIM : 21124027
Tanggal Ujian : 9 Februari 2023

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu dengan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Microsoft Sway di Kelas V Sekolah Dasar”, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan Penguji.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Juli 2023
Saya yang menyatakan



Bima Prakarsa Arzfi
NIM: 21124027

KATA PENGANTAR



Puji syukur peneliti sampaikan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu dengan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Microsoft Sway di Kelas V Sekolah Dasar”. Selanjutnya, shalawat dan salam semoga dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Penyelesaian tesis ini tidak terlepas bantuan berbagai pihak baik moril maupun materil. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Prof. Drs. H. Ganefri, M.Pd.,Ph.D. Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan untuk belajar di Universitas Negeri Padang.
2. Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd, Dekan fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin penelitian.
3. Dr. Yanti Fitria, M.Pd, Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana FIP UNP yang telah memberikan fasilitas administratif.
4. Bapak Dr. Desyandri, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing yang telah banyak memberikan sumbangsih tenaga dan pikiran dalam membimbing, memotivasi, serta memberikan pengarahan dalam penelitian tesis ini.

5. Ibu Dr. Yeni Erita, M.Pd selaku kontributor I, dan Bapak Drs. Zelhendri Zen, M.Pd., Ph.D selaku kontributor II yang telah memberikan banyak masukan demi penyempurnaan tesis ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Staf Pengajar serta Tata Usaha Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pengetahuan yang bermanfaat selama peneliti kuliah.
7. Bapak Prof. Drs. Yalvema Miaz, MA, Ph.D, Bapak Drs. Zelhendri Zen, M.Pd., Ph.D, Ibu Dra. Elfia Sukma, M.Pd, Ph.D, Ibu Dr. Nur Azmi Alwi, S.S., M.Pd dan Ibu Yunia Vanessa, M.Pd yang telah bersedia menjadi validator untuk bahan ajar yang peneliti kembangkan.
8. Ibu Aswita Vicosny, S.Pd.,MM, Ibu Hisweri, S.Pd.SD, dan Ibu Sri Guslaini, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN 33 Sawahan, SDN 05 Sawahan dan SD Pertiwi 3 Kota Padang beserta staf pengajar yang memberikan izin kepada peneliti dalam melakukan penelitian.
9. Ibu Annel Fitra, S.Pd, Ibu Hamida Gunilawati, S.Pd, dan Ibu Hilma Gusnira, S.Pd Wali kelas V SDN 33 Sawahan, SDN 05 Sawahan dan SD Pertiwi 3 Kota Padang telah menerima peneliti dengan baik dan bersedia berkolaborasi untuk melaksanakan penelitian.
10. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta Papa (Alm) Amrinizal, S.H, Mama tersayang Fitriyani, S.Sos, dan Kakak Prima Danisa Arzfy, A.Md yang telah memberikan do'a yang tulus, semangat dan dukungan baik moril maupun materil kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Strata 2 (S2) ini.
11. Ibu Rini Elvinas, M.Pd, Ibu Linda Sari Oktavia, M.Pd, Ibu Yana Agustina M.Pd, Ibu Riri Zulvira, M.Pd, Ibu Mera Putri Dewi, M.Pd, Ibu Tri Susilawati, M.Pd, Ibu Mutiaramses, M.Pd, Ibu Yola Monica Efriani, M.Pd, dan Muhammad Ridha, M.Pd yang merupakan senior Pendidikan Dasar FIP UNP angkatan 2020 yang telah memberikan motivasi kepada peneliti untuk menyelesaikan tesis ini.

12. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar angkatan 2021 yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada peneliti.
13. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dalam tesis ini.

Peneliti menyadari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritikan pada semua pihak agar dapat memperbaiki isi tesis ini selanjutnya. Terakhir peneliti menyampaikan harapan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kepentingan dan kemajuan pendidikan.

Padang, Juli 2023
Peneliti,



Bima Prakarsa Arzfi

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN.....	iiiv
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	v
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Pembatasan Masalah	11
D. Rumusan Masalah	12
E. Tujuan Pengembangan	12
F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	13
G. Manfaat Pengembangan	14
H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian	15
I. Definisi Istilah.....	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
A. Kajian Teori	18
1. Bahan Ajar.....	18
2. Pembelajaran Tematik Terpadu.....	25
3. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	28
4. Materi Tema 2 Udara Bersih Bagi Kesehatan.....	34
5. Microsoft Sway	35
B. Penelitian yang Relevan.....	37
C. Kerangka Konseptual.....	41
BAB III METODE PENGEMBANGAN	42

A. Model Penelitian Pengembangan.....	42
B. Prosedur Pengembangan Model.....	45
1. Tahap Studi Pendahuluan.....	45
2. Tahap Pengembangan Model.....	45
C. Uji Coba Produk Pengembangan.....	51
D. Subjek Uji Coba.....	51
E. Teknik Pengumpulan Data.....	51
1. Data Kualitatif.....	51
2. Data Kuantitatif.....	51
3. Instrumen Pengumpulan Data.....	52
F. Teknik Analisis Data.....	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	66
A. Hasil Penelitian.....	66
B. Pembahasan.....	137
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	143
A. Simpulan.....	143
B. Implikasi.....	144
C. Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA.....	147

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1. Instrumen Validasi Aspek Materi	54
Tabel 3.2. Instrumen Validasi Aspek Media.....	55
Tabel 3.3. Instrumen validasi aspek bahasa	56
Tabel 3.4. Kriteria Skala Likert.....	57
Tabel 3.5. Instrumen Praktikalitas Pendidik	58
Tabel 3.6. Instrumen Praktikalitas Peserta Didik	59
Tabel 3.7. Pedoman Pengkategorian Hasil Uji Validasi	62
Tabel 3.8. Pedoman Pengkategorian Kepraktisan Produk	63
Tabel 3.9. Rancangan Efektivitas	64
Tabel 3.10. Kriteria Efektivitas Pembelajaran Menurut Hake	65
Tabel 3.11. Kriteria Efektivitas Pembelajaran Menurut Melzer	65
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar Tema 2 (Udara Bersih Bagi Kesehatan).....	68
Tabel 4.2 Hasil Analisis Indikator	69
Tabel 4.3 Analisis Materi Tema 2 Subtema 1.....	74
Tabel 4.4. Hasil Uji Validitas pada Aspek Media.....	112
Tabel 4.5. Hasil Uji Validitas pada Aspek Materi	116
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas pada Aspek Bahasa	121
Tabel 4.7. Rekapitulasi Validasi Materi, Media, dan Bahasa	125
Tabel 4.8. Rekapitulasi Hasil Uji Praktikalitas Guru	128

Tabel 4.9. Rekapitulasi Hasil Uji Praktikalitas Peserta Didik	130
Tabel 4.10. Daftar Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> SDN 05 Sawahan.....	131
Tabel 4.11. Hasil Rekapitulasi Nilai <i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i> dan Uji N-Gain di SDN 05 Sawahan, SDN 33 Sawahan dan SD Pertiwi 3	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	41
2. Skema Prosedur Pengembangan Bahan Ajar Model ADDIE	50
3 Tahapan membuat bahan ajar tematik terpadu dengan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) menggunakan Microsoft Sway	103
4. Tampilan awal pembuka pada materi	104
5. QR Code Untuk Membuka Aplikasi Microsoft Sway Bahan Ajar	104
6. Pembelajaran Kelas V Tema 2 Subtema 1 PB 1	105
7. Pengenalan Nama Dosen Pembimbing dan Kontributor	105
8. Langkah 1 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	106
9. Tampilan pertanyaan pemantik untuk mengorientasikan peserta didik pada masalah	106
10. QR Code untuk membuka LKPD menggunakan Liveworksheet	107
11. Tampilan Langkah 2 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	107
12. Tampilan Video Pembelajaran IPA	108
13. Tampilan Langkah 3 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	108
14. Tampilan Langkah 4 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	109
15. Tampilan Langkah 5 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	109
16. Qr Code Untuk Menjawab Evaluasi Menggunakan MicrosoftForm....	110
17. Tampilan Penutup	110

18. Grafik Hasil Uji Validitas Media, Materi dan Bahasa	125
19. Grafik Perbedaan Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	133

LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Studi Pendahuluan Bahan Ajar	156
2. Rekap Hasil Instrumen Oleh Pakar	162
3. Hasil Rekap dengan Pakar	176
4. Instrumen Dan Rekap Hasil Uji Praktikalitas Pendidik	177
5. Rekap Hasil Uji Praktikalitas oleh Pendidik	186
6. Instrumen Dan Rekap Hasil Praktikalitas Oleh Peserta Didik	187
7. Rekap Hasil Uji Praktikalitas oleh Peserta Didik	196
8. Hasil Pre-Test Peserta Didik Di Sekolah Dasar	199
9. Hasil Post-Test Peserta Didik Di Sekolah Dasar	200
10. Hasil Uji N-Gain Nilai Peserta Didik di Sekolah Dasar	205
11. Hasil Rekapitulasi Nilai Pre-Test dan Post-Test serta Uji N-Gain di Sekolah Dasar	209
12. Kisi-Kisi Soal Pre-Test dan Post-Test Uji Efektivitas Tema 2 Subtema 1	210
13. Hasil Pre-Test Peserta Didik Uji Efektivitas Tema 2 Subtema 1	231
14. Hasil Post-Test Peserta Didik Uji Efektivitas Tema 2 Subtema 1	242
15. Hasil Lembar Penilaian Angket Terbuka Evaluasi Produk Akhir Oleh Guru	253
16. Hasil Lembar Penilaian Angket Terbuka Evaluasi Produk Akhir Oleh Peserta Didik	256

17. Gambar Produk Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Dengan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbasis Microsoft Sway Di Kelas V Sekolah Dasar.....	258
18. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	267
19. Surat Izin Penelitian	519
20. Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian	522
21. Dokumentasi Kegiatan	525

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Revolusi industri keempat yang dikenal dengan revolusi industri 4.0 (RI 4.0) sedang dihadapi pada era ini. Era revolusi industri 4.0 merupakan tantangan berat bagi pendidik Indonesia. Pendidikan beberapa tahun mendatang akan mengalami kesulitan jika pendidik-pendidik tidak mengubah cara mendidik (Syamsuar, 2018). Era pendidikan yang dipengaruhi oleh revolusi industri 4.0 disebut Pendidikan 4.0 (Sukartono, 2018). Pendidikan era revolusi industri 4.0 merupakan pendidikan yang bercirikan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran atau dikenal dengan sistem siber (cyber system). Teknologi digital dapat membangun platform pendidikan berbasis teknologi informasi sebagai sarana pendukung perbaikan proses pembelajaran dalam upaya memajukan mutu pendidikan di Indonesia (Zen, 2019). Memajukan mutu pendidikan di Indonesia pada era RI 4.0 harus disesuaikan dengan kebutuhan zaman ilmu pengetahuan, khususnya dalam membuat bahan ajar.

Bahan ajar merupakan komponen yang harus ada untuk menunjang proses belajar mengajar. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang disusun secara sistematis yang memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan dirancang sesuai kurikulum yang berlaku (Lestari,2013). Bahan ajar terdiri dari

bahan ajar cetak dan non cetak. Bahan ajar cetak seperti buku , brosur, modul dan sebagainya. Bahan ajar non cetak seperti audio,visual, audio visual, multimedia dan sebagainya. Untuk melengkapi kebutuhan pembelajaran di sekolah dasar pemerintah sudah menerbitkan buku tematik terpadu yang sudah disesuaikan dengan kurikulum 2013. Penggunaan buku tematik terpadu untuk menunjang proses belajar mengajar di sekolah selama ini sudah berjalan dengan baik. Pendidik dan peserta didik sudah mengikuti petunjuk yang ada pada buku pendidik dan buku peserta didik. Namun seiring dengan perkembangan zaman bahan ajar berkembang menggunakan teknologi. Bahan ajar di era revolusi industri 4.0 pada kurikulum 2013 sekolah dasar bercirikan memanfaatkan teknologi dalam membuat materi pembelajaran tematik terpadu.

Pembelajaran tematik terpadu merupakan pembelajaran yang memadukan berbagai kompetensi dari berbagai mata pembelajaran ke dalam berbagai tema. Tema yang dibuat dapat mengikat kegiatan pembelajaran baik dalam mata pelajaran tertentu maupun antar mata pelajaran. Pembelajaran tematik terpadu diartikan sebagai pembelajaran terpadu dimana beberapa mata pelajaran dihubungkan dengan tema untuk memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik (Majid, 2014). Pembelajaran tematik terpadu adalah pembelajaran yang dikemas ke dalam mata pelajaran, berdasarkan muatan beberapa mata pelajaran yang digabungkan atau dipadukan (Rusman,2015). Untuk mempelajari pembelajaran tematik terpadu dengan mudah dapat menggunakan bahan ajar.

Karakteristik pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pembelajaran tematik memiliki karakteristik yaitu menempatkan peserta didik pada pusat pembelajaran, memberikan peserta didik pengalaman langsung, menghubungkan pembelajaran dengan lingkungan sehari-hari peserta didik, kemampuan menghubungkan satu informasi dengan informasi lainnya, bersifat luwes atau fleksibel, holistik artinya pembelajaran tematik bersifat terpadu serta pemisahan antar mata pelajaran tidak terlalu jelas (Kadir, 2014).

Pembelajaran tematik terpadu yang dilaksanakan menyebabkan munculnya dampak positif dan dampak negatif pada dunia pendidikan. Dampak positifnya, pendidik menjadi tertantang untuk menyiapkan pembelajaran yang lebih menarik dengan menggunakan berbagai software yang sudah banyak tersedia di internet. Sekarang sudah banyak ditemukan bahan ajar kreatif yang dibuat oleh para pendidik untuk menunjang pembelajaran peserta didik dari rumah. Dampak negatifnya, banyak kendala yang dialami oleh pendidik, peserta didik dan orang tua diantaranya: penguasaan teknologi masih kurang, penambahan biaya kuota internet. Kendala-kendala tersebut juga menyebabkan pelaksanaan Kurikulum 2013 tidak berjalan dengan baik (Setyorini, 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di lingkungan sekolah dasar di Padang Kecamatan Padang Timur terdiri dari tiga sekolah yaitu SDN 05 Sawahan, SDN 33 Sawahan dan SD Pertiwi 3 Kota Padang

dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2022 – 8 Agustus 2022, maka diperoleh data bahwa peserta didik hanya menggunakan bahan ajar dan LKPD dari penerbit sebagai sumber utama bahan ajar tematik terpadu yang berlangsung di sekolah tersebut.

Kendala lainnya yang ditemukan dari ketiga SD yang telah dilakukan observasi adalah bahan ajar digital belum digunakan untuk mendukung proses pembelajaran dan bahan ajar berbasis Microsoft Sway belum diterapkan di sekolah pada saat proses pembelajaran tematik terpadu. Pembelajaran tematik terpadu dilaksanakan secara konvensional sehingga peserta didik menjadi kurang aktif belajar dan tidak mengedepankan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah nyata di sekitarnya, serta kurang optimalnya pemanfaatan atau penggunaan LCD Proyektor sebagai sarana yang ada di sekolah saat proses pembelajaran tematik terpadu berlangsung.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, pendidik sebaiknya mampu mengembangkan bahan ajar yang mengedepankan dan menantang kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah nyata di sekitarnya serta dapat membuat peserta didik menjadi aktif dalam proses pembelajaran tematik terpadu dengan menggunakan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam mengembangkan bahan ajar pembelajaran tematik terpadu ini adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang melibatkan peserta

didik dalam kegiatan pembelajaran serta mengutamakan permasalahan nyata di lingkungan sekolah sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui pemecahan masalah. Pembelajaran *Problem Based Learning* juga dikenal sebagai pembelajaran aktif karena peserta didik menemukan informasi sendiri dalam prosesnya (Amris & Desyandri, 2021)

Model *Problem Based Learning* memiliki karakteristik yang membedakannya dengan model yang lain. Karakteristik dalam *Problem Based Learning* adalah pelajaran berfokus pada pemecahan masalah dalam dunia nyata peserta didik. Karakteristik *Problem Based Learning* (PBL) dilihat pada masalah-masalah yang menuntut siswa mendapat pengetahuan sehingga dapat mahir dalam memecahkan masalah dan kemampuan dalam berpartisipasi di dalam kelompok (Rahmasari, 2016). Model *Problem Based Learning* (PBL) memfokuskan pada suatu permasalahan, pembelajaran berpusat pada peserta didik atau student centered, dan peserta didik belajar pada kelompok untuk mendiskusikan dan menyelesaikan masalah tersebut (Nurkhotimah, 2017).

Keunggulan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah dapat mengembangkan kemampuan berpikir untuk memecahkan masalah dan dapat mengembangkan kemampuan intelektual peserta didik. Keunggulan lainnya adalah memberikan pengalaman belajar yang positif dari proses pemecahan masalah, membantu siswa menginternalisasikan pengetahuan mereka, menstimulus keberanian untuk belajar, mengambil keputusan terhadap suatu

masalah yang konkret dalam kehidupan sehari-hari, mempertahankan motivasi belajar, mengembangkan kepercayaan diri, dan meningkatkan rasa ingin tahu (Tsai dkk., 2015).

Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) perlu diterapkan pada pembelajaran mulai dari sekolah dasar, terutama untuk materi pelajaran yang sifatnya berkembang, tidak monoton dengan beberapa materi saja. Salah satu materi yang dapat dikembangkan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah materi Tema 2 Udara Bersih Bagi Kesehatan yang menjadi tema pembelajaran di kelas V Sekolah Dasar. Materi ini dapat disampaikan lebih menarik dan mempermudah dalam menyampaikan pembelajaran serta masih relevan dalam pembelajaran tematik terpadu di kelas V SD. Materi ini dapat disampaikan sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini seperti menggunakan Microsoft Sway.

Microsoft Sway merupakan salah satu software yang dikembangkan oleh microsoft untuk membuat presentasi dengan mudah namun menarik. Pada Microsoft Sway ini sudah disediakan berbagai template yang menarik yang dapat dipilih. Selain dapat mengetikkan materi pelajaran, pada Microsoft Sway ini juga bisa ditambahkan foto, video ataupun tautan ke website tertentu untuk menunjang pembelajaran. Pemberian tugas latihan soal juga bisa menjadi lebih mudah, karena Microsoft Sway juga bisa ditautkan dengan liveworksheet dan microsoft form untuk pengerjaan LKPD online dan soal evaluasi.

Karakteristik Microsoft Sway tentu tidak terlepas dari presentasi yang interaktif dan memiliki desain pemformatan yang telah disediakan sehingga dapat membantu menghemat waktu dan mempresentasikan materi lebih menarik. Microsoft Sway dapat mengunggah teks, gambar, dan video untuk menyempurnakan materi dan langsung membagikannya kepada siswa sebagai tautan yang dapat dibuka berulang kali di smartphone/laptop atau sejenisnya (Sani, 2021). Aplikasi Sway sendiri bisa beradaptasi untuk menyesuaikan dengan perangkat yang menggunakannya, baik dari segi ukuran besar kecilnya tampilan, sehingga membuat konten yang dimunculkan bisa lebih baik dan menarik (Rahmah, 2022).

Kelebihan Microsoft Sway ini adalah menciptakan proses pembelajaran yang aktif, efektif serta efisien untuk peserta didik. Microsoft Sway dapat membantu pendidik dalam menjelaskan materi dan peserta didik tidak mudah bosan serta membuat peserta didik lebih aktif dalam belajar (Martini, 2021). Microsoft Sway juga dapat melihat berapa orang sudah membuka media yang dikirimkan dan dapat menumbuhkan kreativitas pendidik dalam membuat tampilan yang lebih baik dan menarik (Merliana, 2021).

Pengembangan bahan ajar berbasis Microsoft Sway pada pembelajaran tematik terpadu sudah diterapkan oleh peneliti lainnya, seperti penelitian yang dilaksanakan dari Fadhli pada tahun 2021 berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Literasi pada Tema Ekosistem Menggunakan

Microsoft Sway untuk Kelas V Sekolah Dasar” hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar sudah praktis digunakan dalam pembelajaran dengan rata-rata penilaian kepraktisan peserta didik adalah 3,24 dan oleh pendidik 3,25. Dan dapat dikatakan bahwa bahan ajar tematik terpadu berbasis literasi menggunakan Microsoft Sway yang dikembangkan cukup efektif.

Berdasarkan penelitian oleh pakar sebelumnya maka peneliti tertarik untuk pengembangan bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway agar dapat memberikan kemudahan pemahaman materi pada peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik bertambah lancar dalam menguasai materi pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik. Bahan ajar untuk pembelajaran tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway juga dapat membantu pendidik dan peserta didik dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE merupakan salah satu model pengembangan yang dapat menuntun pembelajaran secara sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE ini dapat menghasilkan produk akhir berupa bahan ajar interaktif yang dikembangkan sesuai dengan prosedur sehingga menghasilkan produk yang cocok diterapkan untuk peserta

didik (Pawana, dkk, 2014). Model pengembangan ADDIE ini dapat beradaptasi dengan sangat baik dalam berbagai kondisi, yang memungkinkan model tersebut dapat digunakan hingga saat ini dan memiliki kesempatan untuk revisi pada setiap tahapan. Model ADDIE merupakan model yang masih sangat relevan untuk digunakan karena model ini dapat beradaptasi dengan sangat baik dalam berbagai kondisi serta adanya revisi dan evaluasi di setiap tahapannya (Kurnia, 2019).

Adapun yang membedakan produk pengembangan peneliti dengan pakar sebelumnya terletak pada pengembangan bahan ajar terkhusus tematik terpadu model *Problem Based Learning* (PBL) yang tema sebagai tolak ukur utama penghubung dari tiap-tiap pembelajaran yang berbeda. Dalam penerapan penggunaan Microsoft Sway ini menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Dan pada Microsoft Sway dilengkapi dengan LKPD online dan terdapat QR code untuk mempermudah membuka link website bahan ajar tematik terpadu berbasis Microsoft Sway serta dilengkapi evaluasi pada setiap pertemuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Sesuai dengan prinsip pembelajaran tematik terpadu yaitu pembelajaran yang dapat mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran, dan menjadikan proses pembelajaran tersebut menjadi lebih bermakna. Bermakna disini maksudnya adalah proses pembelajaran tidak sekedar menghafal konsep-konsep atau fakta-fakta belaka, tetapi kegiatan yang menghubungkan konsep-konsep untuk menghasilkan pemahaman yang utuh dan tidak mudah dilupakan.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway di kelas V sekolah dasar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah:

1. Peserta didik hanya menggunakan bahan ajar dan LKPD dari penerbit sebagai sumber utama bahan ajar tematik terpadu yang berlangsung di sekolah tersebut..
2. Penggunaan bahan ajar yang kurang bervariasi membuat peserta didik sulit memahami pembelajaran yang disampaikan.
3. Belum adanya penggunaan bahan ajar berbasis digital sebagai pendukung dalam proses pembelajaran.
4. Bahan ajar berbasis Microsoft Sway masih belum banyak diterapkan di sekolah dasar
5. Proses pembelajaran tematik terpadu dilaksanakan secara konvensional sehingga peserta didik menjadi kurang aktif belajar dan tidak mengedepankan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah nyata di sekitarnya
6. Kurang optimalnya pemanfaatan atau penggunaan LCD Proyektor selaku sarana yang ada di sekolah saat proses pembelajaran tematik terpadu berlangsung.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway harus disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku serta disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.
2. Bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway ini membutuhkan sarana pendukung dari pihak peserta didik dan sekolah.
3. Uji dalam penelitian ini yang digunakan adalah uji validitas, uji praktikalitas dan Uji validitas untuk mengetahui valid atau tidaknya bahan ajar tematik terpadu berbasis Microsoft Sway ini yang di kembangkan. Sedangkan uji praktikalitas juga dilakukan guna mengetahui praktis serta mudahnya bahan ajar yang dikembangkan menggunakan Microsoft Sway. Dan Uji efektivitas berfungsi untuk melihat efektivitas Microsoft Sway dalam kegiatan pembelajaran yang sudah dirancang.
4. Bahan ajar yang dirancang mengacu pada tema 2 udara bersih bagi kesehatan subtema 1 cara tubuh mengolah udara bersih di kelas V SD.
5. Penelitian dilakukan pada tema 2 udara bersih bagi kesehatan pembelajaran 1, 2 dan 3 tema 2 dilaksanakan selama 3 x pertemuan.
6. Pada tahap uji coba dan penerapan produk, penelitian ini dilakukan pada lingkungan terbatas yaitu pada Kelas V SD Negeri 05 Sawahan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway di kelas V sekolah dasar yang valid?
2. Bagaimana bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway di kelas V sekolah dasar yang praktis?
3. Bagaimana bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway di kelas V sekolah dasar yang efektif?

E. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah:

1. Menghasilkan bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway di kelas V sekolah dasar yang valid.
2. Menghasilkan bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway di kelas V sekolah dasar yang praktis.

3. Menghasilkan bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway di kelas V sekolah dasar yang efektif.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway yang dikembangkan adalah bahan ajar elektronik yang dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik dengan spesifikasi sebagai berikut;

1. Bahan ajar yang dikembangkan adalah bahan ajar untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar, Tema 2: Udara Bersih Bagi Kesehatan, Subtema 1: Komponen Udara Bersih Bagi Kesehatan untuk 6 kali pembelajaran berdasarkan pada buku peserta didik dan buku pendidik yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2017 (Maryanto, 2017).
2. Bahan ajar dikembangkan menggunakan program Microsoft Sway, menggunakan gulir vertikal, gaya 7 variasi 1 untuk pembelajaran 1; gulir vertikal, gaya 7 variasi 24 untuk pembelajaran 2; gulir vertikal, gaya 7 variasi 3 untuk pembelajaran 3, gulir vertikal, gaya 7 variasi 3 untuk pembelajaran 4; gulir vertikal, gaya 7 variasi 24 untuk pembelajaran 5; dan gulir vertikal gaya 7 variasi 4 untuk pembelajaran 6.

3. Bahan ajar dikembangkan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan langkah hosnan (2014) yang terdiri lima langkah yaitu pertama, mengorientasikan peserta didik terhadap masalah. Kedua, mengorganisasi peserta didik untuk belajar. Ketiga, membimbing penyelidikan individu atau kelompok. Keempat, mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Dan kelima menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
4. Gambar dan video yang digunakan untuk menunjang bahan ajar diambil dari beberapa website.
5. Menggunakan QR code untuk memudahkan mengakses dan membuka URL dari website.
6. Lembar kerja peserta didik (LKPD) menggunakan Liveworksheet yang disematkan pada Microsoft Sway untuk menghemat biaya dan waktu
7. Latihan evaluasi dibuat menggunakan Microsoft Form yang disematkan pada Microsoft Sway sehingga memudahkan peserta didik dalam mengerjakan latihan.
8. Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) di SDN 05 Sawahan, SDN 33 Sawahan, SD Pertiwi 3 Kota Padang adalah 80.

G. Manfaat Pengembangan

Dengan pengembangan yang dilakukan, diharapkan adanya manfaat dari berbagai pihak. Adapun manfaat pengembangan ini diuraikan sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, salah satu sumber belajar dapat mempermudah peserta didik dalam memahami dan menguasai materi pembelajaran tematik terpadu
2. Bagi guru, khususnya guru Sekolah Dasar, penggunaan Bahan Ajar Tematik Terpadu dengan Model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway ini dapat bermanfaat sebagai masukan dan pengetahuan baru dalam pembelajaran untuk mempermudah penyampaian materi pembelajaran tematik terpadu.
3. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan memberikan pengetahuan dan pengalaman yang dapat membuat peserta didik aktif belajar serta wawasan peneliti sebagai calon Magister agar selalu belajar mendidik dengan benar.

H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi pengembangan ini adalah bahan ajar pembelajaran tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan aplikasi Microsoft Sway.
2. Asumsi bahan ajar ini dapat digunakan sebagai panduan belajar yang efektif, inovatif, menarik, bervariasi, dan disenangi peserta didik dalam proses pembelajaran, agar peserta didik dapat mengembangkan kreativitasnya.
3. Keterbatasan dari penelitian ini adalah pengembangan bahan ajar tematik terpadu pada tema 2 subtema 1 di kelas V yang valid, praktis, efektif dan membutuhkan jaringan internet yang stabil dan sarana sekolah yang memadai.

I. Definisi Istilah

Istilah yang perlu diperhatikan sebagai dasar pemahaman terhadap penelitian pengembangan yang akan dilakukan dijabarkan sebagai berikut:

1. Bahan ajar adalah sebuah karya tulis yang berbentuk buku ajar yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau sub kompetensi dengan segala kompleksitasnya (Lestari,2013).
2. Bahan ajar berbasis Microsoft Sway merupakan proses pemberian materi pembelajaran atau dipresentasikan secara online dan diputar secara online pada laman sway.com. Hasil presentasi dapat langsung dibagikan kepada penerima menggunakan link yang dibagikan di dalam laman <https://sway.office.com> telah tersedia berbagai template design presentasi yang dapat dipilih oleh pembuat (Fadhli, 2021).
3. Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep dasar yang terkait dengan mata pelajaran Kunandar (2008).
4. Microsoft form adalah aplikasi untuk membuat kuis yang dikembangkan oleh Microsoft (Rahman,2021).

5. Liveworksheet adalah Liveworksheet merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat materi dan lembar kerja peserta didik (LKPD) interaktif secara online (Khikmiyah,2021).
6. QR code adalah untuk menampilkan teks pada pengguna dan membuka URL seperti link website di scan oleh *smartphone* dan menampilkan data atau informasi yang dimuatnya (Rarastika,2022).
7. YouTube adalah aplikasi yang dapat digunakan untuk mengirim dan memutar video (Lestari,2017).
8. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Prinsip validitas adalah pengukuran atau pengamatan yang berarti prinsip keandalan instrumen dalam mengumpulkan data (Krissandi,2018).
9. Praktikalitas berarti bahwa bersifat praktis, artinya mudah dan senang memakainya. Kepraktisan yang dimaksud disini adalah kepraktisan dalam penggunaan bahan ajar yang dikembangkan (Krissandi,2018).
10. Efektivitas adalah untuk melihat keefektifan penggunaan bahan ajar tematik terpadu dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Microsoft Sway dalam proses pembelajaran yang sudah dirancang (Rochmad,2012).