

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA
PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU UNTUK SISWA KELAS III
SEKOLAH DASAR**

TESIS

*Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan dalam Mendapatkan
Gelar Magister Pendidikan*



**OLEH :
YULYANI
NIM. 19124040**

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

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA
PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU UNTUK SISWA KELAS III
SEKOLAH DASAR**

TESIS

*Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan dalam Mendapatkan
Gelar Magister Pendidikan*



**OLEH :
YULYANI
NIM. 19124040**

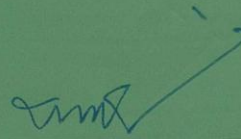
**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

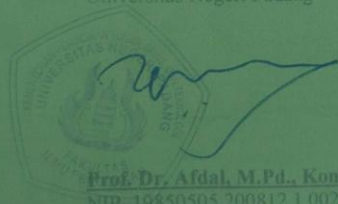
Nama Mahasiswa : Yulyani
NIM : 19124040

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
------	--------------	---------

Prof. Drs. Yalvema Miaz, MA, Ph.D
Pembimbing



Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang



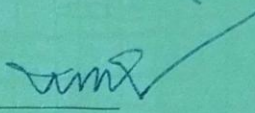
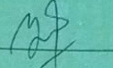
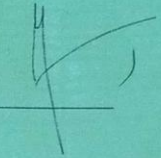
Prof. Dr. Afdal, M.Pd., Kons
NIP. 19850505 200812 1 002

Koordinator Program Studi



Prof. Dr. Alwen Bentri, M.Pd
NIP. 19610722 198602 1 002

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Drs. Yalvema Miaz, MA, Ph.D</u> <i>Ketua</i>	
2.	<u>Prof. Dr. Yanti Fitria, S.Pd., M.Pd</u> <i>Anggota</i>	
3.	<u>Prof. Dr. Abna Hidayati, S.Pd., M.Pd</u> <i>Anggota</i>	

Mahasiswa:

Nama : **Yulyani**

NIM : 19124040

Tanggal ujian : 31 Oktober 2023

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul :

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU UNTUK SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR

Tidak pernah di ajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi lain dan tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya. Apabila di kemudian hari saya terbukti melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, gelar dan ijazah yang telah di berikan oleh universitas batal saya terima.

Padang, Oktober 2023

Yang memberi pernyataan



Yulyani

ABSTRAK

Yulyani. 19124040. “Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas III Sekolah Dasar”. Tesis. Program Studi Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Berdasarkan studi pendahuluan yang di lakukan di kelas III SDN 229/VI Sungai Manau IV terlihat bahwa kurangnya pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran di sekolah, kurangnya penggunaan bahan ajar yang bervariasi dalam kegiatan pembelajaran serta tidak adanya tambahan bahan ajar yang digunakan sehingga membuat peserta didik akan merasakan jenuh dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada pembelajaran tematik di kelas III Sekolah Dasar.

Metode penelitian yang digunakan yaitu pengembangan dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *Analisis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen validasi, instrumen kepraktisan, dan instrumen tes uji efektivitas. Adapun subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas III SDN 229/VI Sungai Manau IV dan siswa kelas III SDN 156/VI Durian Batakuk.

Adapun hasil yang di dapatkan yaitu bahan ajar yang dikembangkan memperoleh persentase kevalidan sebesar 85,1% dengan kategori sangat valid. Praktikalitas dari respon guru di peroleh sebesar 97% dengan kategori sangat praktis, sedangkan respon siswa 89% dengan kategori sangat praktis. Efektivitas di lihat dari hasil belajar siswa yakni di peroleh N-Gain Score sebesar 0,89 dengan kategori sangat efektif. Artinya bahan ajar yang dikembangkan telah valid, praktis, dan efektif untuk siswa kelas III Sekolah Dasar. Jadi, bahan ajar multimedia interaktif pada pembelajaran tematik terpadu telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar.

Kata Kunci : Bahan Ajar, Multimedia Interaktif, Tematik, Sekolah Dasar

ABSTRACT

Yulyani. 19124040. "Development of Interactive Multimedia Teaching Materials on Integrated Thematic Learning in Class III Elementary School". Thesis. Elementary Education Study Program, Faculty of Education, Universitas Negeri Padang.

Based on preliminary studies conducted in class III SDN 229/VI Sungai Manau IV, it can be seen that the lack of utilization of multimedia in learning at school, the lack of use of varied teaching materials in learning activities and the absence of additional teaching materials used so that students will feel bored in following the process of learning activities. The purpose of this research is to develop interactive multimedia-based teaching materials on thematic learning in grade III Elementary School.

The research method used is development with the ADDIE model which consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The instruments used in this research are validation instruments, practicality instruments, and effectiveness test instruments. The subjects in this study were third grade students of SDN 229/VI Sungai Manau IV and third grade students of SDN 156/VI Durian Batakuk.

The results obtained are teaching materials developed obtained a percentage of validity of 85.1% with a very valid category. The practicality of the teacher's response was obtained at 97% with a very practical category, while the student's response was 89% with a very practical category. Effectiveness is seen from student learning outcomes, namely the N-Gain Score obtained by the highly effective category. This means that the teaching materials developed are valid, practical, and effective for third grade elementary school students. So, interactive multimedia teaching materials on integrated thematic learning have been able to improve student learning outcomes in elementary schools.

Keywords: Teaching Materials, Interactive Multimedia, Thematic, Elementary School

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia yang tiada habisnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik Untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar”**. Selanjutnya, shalawat beserta salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan sebagai intelektual muslim.

Tesis ini dibuat untuk di ajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan tesis ini peneliti banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, arahan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Afdal, M.Pd., Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan mempergunakan fasilitas yang ada di kampus.
2. Bapak Prof. Dr. Alwen Bentri, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Pendidikan UNP yang telah memberikan arahan pemikiran dan saran.
3. Bapak Prof. Yalvema Miaz, MA, Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan pemikiran, dan pesan-pesan positif kepada penulis dengan penuh ketulusan dan kesabaran sehingga proposal tesis ini dapat terselesaikan.

4. Ibu Prof. Dr. Yanti Fitria, S.Pd, M.Pd dan Ibu Prof. Dr. Abna Hidayati, M.Pd selaku selaku tim kontributor yang telah memberikan kritikan, saran, maupun petunjuk dalam penyempurnaan tesis ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Dasar Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bekal ilmu dan pendidikan kepada penulis agar bermanfaat hendaknya di masa yang akan datang.
6. Keluarga dan suami tercinta Pratu Yoga Purmadori yang telah memberikan dorongan setulus hati serta anakku tersayang Agnia Yumna Zakira yang memberikan semangat dalam menyelesaikan program studi Pascasarjana. Semoga ilmu yang didapatkan bermanfaat bagi keluarga.
7. Rekan-rekan mahasiswa Pascasarjana Fakultas Ilmu Pendidikan program Studi Pendidikan Dasar angkatan 2019 dan semua pihak yang telah ikut serta memberikan kontribusinya untuk penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang membangun dari semua pihak agar tulisan ini lebih baik. Akhir kata, tak ada gading yang tak retak, retaknya dijadikan ukiran, tak ada laut yang tak berombak, ombaknya dijadikan hiasan, tak ada manusia yang tak khilaf, khilafnya untuk di maafkan.

Padang, Oktober 2023
Penulis

Yulyani
NIM. 19204040

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Pembatasan masalah.....	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Spesifikasi Produk yang di Harapkan.....	11
G. Manfaat Penelitian.....	12
H. Definisi Operasional	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Kajian Teori.....	15
1) Bahan ajar	15
2) Multimedia interaktif.....	20
3) Tematik Terpadu.....	24
B. Penelitian yang Relevan	33
C. Kerangka Berpikir	36
BAB III METODE PENELITIAN	39

A. Jenis Penelitian	39
B. Prosedur Penelitian	40
C. Subjek Penelitian	51
D. Instrumen Penelitian	52
E. Teknik Pengumpulan Data	60
F. Teknik Analisis Data	61
G. Jadwal penelitian	66
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	67
A. Hasil Penelitian.....	67
B. Pembahasan	101
C. Keterbatasan Penelitian	108
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	 110
A. Simpulan.....	110
B. Implikasi	111
C. Saran	112
DAFTAR RUJUKAN.....	114
LAMPIRAN.....	118

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Validasi Materi	53
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Validasi Bahasa.....	54
Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Validasi Media	55
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Respon Guru	57
Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik	58
Tabel 3.6 Kriteria Interpretasi Skor Uji Validitas	63
Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Praktikalitas	64
Tabel 3.8 Kriteria Efektivitas Pembelajaran	66
Tabel 4.1 Analisis Kurikulum	68
Tabel 4.2 Hasil Observasi	73
Tabel 4.3 Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Materi.....	84
Tabel 4.4 Hasil Revisi Sesuai Saran Ahli Materi.....	85
Tabel 4.5 Hasil Penilaian oleh Ahli Media	86
Tabel 4.6 Hasil Revisi Sesuai Saran Ahli Media	87
Tabel 4.7 Hasil Penilaian oleh Ahli Bahasa	88
Tabel 4.8 Hasil Revisi Sesuai Saran Ahli Bahasa.....	89
Tabel 4.9 Rekapitulasi nilai validasi bahan ajar.....	90
Tabel 4.10 Hasil uji kepraktisan kepada guru	92
Tabel 4.11 Hasil uji kepraktisan kepada peserta didik.....	94
Tabel 4.12 Daftar Nilai Pretes Posttes SDN 229/VI Sungai Manau IV.....	95
Tabel 4.13 Daftar Nilai Pretest Posttes SDN 156/VI Durian Batakuk	98
Tabel 4.14 Hasil Rekapitulasi pre test post tes 2 sekolah	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	36
Gambar 4.1 Halaman Utama Bahan Ajar	67
Gambar 4.2 Menu Petunjuk Bahan Ajar	79
Gambar 4.3 Menu Kompetensi	79
Gambar 4.4 Menu Materi	80
Gambar 4.5 Menu Pembelajaran	81
Gambar 4.6 Kuis	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Wawancara	119
Lampiran 2. Hasil Observasi Pendahuluan	120
Lampiran 3. Analisis Kurikulum.....	121
Lampiran 4. Hasil Analisis Karakteristi Peserta Didik	125
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	126
Lampiran 6. Hasil Penilaian Produk Oleh Ahli	158
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Penilaian Produk Oleh Ahli	167
Lampiran 8. Rekap Hasil Uji Praktikalitas	168
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan	170

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangatlah penting bagi setiap orang untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengembangan bakat. Satuan pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Oleh sebab itu, diharapkan pada setiap satuan pendidikan mampu merancang serta mempersiapkan proses pembelajaran dengan matang serta senantiasa memperhatikan kebutuhan peserta didik pada sekolah yang bersangkutan. Dalam rangka untuk peningkatan kualitas pendidikan, pemerintah memiliki peranan dalam mengembangkan sumber daya guru dan siswa (Anyan et al., 2020). Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, pemerintah telah mengeluarkan kebijakan dengan cara menerapkan kurikulum 2013 pada setiap jenjang pendidikan.

Kurikulum 2013 pada tingkat SD menerapkan pembelajaran tematik terpadu dengan pendekatan saintifik (Setyaningsih & S, 2020). Pembelajaran tematik terpadu pada tingkat SD menyesuaikan dengan perkembangan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran (Amini & Usmeldi, 2018). Tematik terpadu merupakan pembelajaran yang memadukan beberapa mata pelajaran dalam bentuk tema (Sari et al., 2018). Pembelajaran tematik terpadu merupakan pembelajaran yang menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dengan menggabungkan beberapa mata pelajaran dalam bentuk tema (Fitria, 2019). Proses pembelajaran dalam tematik terpadu terjadi secara holistik yang mencakup ranah kognitif,

afektif, dan psikomotor (Setiadi, 2018). Di sekolah dasar, pembelajaran tematik terpadu diimplementasikan dengan menggunakan buku guru dan buku siswa sebagai bahan ajar.

Menurut (Weriyaniti et al., 2020) menyatakan bahwa pembelajaran tematik terpadu pada kurikulum 2013, materi maupun bahan ajar disusun secara sistematis agar bisa di terapkan dalam proses pembelajaran di kelas. Bahan ajar digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran agar kompetensi yang telah ditetapkan dapat tercapai secara maksimal. Bahan ajar di buat semenarik dan sekreatif mungkin oleh guru dengan menyesuaikan kebutuhan peserta didik sehingga dapat menumbuhkan minat belajar bagi peserta didik. Bahan ajar merupakan suatu alat maupun bahan yang berbentuk teks yang tersusun secara sistematis (Amini et al., 2019).

Sejalan dengan pendapat di atas (DwicaHyono, 2018) menyatakan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang berbentuk informasi, teks maupun alat yang dapat di terapkan oleh guru dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri. Bahan ajar dapat dikembangkan oleh guru berdasarkan kebutuhan peserta didik. Bahan ajar merupakan salah satu permasalahan yang sering terjadi dalam proses pembelajaran yaitu bahan ajar yang digunakan tidak sesuai dengan kebutuhan (Nasrul, 2018). Bahan ajar merupakan suatu program yang di susun oleh guru dalam mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap positif terhadap pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku (Abidin, 2014). Bahan ajar digunakan oleh guru untuk memudahkan dalam

penyampaian materi yang di ajarkan. Dalam pembuatan bahan ajar, guru harus memperhatikan beberapa aspek yaitu keterkaitan dengan kurikulum, karakteristik peserta didik, dan lingkungan sosial peserta didik (Syafriatma & Amini, 2021). Guru dapat memanfaatkan bahan ajar yang digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Bahan ajar memiliki manfaat dalam pembelajaran yakni: 1) digunakan dalam membantu proses pembelajaran, 2) menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran, 3) membantu guru dalam mengembangkan pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik, 4) sebagai referensi bagi guru dalam memperbaiki pembelajaran selanjutnya (Indrawini et al., 2018). Selain itu, guru juga harus bisa memilih jenis bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Jenis bahan ajar meliputi bahan ajar cetak dan bahan ajar non cetak (Kelana & Pratama, 2019). Bahan ajar yang dikembangkan oleh guru harus disesuaikan dengan perkembangan zaman yang memanfaatkan teknologi. Menurut (Agustina & Desyandri, 2022) salah satu jenis bahan ajar yang menggunakan teknologi yakni multimedia yang dapat berupa CD interaktif *computer based* dan internet. Penggunaan bahan ajar multimedia interaktif pada saat kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi, motivasi, dan memfasilitasi belajar aktif, serta konsisten dengan belajar yang berpusat kepada peserta didik untuk belajar lebih baik. Kenyataan di lapangan ditemukan bahwa guru belum mampu mengembangkan bahan ajarnya

sendiri. Padahal pada buku guru dan buku siswa belum memiliki materi atau informasi yang lengkap (Rahman & Latif, 2020).

Dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar masih terdapat guru yang menyajikan pembelajaran di kelas dengan metode ceramah yang dimana hal tersebut tentu saja akan menyebabkan pembelajaran akan menjadi satu arah dan membuat siswa akan merasa bosan. Guru juga belum terbiasa dalam menggunakan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Padahal, dengan bantuan teknologi siswa akan lebih tertarik dalam kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran akan berjalan maksimal.

Guru juga jarang mengkombinasikan berbagai media untuk membantu menyampaikan materi pembelajaran. Padahal, dalam materi pembelajaran terkadang suatu muatan pembelajaran lebih baik disajikan dengan bantuan audio, gambar, maupun video. Oleh karena itu, guru dapat membuat bahan ajar berupa multimedia interaktif yang dapat memuat teks, audio, gambar, maupun video di dalamnya. Permasalahan-permasalahan ini penulis dapatkan dari hasil diskusi dengan guru kelas yang ada di kelas III sekolah dasar.

Dari permasalahan tersebut tentu saja akan mempengaruhi capaian belajar siswa, pembelajaran yang kurang maksimal juga akan menyebabkan hasil belajar yang didapatkan siswa juga akan kurang maksimal (Kumalasari, 2020). Seorang pendidik harus mampu mendorong dan menginspirasi siswa agar mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan cara berpikir rasional dan objektif dalam menanggapi substansi atau materi pembelajaran (Mayar, 2020).

Namun kebanyakan fakta yang ditemukan di lapangan yaitu pembelajaran tematik masih sama dengan pembelajaran sebelumnya, dimana peserta didik menjadi pasif dan tidak terlibat dalam proses pembelajaran secara aktif. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran agar pelaksanaan pembelajaran tematik dapat berhasil sesuai dengan yang diharapkan (Fitria & Idriyeni, 2017). Guru jarang mengajarkan peserta didik untuk mengedepankan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah nyata di sekitar. Di sisi lain, dalam pelaksanaan proses pembelajaran selalu ada pemisahan yang jelas antar mata pelajaran. Guru berpedoman pada buku guru dan siswa tanpa melengkapi sumber-sumber lain (Amris & Desyandri, 2021).

Untuk melihat kondisi yang ada penulis melakukan observasi awal pada sekolah melalui beberapa cara diantaranya adalah menganalisis kebutuhan dan karakteristik dari peserta didik yang secara langsung data diambil dari hasil wawancara yang dilakukan dikelas III SDN No.229/VI Sungai Manau IV dengan guru kelas III yang mengemukakan bahwa kelengkapan perangkat pembelajaran di sekolah masih minim sehingga untuk menunjang proses belajar mengajar terbatas, seperti halnya dalam mengajarkan tema yang materi dalam buku tidaklah luas sehingga sulit dipahami oleh siswa. Selain itu, hal tersebut dikarenakan guru mengajar dengan cara konvensional dalam memaparkan materi dengan menjelaskan secara lisan dan tertulis. Selain itu terdapat beberapa permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Masalah yang peneliti temukan di antaranya minimnya penggunaan bahan ajar yang bervariasi dalam kegiatan pembelajaran serta tidak adanya

tambahan bahan ajar yang digunakan. Guru hanya fokus mengajarkan pembelajaran dengan menggunakan buku guru dan buku siswa. Padahal seharusnya guru tidak hanya mengandalkan buku guru dan buku siswa dalam mengajarkan materi pada saat kegiatan pembelajaran (Nasrul, 2018). Buku guru dan buku siswa yang menjadi bahan ajar pokok di sekolah masih memiliki beberapa kekurangan seperti dalam aspek cakupan materi dan latihan soal (Rosilia et all., 2020).

Guru harus dituntut kreatif dan inovatif karena materi yang di ajarkan dalam buku paket perlu diperluas dan di perdalam kembali. Sehingga guru harus mencari ke sumber lainnya seperti internet maupun buku kurikulum lama (KTSP). Oleh karena itu, maka dibutuhkan bahan ajar lain yang bisa dikembangkan oleh guru untuk menambah materi dari bahan ajar yang telah digunakan. Dari hasil wawancara peneliti dengan siswa diketahui bahwa dalam kegiatan pembelajaran siswa sering merasa jenuh karena kegiatan pembelajaran dinilai monoton dan kurang menarik. Pembelajaran yang monoton akan berdampak tidak baik bagi siswa, karena jika siswa merasa bosan atau tidak tertarik dalam kegiatan pembelajaran maka siswa akan semakin malas dan tidak fokus saat kegiatan pembelajaran. Hal tersebut akan berdampak kepada hasil belajar siswa.

Pembelajaran yang kurang maksimal akan menyebabkan hasil belajar yang di dapatkan siswa juga akan kurang maksimal (Kumalasari, 2020). Tidak dipungkiri bahwa bahan ajar sangat penting bagi guru maupun siswa.

Guru akan mengalami kesulitan dalam meningkatkan efektivitas pembelajarannya jika tanpa disertai bahan ajar yang lengkap. Begitu pula dengan siswa, tanpa adanya bahan ajar siswa akan mengalami kesulitan dalam belajarnya.

Penggunaan bahan ajar digunakan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Oleh karena itu, guru diuntut untuk dapat memberikan inovasi dan kreativitas dalam pengembangan bahan ajar yang menarik. Selain itu, peneliti juga menemukan bahwa guru belum pernah menggunakan bahan ajar berupa multimedia interaktif pada saat proses pembelajaran tematik terpadu. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang hanya menggunakan bahan ajar konvensional, maka akan menimbulkan rasa jenuh bagi peserta didik. Padahal seperti tuntutan pada abad 21, dimana guru harus menjadi pendidik profesional yang dapat memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran seperti dengan memanfaatkan multimedia interaktif. Dengan memanfaatkan multimedia interaktif, siswa akan tertarik mengikuti pembelajaran karena pembelajaran tidak hanya sekedar membaca, namun siswa dapat melihat (video) dan mendengar (audio).

Oleh sebab itu, perlu kiranya pengembangan bahan ajar multimedia interaktif oleh peneliti agar dapat mengatasi permasalahan yang ada. Sebagaimana penelitian terdahulu menjelaskan bahwa perlu adanya pengembangan bahan ajar di sekolah dasar guna meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Mukmin &

Zunaidah, 2018) yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar DELIKAN Tematik Berbasis Multimedia Interaktif untuk Siswa Sekolah Dasar di Kota Kediri” menyatakan bahwa dengan penggunaan bahan ajar yang berbentuk multimedia interaktif maka dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Multimedia interaktif merupakan suatu program komputer berupa konten digital yang berisi audio, video, gambar, maupun bacaan yang membentuk suatu keseluruhan yang terpadu (Sudarma et al., 2015). Penggunaan media interaktif bertujuan agar memudahkan dalam proses pembelajaran, meningkatkan kreatifitas dan inovasi bagi guru dalam mendesain pembelajaran yang komunikatif dan interaktif (Daryanto, 2010). Jadi, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar bemultimedia interaktif merupakan alat atau bahan yang berbentuk informasi yang akan disampaikan dalam bentuk teks, audio, video, maupun gambar.

Berdasarkan penjelasan permasalahan dan informasi-informasi di atas, maka peneliti ingin melakukan sebuah upaya sebagai solusi untuk dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ditemukan. Upaya yang peneliti lakukan juga sesuai dalam menjawab tantangan dan tuntutan pembelajaran abad 21. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian pengembangan dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif untuk Siswa Kelas III di Sekolah Dasar”**.

B. Identifikasi Masalah

Terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi pada latar belakang di atas yakni :

1. Minimnya bahan ajar di sekolah
2. Tidak adanya tambahan bahan ajar yang digunakan selain buku guru dan buku siswa
3. Guru hanya fokus mengajarkan pembelajaran dengan menggunakan buku guru dan buku siswa
4. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang hanya menggunakan bahan ajar konvensional membuat siswa merasa jenuh dalam proses pembelajaran
5. Guru belum pernah menggunakan bahan ajar berbasis multimedia interaktif

C. Pembatasan Penelitian

Pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III Sekolah Dasar memiliki batasan sebagai berikut :

1. Materi bahan ajar berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan hanya materi yang ada pada tema 1 subtema 3 dikelas kelas III.
2. Bahan ajar multimedia interaktif diimplementasikan di dalam kelas dengan bantuan guru.
3. Penelitian pengembangan yang dilakukan menggunakan model ADDIE

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas, pertanyaan utama dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah proses pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III sekolah dasar ?
2. Bagaimanakah validitas bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III sekolah dasar?
3. Bagaimanakah pratikalitas bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III sekolah dasar ?
4. Bagaimanakah efektivitas bahan ajar bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III sekolah dasar ?

E. Tujuan Penelitian

Berikut ini adalah tujuan penelitian pengembangan :

1. Mendeskripsikan proses pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III sekolah dasar
2. Menentukan hasil uji validitas bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III sekolah dasar
3. Menentukan hasil uji pratikalitas bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III sekolah dasar
4. Menentukan hasil uji efektivitas bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III sekolah dasar

F. Spesifikasi Produk Penelitian

Bahan ajar berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas III sekolah dasar di rancang dengan seoptimal mungkin, dengan spesifikasi produk sebagai berikut :

1. Bahan ajar berbasis multimedia interaktif bersifat offline dengan memanfaatkan aplikasi powerpoint
2. Materi pada bahan ajar berbasis multimedia interaktif dikembangkan hanya materi pada tema 1 subtema 3 kelas III
3. Bahan ajar berbasis multimedia interaktif memuat menu-menu didalamnya yaitu KI/KD, petunjuk, materi, pembelajaran, dan kuis.
4. Bahan ajar berbasis multimedia interaktif di sajikan dengan menggunakan audio, teks, dan video.
5. Dalam bahan ajar berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan memiliki tombol-tombol yang dapat digunakan sebagai navigasi
6. Dalam bahan ajar berbasis multimedia interaktif terdapat 6 kegiatan pembelajaran
7. Terdapat 5 buah kuis agar siswa memahami materi pembelajaran
8. Dalam bahan ajar berbasis multimedia interaktif akan digunakan soal yang memiliki fungsi *trigger* (akan merespon terhadap jawaban yang diberikan)

G. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

- a) Hasil penelitian ini secara teoritis nantinya dapat memberikan sumbangan informasi tentang bahan ajar multimedia Interaktif untuk siswa kelas III Sekolah Dasar
- b) Memberikan sumbangan ilmiah dalam pendidikan sekolah dasar yaitu dengan melihat kevalidan, kepraktisan, dan keefektivitas dari penggunaan bahan ajar berbasis multimedia Interaktif untuk siswa kelas III Sekolah Dasar
- c) Untuk pengembangan selanjutnya, bahan ajar berbasis multimedia Interaktif untuk siswa kelas III Sekolah Dasar pada pembelajaran tematik terpadu dapat dijadikan sebagai acuan.

2. Praktis

a. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini sangat bermanfaat bagi sekolah yaitu sebagai sumber informasi untuk sekolah dalam penggunaan bahan ajar berbasis multimedia Interaktif untuk siswa kelas III Sekolah Dasar

b. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar berbasis multimedia Interaktif pada pembelajaran tematik terpadu di Sekolah Dasar.

c. Bagi mahasiswa

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengetahuan bagi Mahasiswa sebagai guru di sekolah sebagai guru di sekolah untuk mengembangkan bahan ajar berbasis multimedia Interaktif pada pembelajaran tematik terpadu

d. Bagi peserta didik

- 1) Memberikan motivasi kepada peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran
- 2) Dapat memberikan pengalaman belajar dan suasana pembelajaran yang inovatif

H. Definisi Operasional

Dalam penelitian pengembangan ini, terdapat beberapa istilah utama yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Bahan ajar merupakan kumpulan materi yang di rancang oleh guru secara sistematis dan runtut untuk mencapai tujuan pembelajaran baik dalam bentuk tertulis maupun tak tertulis
2. Multimedia interaktif merupakan suatu perangkat lunak yang dibuat semenarik mungkin dengan menggabungkan antara gambar, animasi, video, suara yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat di operasikan oleh penggunanya dengan tujuan untuk menyampaikan pesan maupun informasi

3. Bahan ajar multimedia interaktif merupakan suatu bahan atau alat dalam menyampaikan informasi atau materi pembelajaran dengan memasukkan gambar, audio, animasi, maupun video pembelajaran.
4. Tematik terpadu adalah pembelajaran yang memadukan berbagai jenis pengetahuan menjadi satu topik
5. Validitas bahan ajar berbasis multimedia interaktif adalah untuk mengukur kelayakan bahan ajar yang dikembangkan. Kegiatan validasi dilakukan oleh pakar dan praktisi dengan memberikan lembar validasi sehingga di peroleh bahan ajar berbasis multimedia interaktif yang valid
6. Praktikalitas adalah tingkat kemudahan dan kemanfaatan bahan ajar berbasis multimedia interaktif yang telah di tetapkan yang dapat dilihat dari pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan perangkat pembelajaran yang dikembangkan
7. Efektivitas adalah tindakan siswa dan hasil belajar digunakan untuk menentukan efektif tidaknya bahan ajar berbasis multimedia interaktif.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa bahan ajar multimedia interaktif. Bahan ajar ini didesain sesuai dengan yang dibutuhkan pada kurikulum 2013. Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan terhadap bahan ajar multimedia interaktif maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu tahap *analysis* yang dilakukan dengan melakukan analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis peserta didik yang terdapat dalam pembelajaran di sekolah dasar. Pada tahap *Design* sebagai rancangan awal produk bahan ajar berbasis multimedia interaktif yang dilakukan dengan pembuatan storyboard untuk menjadi acuan dalam melakukan pengembangan produk.
2. Validitas bahan ajar, pada tahap *Develop* dilakukan pengembangan produk dan penilaian produk oleh ahli, penilaian aspek materi memperoleh nilai 89,6% dengan kategori Sangat Valid, hasil penilaian oleh ahli media diperoleh nilai sebesar 80%. dengan kategori valid, dan hasil penilaian oleh ahli bahasa diperoleh nilai rata-rata sebesar 85,71%

dengan kategori valid. Berdasarkan ketiga aspek tersebut, bahan ajar dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan dalam pembelajaran.

3. Hasil uji praktikalitas oleh guru diperoleh rata-rata sebesar 97% dengan kategori Sangat Praktis. Hasil uji praktikalitas kepada peserta didik memperoleh nilai pratikalitas adalah 89% dengan kategori Sangat Praktis. Jadi, bahan ajar yang dikembangkan telah dinyatakan praktis dari segi pelaksanaan dan keterpakaian. Hal ini sesuai dengan hasil uji coba yang telah dilakukan menggambarkan bahwa bahan ajar tersebut praktis.
4. Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini telah dinyatakan efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Efektifitas yang diamati pada pelaksanaan pembelajaran ini adalah hasil belajar peserta didik. Hasil uji efektivitas hasil belajar peserta didik dari data nilai Pre-test dan Posttest,. Adapun hasil analisis dari 2 sekolah yang dijadikan subjek penelitian mendapatkan skor N-Gain rata-rata sebesar 0,89 dengan kategori tinggi dan persentasinya sebesar 88,9% dengan kategori efektif. Dari hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar multimedia interaktif sudah dikatakan efektif dalam penggunaannya.

B. Implikasi

Adapun implikasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Jika menggunakan bahan ajar multimedia interaktif akan menumbuhkan semangat belajar peserta didik karena bahan ajar

multimedia interaktif di lengkapi dengan audio, video, dan teks yang dapat menumbuhkan ketertarikan dalam memahami pembelajaran.

2. Jika menggunakan bahan ajar multimedia interaktif, maka peserta didik akan lebih memahami materi yang di sajikan. Hal ini, dikarenakan materi didalam bahan ajar berupa multimedia interaktif, dimana setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda. Ada siswa yang senang membaca, melihat, dan mendengar sehingga cocok digunakan multimedia interaktif.
3. Jika menggunakan bahan ajar multimedia interaktif akan memudahkan proses pembelajaran, menumbuhkan kreativitas dan inovasi pendidik dalam mendesain pembelajaran yang komunikatif dan interaktif.
4. Jika menggunakan bahan ajar multimedia interaktif maka akan meningkatkan penguasaan keterampilan penggunaan komputer menjadi lebih optimal.

C. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan di atas, maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi guru, agar proses pembelajaran berjalan dengan baik, sebaiknya guru mampu mengembangkan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Guru juga dapat menggunakan sumber belajar yang sudah ada, namun sebaiknya diperhatikan dulu kualitas dan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.

2. Bagi peserta didik, setelah menggunakan bahan ajar multimedia interaktif dapat memanfaatkan bahan ajar multimedia interaktif untuk meningkatkan semangat belajar dan memahami materi dengan baik.
3. Bagi Dinas Pendidikan, bahan masukan dalam pembinaan pada guru dalam mengembangkan sumber belajar maupun media pembelajaran
4. Peneliti lain dapat melakukan pengembangan bahan ajar multimedia pada materi atau tingkat satuan pendidikan lain.
5. Sebelum menggunakan bahan ajar multimedia interaktif harus ada pelatihan dari guru.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. PT Refika Aditama
- Agustina, Y., & Desyandri.(2022). Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Interaktif Macromedia Flash 8 Berbasis Pendekatan STEAM pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar.*Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. 13(2), 294-308
- Amini, R., Lena, S.M., & Helsa, Y. (2019).*Development of Integrated Thematic Teaching Materials using Problem-Based Learning Model in Elementary School*. 382
- Amini, R & Usmeldi.(2018). *Buku Panduan (Penggunaan Model pembelajaran Integrated Learning di sekolah Dasar)*.Padang : UNP
- Amris, F. K., & Desyandri, D. (2021). Pembelajaran Tematik Terpadu menggunakan Model Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2171–2180.
<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1170>
- Andani, D. T., & Yulian, M. (2018) pengembangan Bahan Ajar Electronic Book Menggunakan Software Kvisoft Flipbook pada Materi Hukum Dasar Kimia di SMA Negeri 1 Pantan Reu Aceh Barat. *Jurnal IPA dan pembelajaran IPA*. 2(1),1-6
- Andriana, E. M., Utami, R. D., & Sehati, A. (2021).Peningkatan Kreativitas Belajar Peserta Didik Melalui Pendekatan Saintifik Berbasis STEAM di Sekolah Dasar.*Journal of education research*, 3(4), 51-60
- Anyan, A., Ege, B., & Faisal, H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point. JUTECH :*Journal Education And Technology*, 1(1). <https://doi.org/10.31932/jutech.v1i1.690>
- Daryanto, D. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. CV Gava Media
- Daryanto, D. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*. Gava Media
- Dwicahyono, A. (2018). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*. Yogyakarta : Gava Media
- Estriyanto, Y. (2020). Menanamkan Konsep Pembelajaran Berbasis STEAM pada Guru-guru Sekolah Dasar di Pacitan.*Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Kejuruan*, 13(2), 68-74

- Fajri, Z. (2018). Bahan Ajar Tematik dalam Pelaksanaan Kurikulum 2013. *Jurnal pedagogic*, 05(01), 100-108
- Fatmawati, dkk. (2022). *Pembelajaran Tematik*. Aceh : IKAPI
- Fitria, Y. (2019). *Landasan Pembelajaran Sains Terintegrasi (Terpadu) untuk Level Dasar*. Padang : Sukabina Press
- Fitria, Y., & Idriyeni, I. (2017). Development of Problem-Based Teaching Materials for The Fifth Graders of Primary School. *Ta'dib*, 20(2), 99–106. <https://ojs.iainbatusangkar.ac.id/ojs/index.php/takdib/article/view/747>
- Hadinugrahaningsih, T., Rahmawati, Y., & Ridwan, A. (2017). *Developing 21st Century Skills in Chemistry Classrooms : Opportunities and Challenges of STEAM Integration*. AIP Conference Proceedings, 1-8
- Hidayati, N. (2018). Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif (*Adobe Flash CS6*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Jurug Sewon. 169-172
- Indrawini, T., Amirudin, A., & Widiati, U. (2017). Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar Tematik untuk Mencapai Pembelajaran Bermakna bagi Siswa Sekolah Dasar. *In prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kerjasama Direktorat Jendral Guru dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud 2016*
- Kelana, J. B., & Pratama, D. F. (2019). *Bahan Ajar IPA Berbasis Literasi Sains*. In LEKKAS
- Kumalasari, N. (2020). Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Peserta Didik Kelas II Dalam Pembelajaran Daring Tematik Melalui Media Belajar Power Point Interaktif. *JP3 (Jurnal Pendidikan Dan Profesi Pendidik)*, 6(2). <http://103.98.176.9/index.php/JP3/article/view/7313>
- Morgan. (2019). Pembelajaran Berbasis Praktikum Virtual Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Majid, A. (2014). *Pembelajaran tematik terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mayar, F. (2020). The Arts Learning through Straw Media in Early Childhood. *International Conference of Early Childhood Education (ICECE 2019)*, 178–182. <https://www.atlantis-press.com/proceedings/icece-19/125941876>
- Muhlis. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Koloid SMAN 4 Bantimurung Maros. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran*, 2(1), 12-24
- Mukmin, B. A., & Zunaidah, F. N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar DELIKAN Tematik Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Siswa Sekolah Dasar di Kota Kediri. *Jurnal Pendidikan Guru MI*, 5(2), 145

- Nasrah, Amir, R. H., & Purwanti, Y. (2021). Eektivitas Model Pembelajaran STEAM Pada Siswa kelas IV SD. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*.6(1)
- Nasrul, S. (2018).Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model *Problem Based Learning* di kelas IV Sekolah Dasar.*Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(1), 81-92
- Novitasari, N. (2022). Pembelajaran STEAM pada Anak Usia Dini. *Journal of Early Childhood Islamic Education*. 6(1), 68-82
- Oktaviara, R. A., & Pahlevi, T. (2019). Pengembangan E-Modul Berbantuan Kysoft Flipbook Maker Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Menerapkan Pengoperasian Aplikasi Pengolah Kata Kelas X OTKP 3 SMKN 2 Blitar. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*. 7(3)
- Prastowo. (2019). *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta : Kencana
- Priantari, I., Prafitasari, A. N., Kusumawardhani, D. R., & Susanti, S. (2020). *Improving Student Critical Thinking trough STEAM-PjBL Learning*. *Bioeducation Journal*, 4(2), 94-102
- Puspitasari, D., dkk. (2021). *Selangkah Mengabdi di Tengah Pandemi*. Semarang : Cahya Ghani Recovery
- Rahman, M. H., & Latif, S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SD Kelas V. *Edukasi*, 18(2), 246-258
- Rezeki, S. (2018).Pemanfaatan *Adobe Flash CS6* Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers.*Jurnal Pendidikan Tambusai*. 2(4)
- Sari, N. A., Akbar, S., & Yuniastuti.(2018). Penerapan Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar.*Jurnal Pendidikan : Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. 3(12), 1572-1582
- Setiadi, H. (2018). Pelaksanaan Penilaian pada K-13.*Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. 20(2)
- Setyaningsih, T., & S, F. (2020).Analisis Pemanfaatan Macromedia Flash 8 Sebagai Upaya Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Terpadu Sekolah Dasar.*E-Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*. 8(9), 132-149
- Sudarma, I. K., & dkk.(2015). *Desain Pesan Kajian Analitis Desain Visual Teks dan Image*.Yogyakarta : Graha ilmu
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.

- Sumaya, A., Israwati, I., & Ilmi, N. (2021). Penerapan Pendekatan STEAM untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Pinrang. *Journal of Education*. 1(2)
- Syafriatma, W., & Amini, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis *Value Clarification Technique (VCT) Example* di kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5, 1127-1133
- Tisa, N. R. (2018). Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Metode Picture and Picture Dengan Media Audio Visual Pada Mata Pelajaran Geografi Di Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Bantarkawung. *Journal of Materials Processing Technology*.
- Wahyuddin & Nurcahaya. (2018). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Aktif Tipe *Everyone is A Teacher Here (ETH)* Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Takalar. *Jurnal Al-Khawarizmi*. 2(1)
- Weriyanti, Firman, Taufina, & Zikri, A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu dengan Strategi *Question Student Have* di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 476-483
- Wibowo, E., & Pratiwi, D., (2018). Pengembangan Bahan ajar Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook MakeYana, N. A., Purwanti, S., & Purwanti, E. (2020). Peningkatan Hasil Belajar pada Tema 4 Sumber Daya Alam Melalui Pendekatan STEAM Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 23 Sawang Tahun Ajaran 2020/2021. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 884-88