

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ELEKTONIK BERBASIS  
*FLIPBOOK* MATERI TOLERANSI KELAS VIII DI SMPN 3  
WARU**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana dalam Program Strata 1 (S-1) Pendidikan Agama Islam**

**Oleh :**

**TRIA YULI SHAFIRA  
NIM. 06020121071**



**UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM**

**2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tria Yuli Shafira  
NIM : 06020121071  
Fakultas/ Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Agama Islam  
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis  
*Flipbook* Materi Toleransi Kelas VIII Di SMPN 3  
Waru

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Surabaya, 19 Desember 2024

Yang menyatakan,

  
Tria Yuli Shafira  
NIM.06020121071

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh :

Nama : Tria Yuli Shafira

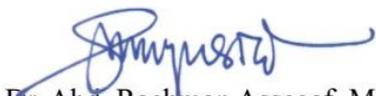
NIM : 06020121071

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook Materi  
Toleransi Kelas VIII di SMPN 3 Waru

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 19 Desember 2024

PEMBIMBING I

  
Prof. Dr. Abd. Rachman Assegaf, M.Ag

PEMBIMBING II

  
Dr. Phil. Khoirun Niam

**PENGESAHAN PENGUJI**

Skripsi oleh Trin Yuli Shafira ini  
telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Surabaya, 27 Desember 2024

Mengesahkan,  
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dekan

  
**Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd**  
NIP. 19740725 199803 1 001

Penguji I

  
**Prof. Dr. H. Saiful Jazil, M.Ag**  
NIP. 196912121993031003

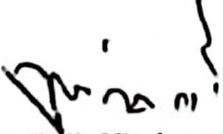
Penguji II

  
**Prof. Dr. H. Achmad Zaini, MA**  
NIP. 197005121995031002

Penguji III

  
**Prof. Dr. Abd. Rachman Assegaf, M.Ag**  
NIP. 196403121995031001

Penguji IV

  
**Dr. Phil. Kholrun Niam**  
NIP. 197007251996031004



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300  
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Tria Yuli Shafira  
NIM : 06020121071  
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Agama Islam  
E-mail address : 06020121071@student.uinsby.ac.id

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi  Tesis  Desertasi  Lain-lain ( )

yang berjudul :

Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook Materi Toleransi

Kelas VIII Di SMPN 3 Waru

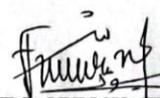
beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 07 Januari 2025

Penulis

  
( TRIA YULI SHAFIRA )  
nama terang dan tanda tangan

## ABSTRAK

**Tria Yuli Shafira. 06020121071.** “PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK BERBASIS FLIPBOOK MATERI TOLERANSI KELAS VIII”.  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.  
Pembimbing Prof. Dr. Abd. Rachman Assegaf, M.Ag, Dr. Phil Khoirun Niam

Bahan ajar merupakan unsur yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Bahan ajar berperan sangat besar dalam membantu peserta didik mencapai tujuan yang diharapkan. Penelitian ini dilatar belakangi adanya kekosongan bahan ajar dalam pembelajaran PAI di SMPN 3 Waru. Hal ini dikarenakan adanya perubahan Capaian Pembelajaran yang tidak disertai dengan ketersediaan buku paket. Bahan ajar yang monoton juga seringkali menjadi permasalahan kurangnya minat belajar peserta didik. Oleh karena itu peneliti mencoba mengembangkan bahan ajar yang menarik dan interaktif yang dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengembangkan bahan ajar elektronik berbasis flipbook materi toleransi kelas VIII; 2) mengetahui kevalidan bahan ajar elektronik berbasis flipbook materi toleransi kelas VIII; 3) mengetahui kepraktisan bahan ajar elektronik berbasis flipbook materi toleransi kelas VIII.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah RnD (Research and Development) dengan model ADDIE yang mencakup 5 tahapan, yaitu analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan angket yang disebarkan kepada ahli materi dan ahli media untuk menilai kevalidannya, serta guru PAI dan peserta didik untuk menilai kepraktisannya. Teknik analisis datanya menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

Hasil yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini adalah : 1) produk bahan ajar elektronik berbasis flipbook materi toleransi kelas VIII; 2) kevalidan bahan ajar yang dikembangkan menunjukkan kategori sangat valid berdasarkan hasil uji validitas oleh ahli materi dengan tingkat persentase 85% dan dari ahli media dengan tingkat persentase 92%.; serta 3) kepraktisan bahan ajar yang dikembangkan menunjukkan kategori sangat praktis berdasarkan hasil uji kepraktisan produk yang memperoleh nilai dengan tingkat persentase 100% dari guru PAI dan 84% dari peserta didik. Berdasarkan hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan ajar elektronik berbasis flipbook materi toleransi kelas VIII ini sangat valid dan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Pengembangan Bahan Ajar, Bahan Ajar Elektronik, Materi Toleransi

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>B. Rumusan Masalah.....</b>	<b>6</b>
<b>C. Tujuan Pengembangan.....</b>	<b>6</b>
<b>D. Kegunaan Penelitian.....</b>	<b>7</b>
<b>E. Spesifikasi Produk Yang Dihasilkan.....</b>	<b>7</b>
<b>G. Definisi Istilah.....</b>	<b>8</b>
<b>H. Sistematika Penulisan.....</b>	<b>10</b>
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>11</b>
<b>A. Pengembangan Bahan Ajar.....</b>	<b>11</b>
<b>B. Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook.....</b>	<b>33</b>
<b>C. Materi Toleransi dalam Pendidikan Agama Islam.....</b>	<b>35</b>
<b>D. Penelitian Terdahulu.....</b>	<b>37</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN.....</b>	<b>42</b>
<b>A. Jenis dan Model Pengembangan.....</b>	<b>42</b>
<b>B. Prosedur Pengembangan.....</b>	<b>42</b>
<b>C. Subjek Penelitian.....</b>	<b>44</b>
<b>D. Teknik Pengumpulan Data.....</b>	<b>45</b>
<b>E. Teknik Analisis Data.....</b>	<b>54</b>
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN PENGEMBANGAN.....</b>	<b>57</b>
<b>A. Profil Sekolah.....</b>	<b>57</b>
<b>B. Penyajian Data.....</b>	<b>59</b>
<b>C. Analisa Data.....</b>	<b>79</b>
<b>D. Revisi Produk.....</b>	<b>86</b>
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>89</b>
<b>A. Kesimpulan.....</b>	<b>89</b>

<b>B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut .....</b>	<b>89</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>91</b>



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

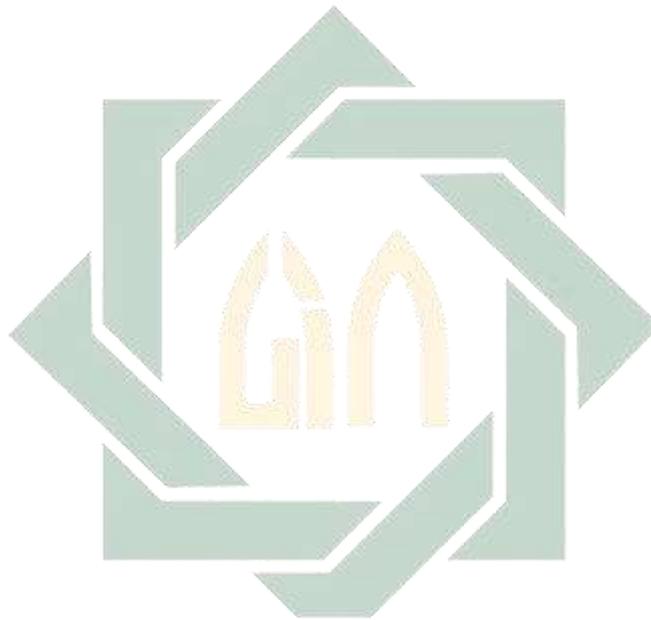
## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Skala Likert Sugiyono.....	45
Tabel 2 Kisi-kisi Angket Validitas Ahli Materi.....	46
Tabel 3 Angket Validitas Ahli Materi.....	47
Tabel 4 Kisi-Kisi Angket Validitas Ahli Media .....	49
Tabel 5 Angket Validitas Ahli Media .....	49
Tabel 6 Kisi-Kisi Angket Kepraktisan Guru PAI .....	50
Tabel 7 Angket Kepraktisan Guru PAI.....	50
Tabel 8 Kisi-kisi Angket Kepraktisan Peserta Didik .....	52
Tabel 9 Angket Kepraktisan Peserta Didik.....	52
Tabel 10 Kurikulum Mata Pelajaran PAI .....	60
Tabel 11 Peta Bahan Ajar .....	65
Tabel 12 Desain Bahan Ajar .....	66
Tabel 13 Hasil Angket Validitas Ahli Materi .....	71
Tabel 14 Hasil Angket Validitas Ahli Media.....	73
Tabel 15 Revisi Produk oleh Ahli Materi dan Ahli Media .....	74
Tabel 16 Hasil Angket Kepraktisan guru PAI .....	75
Tabel 17 Hasil Angket Kepraktisan Peserta Didik .....	76
Tabel 18 Revisi Produk Bahan Ajar.....	86

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Validasi Ahli Materi.....	97
Lampiran 2 Lembar Validasi Ahli Media .....	100
Lampiran 3 Angket Kepraktisan Guru PAI .....	102
Lampiran 4 Kode QR Bahan Ajar Elektronik Flipbook .....	104



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. *Perencanaan Pembelajaran : Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.
- Afifah, Raihani, and Petra Kristi Mulyani. "E-Book Sebagai Inovasi Dalam Pemenuhan Sarana Dan Prasarana Pendidikan Berbasis Teknologi Di Era Digital Pasca Pandemi Covid-19." *Journal of Learning and Technology* 1, no. 2 (December 31, 2022): 73–78.
- Aina Mulyana. "Penelitian, Tujuan, Dan Langkah Penelitian Dan Pengembangan." *Pendidikan Kewarganegaraan Sarana Pembinaan Dan Info Guru* (blog), 2016.
- Aisyah, Siti, Evih Noviyanti, and Triyanto Triyanto. "Bahan Ajar Sebagai Bagian Dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia." *Jurnal Salaka : Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Budaya Indonesia* 2, no. 1 (January 1, 2020).
- Albinus Silalahi. "Development Research (Penelitian Pengembangan) Dan Research & Development (Penelitian & Pengembangan) Dalam Bidang Pendidikan/ Pembelajaran." Seminar & Workshop presented at the Penelitian Disertasi Program Doktoral Pasca Sarjana, Universitas Negeri Medan, 2017. researchgate.net.
- Amirudin, Muhamad Faizul. "Hubungan Pendidikan dan Daya Saing Bangsa." *Belajea: Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 1 (June 1, 2019): 35–48.
- Andi Prastowo. *Sumber belajar dan pusat sumber belajar: Teori dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah*. Kencana, 2018.
- Arnold M Lund. "Measuring Usability With The Use Questionnaire12." *Usability Interface* 8, no. 2 (2001): 3–6.
- Arsyam, Muhammad, and M. Yusuf Tahir. "Ragam Jenis Penelitian dan Perspektif." *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan dan Studi Islam* 2, no. 1 (June 17, 2021): 37–47.
- Aswar, Nurul, Pipi Silpia, and Fauziah Zainuddin. "Pengembangan E-book Berbasis Flipbook Maker pada Materi PAI Kelas VII SMP Negeri 3

- Palopo.” *Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran* 4, no. 2 (August 31, 2024): 1497–1508.
- Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers, 2014.
- Budiyono Saputro, M. *Manajemen Penelitian Pengembangan ( Research & Development ) Bagi Penyusun Tesis dan Disertasi*. Aswaja Presindo, 2017.
- Conny R. semiawan. *Metode Penelitian Kualitatif*. Grasindo, 2010.
- Daryanto. *Menyusun Modul (Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru Dalam Mengajar)*. Yogyakarta: Gava Media, 2013.
- Departemen Pendidikan Nasional. “Panduan Pengembangan Bahan Ajar.” Depdiknas, 2008.
- Depdiknas. “Pedoman Penulisan Modul.” Direktorat Pendidikan, 2003.
- Dina Martha Tiraswati. “Kurikulum Merdeka Untuk Memerdekakan Guru Dan Peserta Didik.” *Berita Dinas Pendidikan Jawa Barat (blog)*, 2022.
- Haidar Putra Daulay. *Pendidikan Islam Dalam Perspektif Filsafat*. Jakarta: Kencana, 2014.
- Hairunnisa, Hasmila, Hamdiani, and Moh. Ilham Mokoginta. *Pengembangan Bahan Ajar PAI*. Batu: Literasi Nusantara, 2020.
- Haniati, Yuli. “Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Kivisoft Flipbook Maker Pada Materi Pembelajaran Shalat Kelas VII Di Madrasah Tsanawiyah Darul Ulum Tulang Bawang Barat.” Undergraduate, UIN Raden Intan Lampung, 2018.
- Hidayat, Fitria, and Muhammad Nizar. “Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation And Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.” *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)* 1, no. 1 (December 25, 2021): 28–38.
- Humairah, Erfiani. “Penggunaan Buku Ajar Elektronik (E-Book) Berbasis Flipbook Guna Mendukung Pembelajaran Daring Di Era Digital.” *Prosiding Amal Insani Foundation 1* (September 14, 2022): 66–71.
- Iis Ernawati and Totok Sukardiyono. “Uji Kelayakan Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pembelajaran Administrasi Server.” *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)* 2, no. 2 (2017): 206.

- Jamson Parlindungan Manurung, dkk. “Mengembangkan Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Di SD.” *Jurnal Pendidikan Mandala* 8, no. 2 (2023).
- Joko Susilo, Sri Anitah, and Sri Yamtinah. “Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Dan Interaktif Untuk Mensimulasikan Instalasi Jaringan Listrik Di SMK 2 Surakarta.” *Prosiding Seminar Pendidikan Nasional Pascasarjana Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Sebelas Maret*, 2017.
- Judijanto, Loso, Mas’ud Muhammadiyah, Rahmawati Ning Utami, Lalu Suhirman, Laurensius Laka, Yoseb Boari, Suri Toding Lembang, et al. *Metodologi Research and Development: Teori dan Penerapan Metodologi RnD*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Kosasih. *Pengembangan Bahan Ajar*. Bumi Aksara, 2021.
- LP2M. “Mengenal Flipbook- Apa Itu Manfaat Dan Keunggulannya.” *Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Medan Area* (blog), 2022.
- Luthfiyyah, Nur Annisa, Tajudin Noor, and Abdul Kosim. “Urgensi Guru Fiqh Dalam Proses Pembelajaran Pada Materi Perawatan Jenazah.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 2 (May 27, 2022): 9550–56.
- M.A, Haidar Putra Daulay. *Pendidikan Islam dalam Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia*. Kencana, 2014.
- Magdalena, Ina, Riana Okta Prabandani, Emilia Septia Rini, Maulidia Ayu Fitriani, and Amelia Agdira Putri. “Analisis Pengembangan Bahan Ajar.” *NUSANTARA* 2, no. 2 (July 30, 2020): 180–87.
- Magdalena, Ina, Tini Sundari, Silvi Nurkamilah, Nasrullah Nasrullah, and Dinda Ayu Amalia. “Analisis Bahan Ajar.” *NUSANTARA* 2, no. 2 (July 30, 2020): 311–26.
- Mayasari, Eka. “Urgensi Pendidikan Islam Terhadap Pengembangan Fitrah Manusia.” *Serambi Tarbawi* 3, no. 2 (July 30, 2015).
- Maydiantoro, Albet. “Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development).” *Jurnal Pengembangan Profesi Pendidik Indonesia (JPPPI)*, 2021.

- Mumin, U. Abdullah. "Pendidikan Toleransi Perspektif Pendidikan Agama Islam (Telaah Muatan Pendekatan Pembelajaran Di Sekolah)." *Al-Afkar, Journal for Islamic Studies* 1, no. 2 (2018).
- NASRULLOH, TEGAR. "Pengembangan Bahan Ajar Flipbook Berbantu Powerpoint Dan Heyzine Materi Menghindari Akhlak Madzmumah Dan Membiasakan Akhlak Mahmudah Di Kelas X SMAN 1 Balen Bojonegoro." Undergraduate\_(S1), Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, 2024.
- Natalina Nilamsari. "Memahami Studi Dokumen Dalam Penelitian Kualitatif." *Wacana : Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi* XIII, no. 2 (2014).
- Nurhuda, Salastia Paramita, Nasichah, and Aisyah Karimah. "Hakikat Manusia Sebagai Makhluk Sosial Dalam Pandangan Islam." *Jurnal Ilmu Sosial, Humaniora Dan Seni* 1, no. 4 (July 5, 2023): 684–90.
- Prananda, Amelia, Imam Mahadi, and Fitra Suzanti. "Pengembangan E-Booklet Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik (Discovery Learning Based E-Booklet Development for Increase Students Interest Learning)." *Bio-Lectura : Jurnal Pendidikan Biologi* 9, no. 2 (October 27, 2022): 277–86.
- Pribadi, Benny A. *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE*. Kencana, 2016.
- Purnamasari, Nurna Listya. "Model R2D2 Pada Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Pada Pelajaran TIK Kelas VII Di MPN 1 Kauman." *CEJou (Center Of Education Journal)* 1, no. 2 (2020).
- Rahmat Hidayat and Abdillah. *Ilmu Pendidikan "Konsep, Teori, Dan Aplikasinya."* Medan: LPPI, 2019.
- Rangkuti, Ahmad Nizar. *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, PTK, dan penelitian pengembangan*. Edited by Mara Samin Lubis. Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- Rayanto, Yudi Hari, and Sugianti. *Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek*. Lembaga Academic & Research Institute, 2020.

- Reksiana. “Implementasi Model R2d2 (Recursive, Reflective Design And Development Model) Dalam Pembelajaran.” *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadist Syariah Dan Tarbiyah* 7, no. 2 (2022).
- Republik Indonesia. “Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.” Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2003.
- Retno Juliani and Nini Ibrahim. “Pengaruh Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar.” *ELSE (Elementary School Education Journal)* 7, no. 1 (February 2023).
- Rifa’i Abubakar. *Pengantar Metodologi Penelitian*. SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2021.
- Rochmad, Rochmad. “Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika.” *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 3, no. 1 (June 1, 2012): 59–72.
- Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Prenada Media, 2016.
- Siti Khasinah and Elviana. “Need Analysis Dalam Pengembangan Kurikulum.” *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam* 12, no. 4 (2022).
- Sri Mawarti. “Nilai-Nilai Pendidikan Toleransi Dalam Pembelajaran Agama Islam.” *Toleransi: Media Komunikasi Umat Beragama* 9, no. 1 (2017).
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Suharsimi Arikunto. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2016.
- T Menora, C H Primasari, and Y P Wibisono. “Implementasi Pengujian Alpha Dan Beta Testing [Ada Aplikasi Gamelan Virtual Reality.” *Konstelasi: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi* 3, no. 1 (2023).
- Tangahu, Sri Irnawati, Kasim Yahiji, Muh Arif, and Yanty K. Manoppo. “Pengembangan Bahan Ajar Pada Mata Pelajaran PAI Di Sekolah Umum Berbasis Digitalisasi.” *Indonesian Research Journal on Education* 4, no. 2 (May 2, 2024): 187–93.