

**Pengembangan Multimedia Interaktif pada Materi Volume Bangun Ruang
untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN Bulukagung 1**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat

Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Prodi PGSD



Disusun oleh :

DWI RATNANINGTYAS

NPM 19.1.01.10.0100

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh :

DWI RATNANINGTYAS

NPM 19.1.01.10.0100

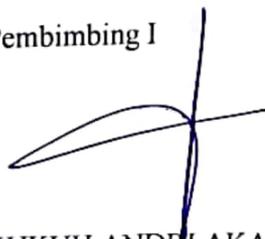
Judul :

**Pengembangan Multimedia Interaktif pada Materi Volume Bangun
Ruang untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswa kelas 5 SDN
Bulukagung 1**

Telah Disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian Sidang Skripsi Prodi PGSD
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 12 Juli 2023

Pembimbing I



KUKUH ANDRI AKA, M.Pd
NIDN. 0713118901

Pembimbing II



WAHYUDI, M.Sn.
NIDN. 0705069001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh :

DWI RATNANINGTYAS

NPM 19.1.01.10.0100

Judul :

**Pengembangan Multimedia Interaktif pada Materi Volume Bangun
Ruang untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN
Bulukagung 1**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri
Pada tanggal : 25 Juli 2023

Dan dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

- | | |
|------------------|--------------------------|
| 1. Ketua Penguji | : Kukuh Andri Aka, M.Pd. |
| 2. Penguji I | : Sutrisno Sahari, M.Pd. |
| 3. Penguji II | : Wahyudi, M.Sn. |



Mengetahui,

Dekan FKIP



Dr. MUMUN NURMILAWATI, M.Pd

NIDN. 0006096801

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Dwi Ratnaningtyas
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat, Tanggal. Lahir : Kediri, 12 Maret 2001
NPM : 19.1.01.10.0100
Fak/Jur/Prodi : FKIP/ S1 PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri,

Yang menyatakan



DWI RATNANINGTYAS

NPM. 19.1.01.10.0077

MOTTO

“Mengingat bahwa mengais ilmu merupakan sesuatu yang susah dan memerlukan jerih payah, tapi percayalah bahwa sesuatu yang didapatkan dengan penuh perjuangan dan pahit akan membuahkan hasil yang manis dan indah” (Aristoteles)

“Education is the most powerfull weapon which can use to change the wolrd”

(Hamka)

“Barang siapa yang keluar untuk mencari ilmu, maka ia akan kembali di jalan Allah hingga ia kembali”. (HR Tirmidzi)

“Jangan berhenti melangkah karna merasa lelah, jangan berhenti ditengah hanya karna merasa lelah” (D.R.)

ABSTRAK

Dwi Ratnaningtyas Pengembangan Multimedia Interaktif pada Materi Volume Bangun Ruang untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN Bulukagung 1, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2023.

Kata Kunci : Pengembangan, Multimedia Interaktif, Volume Bangun Ruang.

Mayoritas siswa beranggapan bahwa matematika itu sulit serta kurangnya pemahaman konsep pada materi volume bangun ruang. Hal ini disebabkan Guru yang tidak menggunakan media pembelajaran dan hanya menggunakan buku teks. Kegiatan pembelajaran tersebut kurang efektif untuk diterapkan sehingga hasil belajar siswa belum mampu mencapai KKM.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengetahui tingkat kevalidan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1. 2) Mengetahui tingkat kepraktisan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1. 3) Mengetahui keefektifan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1.

Penelitian pengembangan menghasilkan produk berupa multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu 1) tahap analisis (analysis), 2) tahap desain (design), 3) tahap pengembangan (development), 4) tahap implementasi (implementation), 5) tahap evaluasi (evaluation). Subjek penelitian ini adalah Siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1 Teknik pengumpulan data dengan cara angket, wawancara, tes tertulis. Teknik analisis data menggunakan kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa multimedia interaktif ini sangat valid dengan rata-rata presentase 87,73%, sangat praktis dengan rata-rata presentase 88,5%, sangat efektif dengan rata-rata 82 dengan ketuntasan klasikal 90%. Selain itu, besarnya skor N-gain yang diperoleh adalah 0,701 dengan klasifikasi tinggi dan dapat dinyatakan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif pada Materi Volume Bangun Ruang untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1” ini ditulis guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.), pada program studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini saya ucapkan banyak terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku rektor UN PGRI Kediri.
2. Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd. selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri.
3. Kukuh Andri Aka, M.Pd. selaku ketua jurusan/prodi PGSD UN PGRI Kediri.
4. Kukuh Andri Aka, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang senantiasa sabar dan banyak memberi pengarahan serta masukan yang bermanfaat.
5. Wahyudi, M.Sn. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa sabar dan banyak memberi pengarahan serta masukan yang bermanfaat.
6. Dr. Dhian Dwi Nur Wenda, M.Pd. selaku dosen ahli media pembelajaran.
7. Dr. Aan Nurfahrudianto, M.Pd. selaku dosen ahli materi matematika.
8. Zainal Arifin, M.Pd. selaku kepala sekolah SD Negeri Bulukagung 1 yang telah memberi izin dan menerima dengan baik ketika melaksanakan penelitian.
9. Musrifah, S.Pd., SD. selaku wali kelas V SD Negeri Bulukagung 1 yang telah membimbing selama penelitian berlangsung.

10. Dosen PGSD UN PGRI Kediri yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
11. Orang tua yang senantiasa memberikan doa dan motivasi agar dapat meraih Pendidikan yang tinggi serta mendukung kegiatan yang telah saya lakukan selama ini.
12. Teman-teman semua yang selalu menghibur dan memberikan dukungan ketika penulis berada pada titik terendah.
13. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu skripsi ini mengharap kritikan dan saran-saran dari pembaca yang sangat diharapkan.

Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua. khususnya bagi dunia Pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samudra yang luas.

Kediri, 18 Juli 2023

DWI RATNANINGTYAS

NPM. 19.1.01.10.0100

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.

- A. Multimedia Interaktif.....**Error! Bookmark not defined.**
- B. Multimedia Interaktif *Power Point Ispring ...* **Error! Bookmark not defined.**
- C. Materi Volume Bangun Ruang **Error! Bookmark not defined.**
- D. Draft Produk**Error! Bookmark not defined.**
- E. Penelitian Terdahulu**Error! Bookmark not defined.**
- F. Kerangka Berfikir**Error! Bookmark not defined.**

BAB III METODE PENELITIAN.....**Error! Bookmark not defined.**

- A. Model Pengembangan.....**Error! Bookmark not defined.**
- B. Prosedur Pengembangan.....**Error! Bookmark not defined.**
- C. Lokasi dan Subyek Penelitian...**Error! Bookmark not defined.**
- D. Uji Coba Model/Produk.....**Error! Bookmark not defined.**
- E. Validasi Model/Produk**Error! Bookmark not defined.**
- F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data..... **Error! Bookmark not defined.**
- G. Teknik Analisis Data**Error! Bookmark not defined.**

BAB IV DESKRIPSI, INTEPRETASI, DAN PEMBAHASAN **Error! Bookmark not defined.**

- A. Hasil Studi Pendahuluan.....**Error! Bookmark not defined.**
- B. Pengujian Model Terbatas**Error! Bookmark not defined.**

C. Pengujian Model Luas	Error! Bookmark not defined.
D. Pembahasan Hasil Penelitian...	Error! Bookmark not defined.
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
A. Simpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Implikasi	Error! Bookmark not defined.
C. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN – LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kubus	16
Gambar 2.2 Contoh benda berbentuk kubus	16
Gambar 2.3 Balok	17
Gambar 2.4 Contoh benda berbentuk Balok	17
Gambar 2.5 Prisma	18
Gambar 2.6 Contoh benda berbentuk prisna	18
Gambar 2.7 Limas	19
Gambar 2.8 Contoh benda berbentuk Limas	19
Gambar 2.9 Tampilan awal multimedia	21
Gambar 2.10 Tampilan menu multimedia	21
Gambar 2.11 Kerangka Berpikir	23
Gambar 3.1 Model ADDIE	25
Gambar 4.1 Background Dan Gambar Penunjang	47
Gambar 4.2 Komponen Tombol	47
Gambar 4.3 Bentuk Bangun Ruang	47
Gambar 4.4 Contoh Benda	47

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Angket validasi ahli media	31
Tabel 3.2 Angket validasi ahli materi	33
Tabel 3.3 Angket Respon Guru	35
Tabel 3.4 Kisi-kisi soal tes tulis	37
Tabel 3.5 Penskoran validasi	38
Tabel 3.6 Kriteria analisis kevalidan	39
Tabel 3.7 Kriteria analisis kepraktisan	40
Tabel 3.8 Kriteria analisis keefektifan	42
Tabel 3.9 Klasifikasi N-gain (g)	43
Tabel 4.1 Analisis Instrksional	45
Tabel 4.2 Hasil Validasi Media	48
Tabel 4.3 Hasil Validasi Materi	51
Tabel 4.4 Desain Akhir Multimedia Interaktif	54
Tabel 4.5 Hasil Respon Guru uji coba terbatas	57
Tabel 4.6 Hasil Respon Siswa uji coba terbatas	59
Tabel 4.7 Hasil uji coba terbatas	61
Tabel 4.8 Hasil Uji kepraktisan Guru	64
Tabel 4.9 Hasil Uji coba luas kepraktisan siswa	66
Tabel 4.10 Hasil uji coba luas	68

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kembar Pengajuan Judul
- Lampiran 2 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Keterangan Melakukan Penelitian
- Lampiran 4 Angket Validasi Ahli Media
- Lampiran 5 Angket Validasi Ahli Materi
- Lampiran 6 Angket Respon Guru
- Lampiran 7 Angket Respon Siswa
- Lampiran 8 Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 9 Hasil Pre Test Uji Coba Terbatas
- Lampiran 10 Hasil Pre Tes Uj Coba Luas
- Lampiran 11 Hasil Post Test Uji Coba Terbatas
- Lampiran 12 Hasil Post Test Uji Coba Luas
- Lampiran 13 Hasil Uji Plagiasi
- Lampiran 14 Dokumentasi
- Lampiran 15 Berita Acara Bimbingan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diterapkan dalam Dunia Pendidikan. Matematika dijadikan sebagai suatu mata pelajaran yang mampu meningkatkan mutu pendidikan. Matematika adalah suatu mata pelajaran yang berhubungan dengan suatu konsep. Konsep merupakan suatu ide yang bersifat abstrak dengan adanya suatu konsep itu kita mampu mengelompokkan suatu objek yang di perlukan sebagai suatu contoh maupun tidak termasuk contoh. Matematika memiliki sifat yang abstrak, Karena banyaknya siswa yang merasa atau beranggapan bahwa matematika itu mata pelajaran yang sulit.

Matematika dianggap sangatlah penting karena, dalam kehidupan manusia tidak akan bisa terlepas dengan matematika. Namun, dalam pembelajaran matematika seringkali mengalami kegagalan yang disebabkan oleh beberapa kendala. “Matematika yang bersifat abstrak merupakan kendala tersendiri yang harus dihadapi oleh siswa dalam belajar matematika. Selain siswa Guru pun juga mengalami kesulitan dalam mengajarkan matematika” Komariyah (2017:323).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1 pada materi Volume bangun ruang masih rendah. Banyak siswa yang belum memahami konsep pada volume bangun ruang. Dapat dibuktikan dengan hasil belajar ulangan harian siswa yang masih dibawah

KKM. 70% dari 30 Siswa masih mendapatkan nilai di bawah 65. Hal ini disebabkan karena adanya beberapa faktor permasalahan baik dari Siswa maupun dari Guru.

Permasalahan yang seringkali terjadi yaitu kesalahan siswa dalam pemahaman konsep. Apabila konsep yang dipahami siswa itu salah maka akan berakibat pada pembelajaran di jenjang selanjutnya. Karena, matematika itu pelajaran yang saling berkaitan satu sama lain. Ada juga permasalahan yang dialami siswa yaitu siswa hanya mengetahui rumus atau konsep saja tanpa memahami materi tersebut. Akibatnya, siswa akan kebingungan pada saat mengerjakan model soal yang berbeda. Kemudian permasalahan Siswa yang beranggapan matematika itu sulit. Jika pemikiran siswa tetap beranggapan matematika itu sulit sampai kapanpun mereka kurang tertarik saat belajar matematika.

Permasalahan tersebut muncul disebabkan karena Guru tidak menggunakan media pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan hanya menggunakan buku teks saja. Padahal, media pembelajaran merupakan alat sebagai penunjang keberhasilan belajar Siswa. Guru hanya memanfaatkan papan tulis untuk menjelaskan materi volume bangun ruang. Pembelajaran yang berpusat pada Guru (*Teacher learning*) tidak adanya interaksi antara Guru dan Siswa. Sehingga konsep materi yang dijelaskan kurang dipahami oleh siswa.

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan yang sudah ada yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar Siswa. "Media Pembelajaran merupakan sarana perantara dalam

suatu proses pembelajaran" (Dariyanto, 2015 : 4). Berdasarkan pendapat tersebut media pembelajaran dapat dikatakan sebagai sarana atau alat penunjang dalam proses pembelajaran agar siswa dengan mudah memahami konsep materi.

Media pembelajaran yang bisa menjadi alternatif untuk menunjang kegiatan pembelajaran yaitu multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan suatu media yang menggabungkan antara teks, audio, video, gambar yang dikemas dalam satu software yang memungkinkan pengguna dapat berinteraksi secara tidak langsung. Multimedia interaktif dapat disajikan dengan tampilan yang menarik yang dapat menjadikan siswa merasa senang untuk memperhatikan pembelajaran tersebut. Menurut Reddi & Mishra dalam Munir (2015:110) multimedia interaktif diartikan sebagai "suatu gabungan elemen dari beberapa media seperti audio, video, grafik, teks, animasi, dan lain-lain menjadi kesatuan yang utuh".

Multimedia interaktif dapat dilihat sewaktu waktu dan bisa berulang-ulang lagi dengan waktu yang fleksibel. Selain itu, multimedia interaktif dapat di copy dan dikirimkan kepada siswa. Multimedia interaktif dapat digunakan untuk membantu Guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Isi dari multimedia interaktif dengan materi bangun ruang ini juga diberikan sebuah gambar agar siswa mengetahui bentuk dari bangun ruang yang dipelajari.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang ditulis oleh Arina, Dina, Dkk. Menyatakan bahwa penggunaan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang dinyatakan sangat valid. Kevalidan pengembangan multimedia

interaktif ini dapat dibuktikan dengan hasil validasi multimedia dan materi yang disajikan dalam multimedia tersebut yang dilakukan oleh Ahli. Hasil validasi yang didapatkan yaitu multimedia interaktif sebesar 97,6% dan materi yang dicantumkan sebesar 96%.

Berdasarkan permasalahan yang ada dan hasil penelitian terdahulu tentang rendahnya hasil belajar siswa dan keefektifan penggunaan multimedia interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang kelas 5. Multimedia ini dibuat dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi volume bangun ruang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas terdapat beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi, antara lain :

1. Banyaknya siswa yang merasa atau beranggapan bahwa matematika itu mata pelajaran yang sulit
2. Banyak siswa yang belum memahami konsep pada volume bangun ruang dikarenakan masih menggunakan operasional abstrak
3. Hasil belajar ulangan harian siswa yang masih dibawah KKM
4. Guru tidak menggunakan media pembelajaran dan hanya menggunakan buku teks saja

C. Batasan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang permasalahan serta identifikasi masalah yang telah dikemukakan, dalam penelitian ini memfokuskan pada pengembangan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1. Peneliti hanya memfokuskan cara bagaimana agar hasil belajar siswa mampu meningkat pada materi volume bangun ruang setelah menggunakan multimedia interaktif yang dikembangkan sebagai media pembelajaran.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana kevalidan pengembangan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1?
2. Bagaimana kepraktisan pengembangan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1?
3. Bagaimana keefektifan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1?

E. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka, dapat dirumuskan sebuah tujuan dari penelitian ini untuk :

1. Mengetahui tingkat kevalidan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1
2. Mengetahui tingkat kepraktisan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1
3. Mengetahui keefektifan multimedia interaktif pada materi volume bangun ruang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian pengembangan ini, antara lain :

1. Manfaat Teoritis

Secara umum penelitian pengembangan ini mampu memberikan tambahan pengetahuan serta meningkatkan hasil belajar siswa pada materi volume bangun ruang siswa kelas 5 SDN Bulukagung 1.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Sekolah

Dengan harapan meningkatkan kepedulian sekolah dalam pemanfaatan fasilitas sekolah sebagai alat dalam pengembangan media pembelajaran.

b. Bagi Guru

Multimedia interaktif ini dapat digunakan sebagai penunjang keberhasilan kegiatan pembelajaran. Selain itu, dapat memotivasi Guru untuk menggunakan media pembelajaran dalam proses kegiatan pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, penggunaan multimedia interaktif yang dapat digunakan secara individu serta meningkatkan hasil belajar siswa.

d. Bagi Peneliti

Dapat meningkatkan wawasan peneliti dalam mengembangkan sebuah multimedia interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- AH Sanaky, H. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaban Dipantara.
- Arina, D. d. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Volume Bangun Ruang di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 168-175.
- Aulia, A. &. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5 (1), 602-607.
- C. Cucum, A. R. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Program Powerpoint Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 418-440.
- Dariyanto. (2015). *Media Pembelajaran*. Bandung: Satunusa.
- Hakim, A. R. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Eduhumaniora, Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 4 (2).
- Hamzah, A. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan - Research & Development Uji Produk Kuantitatif dan Kualitatif Proses dan Hasil*. Malang: Literasi Nusantara.
- Hidayat, A. &. (2017). Pengembangan Lks Berbasis Rme Dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 51-63.
- Indriyanti, R. (n.d.). Pengembangan media pembelajaran powerpoint interaktif materi penyesuaian makhluk hidup terhadap lingkungan untuk siswa kelas V SD Negeri Depok 1. *Sanata Dharma University*.
- Komariah, A., & Satori, D. (2017). *Metodoligo Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Muadz, M. (2016). Pengembangan Media Matematika Materi Sifat - Sifat Bangun Ruang Sederhana Menggunakan Aplikasi Macromedia Flash Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Bachelor Tesis, Universitas Muhammadiyah Purwokerto*.
- Munir. (2015). *Multimedia, Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Nasution, M. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Bervasis Komputer Menggunakan Articulate Stoeyline 3 Pada Siswa Kelas IV di SD Negeri 068074 Medan Denai. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 01(01), 45-54.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 8-18.
- Paseleng, M. C. (2015). Pengimplementasian Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5 (2), 131-149.
- Rahmani, N. F. (2014). Pengembangan Muedia Interaktif Powerpoint Pembelajaran Wayang Untuk Siswa SMP Kelas VII D.I. Yogyakarta. *UNY*.
- Sakinah, N. A., & Efendi, K. N. (2021). Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Berbasis Power Point Materi Aljabar pada Pembelajaran Matematika SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 39-48.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: CV Alfa Beta.
- Surjono, H. D. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif, Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Suryani, N. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Yuniasih, N., Aini, R. N., & Widowati, R. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V di SDN Ciptomulyo 3 Kota Malang. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 85-94.