

372/S/PGSD-KCBR/PK.03.08/28/Juli/2023

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF 360
DERAJAT DALAM MELATIH KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATERI CUACA KELAS III SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *Design and Development* Kelas III Sekolah Dasar)

SKRIPSI

diajukan untuk Memenuhi Syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh

Jupita Indriyani

1901815

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS CIBIRU
BANDUNG
2023**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUPITA INDRIYANI

1901815

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF 360
DERAJAT DALAM MELATIH KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATERI CUACA KELAS III SEKOLAH DASAR**
(Penelitian *Design and Development* Kelas III Sekolah Dasar)

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Dede Trie Kurniawan, M.Pd.
NIP. 920200419870113101

Pembimbing II



Triana Lestari, S.Psi., M.Pd.
NIP. 199112172019032025

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 PGSD



Dr. Tita Mulyati, M.Pd.
NIP. 198111082008012015

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF 360
DERAJAT DALAM MELATIH KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATERI CUACA KELAS III SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *Design and Development* Kelas III Sekolah Dasar)

oleh
Jupita Indriyani

sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Jupita Indriyani
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2023

Hak Cipta dilindungi Undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotocopy, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya sebagai peneliti menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat dalam Melatih Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Cuaca Kelas III Sekolah Dasar” dan seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai etika. Atas pernyataan tersebut saya siap menanggung resiko yang dijatuhkan apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Bandung, Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Jupita Indriyani

NIM. 1901815

MOTTO HIDUP

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri."

(Q.S Ar-Ra'd: 11)

Motivasi tanpa Aksi hanyalah Halusinasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dalam bentuk skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat dalam Melatih Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Cuaca Kelas III Sekolah Dasar” dengan baik dan tepat pada waktunya. Shalawat beserta salam semoga tetap terlimpah curahkan kepada junjungan kita, nabi Muhammad SAW beserta keluarganya dan sahabatnya yang kita nantikan syafaatnya kelak di yaumul akhir.

Penyusunan skripsi ini merupakan langkah terakhir saya dalam menempuh jenjang pendidikan Strata-1 sehingga diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif 360 derajat dalam melatih kemampuan pemahaman konsep materi cuaca di kelas III Sekolah Dasar. Besar harapan penulis bahwa proses dan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak terutama dalam dunia pendidikan saat ini dengan adanya inovasi media pembelajaran interaktif.

Penulis sangat menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan tidak luput dari kekurangan di dalamnya, maka penulis berharap kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun dan dapat diperbaiki dikemudian hari. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan umumnya bagi para pembaca serta dapat menjadi rujukan maupun referensi bagi berbagai pihak khususnya bagi pendidik, peserta didik dan pemangku pendidikan lainnya.

Bandung, Juli 2023

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah dengan mengucapkan banyak rasa syukur kepada Allah SWT, karena atas karunia dan izin-Nya penyusunan skripsi ini telah selesai tepat pada waktunya. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung, membantu, dan membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Dede Trie Kurniawan, M.Pd., selaku pembimbing I yang telah membimbing, memberi saran dan mengarahkan penulis juga memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
2. Ibu Triana Lestari, S.Psi., M.Pd., selaku pembimbing II yang telah membimbing, memberi saran dan juga memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
3. Ibu Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
4. Bapak Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd., selaku wakil Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Cibiru. Telah bersedia juga menjadi validator materi dan memberi penilaian serta membantu memberikan arahan terkait materi cuaca yang tercantum dalam media yang telah dikembangkan.
5. Bapak Dr. H. Asep Herry Hermawan, M.Pd., selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Cibiru.
6. Ibu Intan Permata Sari, S.St., M.Ds., yang telah bersedia menjadi validator media dan memberi penilaian serta memberikan arahan pada media pembelajaran interaktif 360 derajat yang telah dikembangkan.
7. Ibu Dr. Kurniawati, M.Pd., yang telah bersedia menjadi validator bahasa dan memberi penilaian serta saran pada penggunaan bahasa dalam media pembelajaran interaktif 360 derajat yang telah dikembangkan.
8. Bapak Dr. Dede Trie Kurniawan, M.Pd., yang telah bersedia menjadi validator pembelajaran di SD dan memberi penilaian serta saran pada media

pembelajaran interaktif 360 derajat dengan model pembelajaran yang digunakan.

9. Seluruh dosen UPI Kampus Cibiru yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan serta senantiasa memberikan arahan dan motivasi.
10. Seluruh tenaga kependidikan di UPI Kampus Cibiru.
11. Bapak Cecep Abdul Salam, S.Pd., M.M selaku kepala sekolah SDN Paripurna yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, juga Ibu Juju Juariah, S.Pd. yang merupakan guru kelas III di SD tersebut.
12. Bapak dan Ibu guru SDN Paripurna yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
13. Siswa kelas III SDN Paripurna yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
14. Kedua orang tua yakni Bapak Abud Syihabudin dan Ibu Maysaroh yang selalu memberikan do'a, dukungan baik secara moral maupun material ketika penulis menyelesaikan penelitian ini.
15. Adik-adikku tersayang Ismaya Septiani Lestari dan Delis Nurul Azkia yang senantiasa menjadi penyemangat bagi penulis.
16. Keluarga besar di Indramayu dan Tasikmalaya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada penulis.
17. Sahabat-sahabatku di kampus Via, Mela, Ilva, Yosi dan Gita serta teman seperjuangan Rista, Gandis, dan seluruh rekan Angkatan 2019 yang sudah memberikan motivasi dan membantu banyak dalam pengerjaan skripsi ini.
18. Sahabat terbaikku Reni Fitriani dan support systemku Mohamad Faris Feraldi yang selalu menjadi tempat cerita serta selalu mendukung, memberi do'a dan selalu mengingatkan dalam hal kebaikan.
19. Kakak tingkat Angkatan 2018 dan semua yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan arahan dan juga semangat kepada penulis. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan tersebut dapat menjadi amal kebaikan dan dibalas oleh Allah SWT. *Aamiin yaa robbal'alamiin.*

Bandung, Juli 2023

Penulis

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF 360
DERAJAT DALAM MELATIH KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATERI CUACA KELAS III SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *Design and Development* Kelas III Sekolah Dasar)

Jupita Indriyani
1901815

jupitaindriyani@upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi penggunaan media pembelajaran interaktif yang belum banyak dimanfaatkan dengan baik dalam proses pembelajaran. Adapun dalam penelitian ini media pembelajaran yang dikembangkan yaitu media pembelajaran interaktif 360 derajat dengan menggunakan *website Lapentor* hal tersebut bertujuan untuk melatih pemahaman konsep tentang materi cuaca pada siswa kelas III sekolah dasar. Materi cuaca harus disampaikan dengan keadaan yang real sehingga tidak membuat miskonsepsi atau kesalahpahaman pada siswa dalam memahami suatu konsep. Penelitian ini merupakan penelitian *Design and Development*, dengan menggunakan prosedur penelitian yang dikemukakan oleh Peffers, dkk. (2007). Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas III berjumlah 25 siswa dan 15 orang guru untuk memberikan respon dalam penggunaan media. Hasil skor penilaian validasi produk pada ahli media sebesar 97,5% (sangat layak), pada ahli materi 87,5% (sangat layak), pada ahli bahasa 89% (sangat layak), dan pada ahli pembelajaran di SD 91% (sangat layak). Selanjutnya hasil respon guru dan siswa terhadap media interaktif 360 derajat secara berurutan 94,30% (sangat baik) dan 89,25% (sangat baik). Selain itu, hasil perhitungan *gain score* menunjukkan bahwa pemahaman konsep pada pemahaman ekstrapolasi menunjukkan perolehan rata-rata sebesar 0,77 yang dikategorikan dengan kriteria tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi cuaca dapat dilatih menggunakan media pembelajaran interaktif 360 derajat. Dari hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa media interaktif 360 derajat materi cuaca layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Interaktif, 360 Derajat, Kemampuan Pemahaman Konsep, Materi Cuaca.

**DEVELOPMENT OF 360 DEGREE INTERACTIVE LEARNING MEDIA
IN TRAINING ABILITY OF UNDERSTANDING WEATHER CONCEPTS
3TH GRADE ELEMENTARY SCHOOL**

(Design and Development Research Class III Elementary School)

Jupita Indriyani
1901815

jupitaindriyani@upi.edu

ABSTRACT

This research is motivated by the use of interactive learning media which has not been utilized properly in the learning process. As for this study, the learning media developed was 360-degree interactive learning media using the Lapentor website. It aims to train students in class III elementary school students to understand the concept of weather matter. Weather material must be conveyed in real situations so as not to create misconceptions or misunderstandings for students in understanding a concept. This research is a Design and Development study, using the research procedure proposed by Peffers, et al. (2007). The subjects of this study were 25 grade III students and 15 teachers to respond to the use of media. The results of the product validation assessment score for media experts were 97.5% (very feasible), for material experts 87.5% (very feasible), for language experts 89% (very feasible), and for learning experts in elementary schools 91% (very worthy). Furthermore, the results of teacher and student responses to 360 degree interactive media were respectively 94.30% (very good) and 89.25% (very good). In addition, the results of the gain score calculation show that the understanding of the concept on extrapolation understanding shows an average gain of 0.77 which is categorized as high criteria. So it can be concluded that students' conceptual understanding skills on weather material can be trained using 360 degree interactive learning media. From these results, it can be said that interactive 360 degree weather material is suitable for use in the learning process.

Keywords: Interactive Learning Media, 360 Degrees, Ability to Understand Concepts, Material Weather.

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| HALAMAN JUDUL | |
| LEMBAR PENGESAHAN | |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN | |
| MOTTO HIDUP | |
| KATA PENGANTAR..... | i |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | ii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Penelitian | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah Penelitian | 6 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 6 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| 1.5 Struktur Organisasi Skripsi | 8 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 10 |
| 2.1 Media Pembelajaran..... | 10 |
| 2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran | 10 |
| 2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran..... | 10 |
| 2.1.3 Jenis-jenis Media Pembelajaran..... | 11 |
| 2.2 Media Pembelajaran Interaktif | 13 |
| 2.3 Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat | 14 |
| 2.4 Pemahaman Konsep | 15 |
| 2.5 Materi Cuaca di Kelas III Sekolah Dasar | 16 |
| 2.6 Model Pembelajaran PBL | 17 |
| 2.7 Penelitian yang Relevan | 18 |
| 2.8 Kerangka Berfikir..... | 20 |

| | |
|---|-----------|
| BAB III METODE PENELITIAN | 21 |
| 3.1 Metode Penelitian..... | 21 |
| 3.2 Prosedur Penelitian..... | 22 |
| 3.3 Partisipan dan Lokasi Penelitian | 24 |
| 3.4 Pengumpulan Data | 25 |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data | 38 |
| 3.6 Analisis Data | 38 |
| BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN | 41 |
| 4.1 Temuan..... | 41 |
| 4.1.1 Tahap Identifikasi Masalah (<i>Identify the Problem</i>) | 41 |
| 4.1.2 Tahap Mendeskripsikan Tujuan (<i>Describe the Objectives</i>)..... | 44 |
| 4.1.3 Tahap Desain dan Pengembangan Produk (<i>Design & Develop the</i> <i>Artifact</i>)..... | 45 |
| 4.1.4 Tahap Uji Coba Produk (<i>Test the Artifact</i>)..... | 61 |
| 4.1.5 Tahap Evaluasi Hasil Uji Coba (<i>Evaluate the Testing Result</i>)..... | 70 |
| 4.1.6 Tahap Mengkomunikasikan Hasil Uji Coba (<i>Communicating the</i> <i>Testing Result</i>) | 79 |
| 4.2 Pembahasan | 80 |
| 4.2.1 Desain Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat dalam Melatih Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Cuaca pada Siswa Kelas III SD..... | 81 |
| 4.2.2 Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat dalam Melatih Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Cuaca pada Siswa Kelas III SD | 85 |
| 4.2.3 Respon Guru dan Siswa dalam Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat dalam Melatih Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Cuaca pada Siswa Kelas III SD | 87 |
| 4.2.4 Dampak Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat dalam Melatih Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Cuaca pada Siswa Kelas III SD | 89 |

| | |
|--|------------|
| 4.2.5 Analisi SWOT Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat dalam Melatih Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Cuaca pada Siswa Kelas III SD | 90 |
| BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI | 92 |
| 5.1 Simpulan..... | 92 |
| 5.2 Implikasi..... | 94 |
| 5.3 Rekomendasi | 94 |
| DAFTAR PUSTAKA | 96 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | 102 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah | 17 |
| Tabel 3.1 Instrumen Wawancara Guru | 26 |
| Tabel 3.2 Instrumen Wawancara Siswa | 26 |
| Tabel 3.3 Lembar Validasi Ahli Media..... | 27 |
| Tabel 3.4 Lembar Validasi Ahli Materi | 28 |
| Tabel 3.5 Lembar Validasi Ahli Bahasa | 29 |
| Tabel 3.6 Lembar Validasi Ahli Pembelajaran di SD..... | 30 |
| Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Respon Guru terhadap Media | 31 |
| Tabel 3.8 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Respon Siswa terhadap Media..... | 32 |
| Tabel 3.9 Kisi-Kisi Instrumen Pemahaman Konsep | 33 |
| Tabel 3.10 Hasil Uji Validitas Soal..... | 34 |
| Tabel 3.11 Hasil Reliabilitas | 35 |
| Tabel 3.12 Kriteria Koefisien Reliabilitas..... | 36 |
| Tabel 3.13 Hasil Uji Tingkat Kesukaran..... | 36 |
| Tabel 3.14 Hasil Uji Daya Beda | 37 |
| Tabel 3.15 Skor Penilaian | 38 |
| Tabel 3.16 Kriteria Interpretasi Skor | 39 |
| Tabel 3.17 Pembagian Skor Gain..... | 40 |
| Tabel 4.1 Fasilitas yang digunakan Pengembang dan Pengguna | 43 |
| Tabel 4.2 Identifikasi Kompetensi Dasar..... | 43 |
| Tabel 4.3 <i>Storyboard</i> Media | 49 |
| Tabel 4.4 Pemilihan Latar dan Konsep Media Interaktif 360 derajat | 52 |
| Tabel 4.5 Proses Pembuatan Media Interaktif 360 derajat | 55 |
| Tabel 4.6 Proses Pembuatan Infografis dan Video Cara Penggunaan Media..... | 60 |
| Tabel 4.7 Rekapitulasi Penilaian Ahli Media | 63 |
| Tabel 4.8 Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi | 64 |
| Tabel 4.9 Rekapitulasi Penilaian Ahli Bahasa | 65 |
| Tabel 4.10 Rekapitulasi Penilaian Ahli Pembelajaran di SD..... | 67 |
| Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli | 68 |
| Tabel 4.12 Hasil Revisi Media..... | 69 |

| | |
|--|----|
| Tabel 4.13 Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Pemahaman Konsep | 72 |
| Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Respon Pengguna | 77 |
| Tabel 4.15 Hasil Analisis SWOT..... | 90 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Berfikir..... | 20 |
| Gambar 3.1 Prosedur Penelitian D&D Menurut Peffers, dkk..... | 22 |
| Gambar 4.1 Dokumentasi Implementasi Media..... | 71 |
| Gambar 4.2 Nilai N-Gain Score Pemahaman Konsep..... | 73 |
| Gambar 4.3 Hasil Rekapitulasi Respon Guru terhadap Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat | 74 |
| Gambar 4.4 Hasil Rekapitulasi Respon Guru terhadap Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat | 76 |
| Gambar 4.5 Artikel..... | 80 |
| Gambar 4.6 Bukti Submit di Jurnal Fundadikdas | 80 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1 Surat Keputusan Dosen Pembimbing | 103 |
| Lampiran 2 Surat Izin Penelitian..... | 106 |
| Lampiran 3 Surat Bukti Telah Melaksanakan Penelitian..... | 107 |
| Lampiran 4 Surat Permohonan Menjadi Validator Media..... | 108 |
| Lampiran 5 Surat Permohonan Menjadi Validator Materi | 109 |
| Lampiran 6 Surat Permohonan Menjadi Validator Bahasa..... | 110 |
| Lampiran 7 Surat Permohonan Menjadi Validator Pembelajaran di SD | 111 |
| Lampiran 8 Surat Ketersediaan Menjadi Validator Media | 112 |
| Lampiran 9 Surat Ketersediaan Menjadi Validator Materi..... | 113 |
| Lampiran 10 Surat Ketersediaan Menjadi Validator Bahasa..... | 114 |
| Lampiran 11 Surat Ketersediaan Menjadi Validator Pembelajaran di SD | 115 |
| Lampiran 12 Angket Validasi Ahli Media..... | 116 |
| Lampiran 13 Angket Validasi Ahli Materi | 119 |
| Lampiran 14 Angket Validasi Ahli Bahasa | 123 |
| Lampiran 15 Angket Validasi Ahli Pembelajaran di SD | 126 |
| Lampiran 16 Angket Respon Guru | 130 |
| Lampiran 17 Angket Respon Siswa..... | 140 |
| Lampiran 18 <i>Pre-test</i> Pemahaman Konsep Materi Cuaca | 145 |
| Lampiran 19 <i>Post-test</i> Pemahaman Konsep Materi Cuaca..... | 155 |
| Lampiran 20 Hasil <i>n-gain score</i> Translasi, Interpretasi, dan Ekstrapolasi | 165 |
| Lampiran 21 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) | 166 |
| Lampiran 22 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) | 172 |
| Lampiran 23 Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat | 174 |
| Lampiran 24 Buku Bimbingan..... | 176 |
| Lampiran 25 Lembar Artikel | 177 |
| Lampiran 26 Dokumentasi Kegiatan | 190 |
| Lampiran 27 Form Perbaikan Skripsi | 193 |
| Lampiran 28 Riwayat Peneliti..... | 195 |

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2015).* Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan Karakter. Bandung: Refika Aditama.
- Agnew, Julie R. (2010). Pension Participant Behavior dalam Behavioral Finance: Investors, Corporations, and Markets diedit oleh H. Kent Baker dan John R. Nofsinger. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Ahmad Rivai, Nana Sudjana. (2009).* Media Pengajaran. Bandung: Sinar Baru. Algensindo.
- Ahmad, *Susanto.* (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Andyani, P., Majidah, N. N., Maulifia, R. R., & Aeni, A. N. (2022). Penggunaan Virtual Reality Sebagai Sarana Edukasi Dalam Mengenal Kabah Bagi Siswa Kelas 1 SD. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 16(4), 1335. <https://doi.org/10.35931/aq.v16i4.1074>
- Arief S. *Sadiman.* (2012). Media Pendidikan. Jakarta: PT Raja Grafindo. Persada.
- Arifin Zain, A., Pratiwi Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, W., & Majenang, S. (2021). ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK KELAS V SD. In *Elementary School (Vol. 8)*.
- Ariyani, O. W., & Tego, P. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 2247–2255. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Arsyad, Azhar. (2019).* *Media Pembelajaran.* Depok : PT. Raja Grafindo Persada.
- Bloom, Benyamin S. (1979). *Taxonomy of Educational Objective.* New York: Longman.
- Astina, I. K. (2017). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Outdoor Adventure. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2 Nomor: 1, 1669–1675. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/> %0AEISSN: 2502-471X
- Budiarta, A., Kurikulum, J., & Pendidikan, T. (n.d.). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF CUACA, IKLIM, DAN MUSIM (CIM)

UNTUK SISWA KELAS III DI SD MUHAMMADIYAH
PURWODININGRATAN 2 THE DEVELOPMENT OF INTERACTIVE
MULTIMEDIA “CUACA, IKLIM DAN MUSIM (CIM)” THE THIRD-
GRADE OF MUHAMMADIYAH PURWODININGRATAN 2
ELEMENTARY SCHOOL.

- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Ernawati, I. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(2), 204–210. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315>
- Fatmawati, & Yusrizal. (n.d.). Analysis of the Utilization of Nature as a Learning Media in the Covid-19 Pandemic Era. <https://doi.org/10.33258/birci.v4i4.2733>
- Feronica Tamara, M., Tulenan, V., & Paturusi, S. (2019). Aplikasi Pembelajaran Interaktif Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa SD. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(3).
- Fitriani, N., Kadarisma, G., & Amelia, R. (2020). Pengembangan Desain Didaktis Untuk Mengatasi Learning Obstacle Pada Materi Dimensi Tiga. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 231. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i2.2686>
- Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2394. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1237>
- Haslina, A. (n.d.). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEMA PANAS DAN PERPINDAHANNYA BERBASIS MULTIMEDIA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR. In *Jurnal Pendas Mahakam* (Vol. 5, Issue 2).
- Havizul, H. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar Menggunakan Model Ddd-E. *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial*, 6(2), 283–297. <https://doi.org/10.31571/sosial.v6i2.1202>
- J. Ellis, T., & Levy, Y. (2010). A Guide for Novice Researchers: Design and Development Research Methods. *Proceedings of the 2010 InSITE Conference*,

- January 2010, 107–118. <https://doi.org/10.28945/1237>
- Johnson, Elaine. (2007). Contextual Teaching and Learning, terjemahan Ibnu. Setiawan. Bandung: MLC.*
- Kemdikbud. (2018). Permendikbud nomor NOMOR 37 TAHUN 2018 TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NOMOR 24 TAHUN 2016 TENTANG KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR PELAJARAN PADA KURIKULUM 2013 PADA PENDIDIKAN DASAR DAN PENDIDIKAN MENENGAH. *JDIH Kemendikbud, 2025, 1–527.*
- Khotimah, K., Siwi Satiti, W., Matematika, P., A Wahab Hasbullah Jl Garuda No, U. K., & Jombang, T. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII. Seminar Nasional Multidisiplin.
- Maryanti, S., & Kurniawan, D. T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Stop Motion Untuk Pembelajaran Biologi Dengan Aplikasi Picpac. *Jurnal BIOEDUIN : Program Studi Pendidikan Biologi, 8(1), 26–33.* <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v8i1.2922>
- Muhson, A. (2010). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. In *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia: Vol. VIII (Issue 2).*
- Munaamah, A., Andriana, E., & Syachruroji, A. (2021). DEVELOPING 3-D BASED RUBERGY (RUMAH SUMBER ENERGI) LEARNING MEDIA. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 10(5), 1347.* <https://doi.org/10.33578/jpfpkip.v10i5.8278>
- Munir. (2012). Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan. Bandung : Alfabeta.*
- Mustaqim, I. (2016). PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan, 13(2), 174.*
- Muthmainnah, A., & Lestari, T. (2021). Jurnal Elementary PENGARUH GAWAI TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR SELAMA PEMBELAJARAN JARAK JAUH INFO ARTIKEL ABSTRAK.

- Jurnal Elementary Kajian Teori Dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar, 4(2), 121–124. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/elementary>
- Ndiung, S., & Jediut, M. (2020). Pengembangan instrumen tes hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar berorientasi pada berpikir tingkat tinggi. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(1), 94. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i1.6274>
- Nur Jannah, I. (2020). Efektivitas Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 54. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24135>
- Nursyam, A., Muhammadiyah Bone Biru, S., Riattang, T., Bone, K., Selatan, S., & Penulis, K. (2019). Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Increased Interest in Student Learning Through Information Technology-Based Learning Media. <http://jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/ekspose>
- Nuryani, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Designing Virtual Field Trip Learning Media on Natural features Topic in Elementary School. In *International Journal of Learning and Instruction (IJLI)* (Vol. 4).
- Oktaviana, A. N., Trimulyono, G., & Si, S. (2018). KELAYAKAN TEORITIS MEDIA VIDEO MIND MAPPING UNTUK MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATERI FUNGI THE FEASIBILITY OF VIDEO MIND MAPPING DEVELOPMENT FOR TRAINING CREATIVE THINKING OF PARTICIPANTS IN CLASS X ON FUNGI TOPIC. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 7(2). <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Pratama, C., Kaspul, & Arsyad, M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Android Pada Konsep Sistem Pernapasan Manusia Jenjang SMA. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, 10(2), 16–23.
- Rahayu, B. F. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Dengan Model Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 103–113.
- Rahmadani, R. (2019). Metode Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learnig (Pbl). *Lantanida Journal*, 7(1), 75.

<https://doi.org/10.22373/lj.v7i1.4440>

- Roy Januar Pratama, A., & Arifin Imam Supardi, Z. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif IPA Materi Cuaca untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Sekolah Dasar. 6. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3975>
- Rudi Susilana dan Cepi Riyana. (2009). Media Pembelajaran Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian. Bandung : CV Wacana Prima.
- Setiyaningsih, G., Prasetyo, M. A. W., & Hidayah, D. U. (2019). Penerapan Aplikasi Media Pembelajaran pada SMP N 1 Nusawungu Berbasis Smartphone Android. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 18(2), 246–256. <https://doi.org/10.30812/matrik.v18i2.365>
- Sifa', B., Hasbiyati, H., Afandi, B., Biologi, P., & Islam Jember, U. (n.d.). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIRTUAL REALITY (VR) PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH. <http://ejurnal.ujj.ac.id/index.php/BIO/ar>
- Sofyan, R., Ws, R., Penulis, ", Jawab, P., Ghullam, ", & Penulis, H. ". (n.d.). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA SUBTEMA AYO CINTAI LINGKUNGAN THEMATIC LEARNING MEDIA DEVELOPMENT BASED INTERACTIVE MULTIMEDIA ON LET LOVE THE SURROUNDINGS SUBTHEME.
- Sudaryono. (2016). Manajemen Pemasaran Teori Dan Implementasi. Yogyakarta: ANDI.*
- Sudjana, Nana. (2011). Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar. Bandung: Rosda Karya.*
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.*
- Sukiman. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran. Yogyakarta: Pedagogia.*
- Syavira, N. (n.d.). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS POWERPOINT INTERAKTIF MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA UNTUK SISWA KELAS V SD. In *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika* (Vol. 5, Issue 1).

Jupita Indriyani, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF 360 DERAJAT DALAM MELATIH KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI CUACA KELAS III SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal IKA*, 11(1), 16. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IKA/article/view/1145>
- Winduono, Y., & Energi dan Perubahannya, Mp. (n.d.). Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA) untuk Program BERMUTU.
- Wulandari, B., Ardiansyah, F., Eosina, P., & Fajri, H. (2019). Media Pembelajaran Interaktif Ipa Untuk Sekolah Dasar Berbasis Multimedia. *KREA-TIF*, 7(1), 11. <https://doi.org/10.32832/kreatif.v7i1.2028>