

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
WEBSITE POPIN (POWERPOINT INTERAKTIF) PADA
MATERI PERUBAHAN WUJUD ZAT BENDA MATA
PELAJARAN IPAS KELAS 4 SD NEGERI SUKORAME 2
KOTA KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)
Pada Prodi PGSD



OLEH :
APRILIAN PURNOMO HADI WINARTO
NPM: 2114060291

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

APRILIAN PURNOMO HADI WINARTO

NPM: 21.14.06.0291

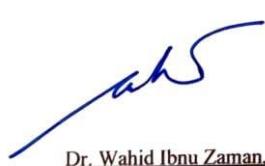
Judul:

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
WEBSITE POPIN (POWERPOINT INTERAKTIF) PADA
MATERI PERUBAHAN WUJUD ZAT BENDA MATA
PELAJARAN IPAS KELAS 4 SD NEGERI SUKORAME 2
KOTA KEDIRI**

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

Tanggal: 3 Juli 2025

DOSEN PEMBIMBING I



Dr. Wahid Ibnu Zaman, M.Pd
NIDN. 0713078602

DOSEN PEMBIMBING II



Muhamad Basori, S.Pd.I, M.Pd
NIDN. 0721048003

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh:

APRILIAN PURNOMO HADI WINARTO

NPM: 2114060291

Judul:

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
WEBSITE POPIN (POWERPOINT INTERAKTIF) PADA
MATERI PERUBAHAN WUJUD ZAT BENDA MATA
PELAJARAN IPAS KELAS 4 SD NEGERI SUKORAME 2
KOTA KEDIRI**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 15 Juli 2025

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Pengaji:

- | | |
|---------------|----------------------------------|
| 1. Ketua | : Dr. Wahid Ibnu Zaman, M.Pd. |
| 2. Pengaji I | : Dr. Alfi Laila, S.Pd.I., M.Pd. |
| 3. Pengaji II | : Muhamad Basori, S.Pd.I., M.Pd. |



Moto :

**URIP IKU TERUS MLAKU, BEBARENGAN KARO WEKTU, SING BISA
GAWA LAKUMU, SUPAYA APIK NASIBMU.**

Kupersembahkan karya ini buat:

Keluargaku, diriku, temanku.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Aprilian Purnomo Hadi Winarto
Jenis kelamin : laki – laki
Tempat. Tanggal lahir : kediri, 07 april 2001
NPM : 2114060291
Fak/Jur./prodi : FKIP/ S1 PGSD

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

Kediri, 3 Juli 2025
Yang menyatakan



Aprilian Purnomo Hadi Winarto
NPM: 2114060291

PRAKATA

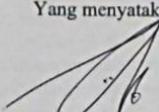
Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan limpahan karunia-Nya penyusunan tugas akhir skripsi dapat terselesaikan. Skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia interaktif berbasis *website* popin (*powerpoint* interaktif) pada materi perubahan wujud zat benda mata pelajaran IPAS kelas 4 SD Negeri Sukorame 2 kota kediri” ini ditulis untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusantara PGRI Kediri. Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor UN PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd. selaku Dekan FKIP
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Wahid Ibnu Zaman, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Mohamad Basori, S.Pd.I. M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2.
5. Segenap validator ahli media, ahli materi dan ahli praktisi yang telah bersedia untuk melakukan validasi terhadap multimedia interaktif *website* popin (*powerpoint* interaktif).
6. Saya Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada SDN SUKORAME 2 Kota Kediri yang telah bersedia menerima dan memberikan fasilitas untuk penelitian ini.
7. Orang tua, seluruh keluarga besarku yang telah memberikan semangat kepadaku untuk mengerjakan skripsi ini.
8. Teman – temanku angkatan 2021 terutama teman – teman kelas “G” yang sealalu menyalurkan semangat yang luar biasa.
9. Kepada diriku sendiri yang tetap mau berjuang di era gempuran yang ugal – ugalan.

10. Kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan kritik, dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Kediri, 3 Juli 2025
Yang menyatakan


Aprihan Purnomo Hadi Winarto
NPM: 2114060291

RINGKASAN

APRILIAN PURNOMO HADI WINARTO, Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis *Website* popin (*PowerPoint* interaktif) pada Materi Perubahan Wujud Zat Benda Mata Pelajaran IPAS kelas 4 SD NEGERI SUKORAME 2 kota kediri.

Kata Kunci : Multimedia interaktif, *Website*, *PowerPoint*, perubahan wujud zat benda, Kevalidan, Kepraktisan, Keefektifan.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di SDN SUKORAME 2 Kota Kediri, ditemukan bahwa hasil belajar siswa Kelas IV ada 30% yang di bawah KKM 75 dan siswa cenderung kurang memperhatikan saat proses pembelajaran, hal ini di sebabkan karena saat proses pembelajaran media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang menarik bagi siswa. Media pемebelajaran yang digunakan berupa poerpoint yang berisi teks saja, dan juga menggunakan gambar yang ada di buku paket. Jika kondisi ini terus berulang maka siswa akan berakibat kepada pemahaman siswa dan siswa kehilangan antusiasme dalam proses pembelajaran.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana kevalidan, kepraktisan, keefektifan Multimedia Interaktif *Website* popin (*PowerPoint* interaktif). Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, keefektifan Multimedia Interaktif *Website* popin (*PowerPoint* interaktif). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah R&D (Research and Development)/ “penelitian dan pengembangan” dengan prosedur pengembangan 4D yaitu (1) *Defin.* (2) *Desain* (3) *Development* (4) *Deseminate*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SDN SUKORAME 2 Kota Kediri. Teknik pengumpulan data yang di gunakan adalah triangulasi data (observasi, wawancara, dokumentasi) dan angket. Analisis data berupa kuantitatif yang dimaksudkan untuk memperoleh dan mengolah data, kemudian analisis data kualitatif yang dimaksudkan untuk mengetahui apakah siswa terbantu dengan Multimedia Interaktif berbasis *Website* popin (*PowerPoint* interaktif).

Hasil penelitian yang di peroleh yaitu (1) mendapatkan skor 93% dari lembar validasi ahli media dan 89,1% dari lembar validasi ahli materi dan mendapatkan kriteria sangat valid. (2) mendapatkan skor 87,4 dari lembar respon guru, hasil dari respon siswa uji coba terbaas 100% dan uji coba luas 100% dan dinyatakan sangat praktis. (3) mendapatkan nilai rata – rata pretest, postes 81,5 dan skor KBK 75% uji coba terbatas, kemudian mendapatkan nilai rata – rata pretest, postes 83,8 dan skor KBK 76,4% uji coba luas. Kemudian hasil uji T pada uji coba terbatas menunjukkan perbedaan nilai pretest dan postest sebesar 11,25000 didukung oleh nilai signifikansi (sig 2-tailed) sebesar 0,007 lebih kecil dari 0,05. Kemudian hasil uji T pada uji coba luas menunjukkan perbedaan nilai pretest dan postest sebesar 5,88235 didukung oleh nilai signifikansi (sig 2-tailed) sebesar 0,004 lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan uji T hasil pretest dan postest memiliki perbedaan yang signifikat.

Dapat disimpulkan bahwa Multimedia Interaktif *Website* popin (*PowerPoint* interaktif) pada Materi Perubahan Wujud Zat Benda Mata Pelajaran IPAS kelas IV SDN SEUKORAME 2 KOTA KEDIRI dinyatakan sangat valid, sangat praktis dan efektif.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	I
HALAMAN PERSETUJUAN	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	III
LEMBAR MOTO	IV
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	V
PRAKATA	VI
ABSTRAK	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR.....	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori.....	8
1. Pengertian Multimedia Interaktif	8
2. Pengertian Website.....	10
3. Pengertian Ms. Powerpoint	14
4. Perubahan Wujud Zat Benda	17
B. Kajian Hasil Peneliti Terdahulu	23
C. Kerangka Berfikir.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Model / Pendekatan Pengembangan	27
B. Prosedur Pengembangan	28
C. Desain Pengembangan	34
D. Tempat dan Waktu Pengembangan.....	36
E. Instrumen Penelitian.....	37

F. Teknik Pengumpulan Data.....	46
G. Teknik Analisis Data.....	48
H. Metode Uji Coba dan atau Validasi Produk.....	52
BAB IV HASIL DAN PENGEMBANGAN	53
A. Data Produk Hasil Pengembangan.....	53
B. Data Uji Coba.....	58
C. Analisis Data	66
D. Revisi Produk	73
E. Kajian Produk Akhir	76
BAB V PENUTUP	78
A. Simpulan	78
B. Saran.....	79
Daftar Pustaka.....	80
Lampiran – lampiran.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Cp, Tp, Iptp	18
Tabel 3.1: Instrumen Pengumpulan Data.....	37
Tabel 3.2: Pedoman Observasi.....	38
Tabel 3.3: Pedoman Wawancara.....	39
Tabel 3.4: Kisi – Kisi Angket Validasi Ahli Materi	40
Tabel 3.5: Kisi – Kisi Angket Validasi Ahli Media.....	41
Tabel 3.6: Kisi – Kisi Angket Lembar Respon Guru.....	42
Tabel 3.7: Kisi – Kisi Angket Lembar Respon Siswa	44
Tabel 3.8: Kisi – Kisi Soal Pretest	45
Tabel 3.9: Kisi – Kisi Soal Postest.....	46
Tabel 3.10: Skala Likert Kevalidan	48
Tabel 3.11: Kriteria Kevalidan.....	49
Tabel 3.12: Skala Likert Kepraktisan.....	49
Tabel 3.13: Kriteria Kepraktisan.....	50
Tabel 3.14 : Kriteria Keefektifan	51
Tabel 4.1 : Validasi Ahli Materi	59
Tabel 4.2 : Validasi Ahli Media.....	60
Tabel 4.3 : Angket Respon Guru	61
Tabel 4.4: Angket Respon Siswa Uji Terbatas	63
Tabel 4.5 : Angket Respon Siswa Uji Luas	63
Tabel 4.6 : Hasil Pretest Dan Postest Uji Terbatas	64
Tabel 4.7 : Hasil Pretest Dan Postest Uji Luas	65
Tabel 4.8 : Hasil Validasi Ahli Materi	67
Tabel 4.9 : Hasil Validasi Ahli Media	67
Tabel 4.10 : Hasil Respon Guru.....	68
Tabel 4.11 : Hasil Respon Siswa Uji Coba Terbatas	69
Tabel 4.12 : Hasil Respon Siswa Uji Coba Luas	70
Tabel 4.13 : Hasil Uji Coba Terbatas.....	71
Tabel 4.14 : Hasil Uji Coba Luas.....	72
Tabel 4.15 : Hasil Revisi Saran Dari Ahli Media	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Kerangka Berpikir	26
Gambar 3.1: Prosedur Pengembangan 4D	29
Gambar 3.2: Desain Tampilan Website Popin	34
Gambar 3.3: Komponen Utama Website Popin	35
Gambar 3.4: Fitur Website Popin.....	36
Gambar 4.1: Desain Awal Website Popin.....	57
Gambar 4.2: Komentar Dan Saran Dari Ahli Materi	73
Gambar 4.3: Bagian Yang Sudah Di Revisi.....	74
Gambar 4.4: Komentar Dan Saran Dari Ahli Media.....	74
Gambar 4.5: Produk Akhir Multimedia Interaktif Website Popin.....	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Validasi Ahli Materi	85
Lampiran 2: Lembar Validasi Ahli Media.....	90
Lampiran 3: Lembar Respon Guru	95
Lampiran 4: Lembar Respon Siswa Uji Coba Terbatas.....	100
Lampiran 5: Lembar Respon Siswa Uji Coba Luas.....	102
Lampiran 6: Hasil Pretest Dan Postest Uji Coba Terbatas	104
Lampiran 7: Hasil Pretest Dan Postest Uji Coba Luas	112
Lampiran 8: Surat Pengajuan Judul Skripsi.....	120
Lampiran 9: Surat Permohonan Izin Penelitian	122
Lampiran 10: Surat Keterangan Penelitian	123
Lampiran 11 : Surst Kebermaanfaatn Produk.....	124
Lampiran 12 : Kisi – Kisi Soal Prestest	125
Lampiran 13 : Kisi – Kisi Soal Postest	126
Lampiran 14 : Soal Pretest	127
Lampiran 15 : Soal Postest.....	129
Lampiran 16: Berita Acara Skripsi	131
Lampiran 17 : Surat Keterangan Bebas Plagiasi.....	133
Lampiran 18 : Dokumentasi.....	135
Lampiran 19 : RPP	142

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di era sekarang sudah mulai merambah menuju kemajuan. sekarang masyarakat di seluruh dunia harus cepat dalam mengikuti perkembangan zaman, apalagi sekarang sudah memasuki abad 21. Kemajuan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi adalah tanda perkembangan abad ke 21, perkembangan tersebut diciptakan oleh manusia sebagai sarana dan presanan dalam kehidupan sehari – hari. Semua aspek kehidupan manusia difasilitasi oleh teknologi (Marpaung, 2018). Pendidikan di era sekarang telah mengalami transformasi yang signifikan, melangkah menuju kemajuan yang pesat.

Inovasi manusia bertujuan untuk mempermudah dan meningkatkan kualitas hidup, dan kemajuan teknologi informasi ini membawa hasil. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan sumber daya manusia (SDM) menjadi sangat penting, mulai dari perencanaan, pengoperasian, pemeliharaan, dan pengawasan, serta dilanjutkan dengan keterampilan dan pengetahuan. Selain itu, para pemimpin di pemerintahan, pendidikan, bisnis, dan organisasi nonpemerintah juga harus memiliki peningkatan kemampuan TIK. (Suryadi, 2019).

Dalam dunia pendidikan, TIK menghadirkan berbagai peluang baru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Contohnya, penggunaan platform online learning, media pembelajaran interaktif , multimedia interaktif dan akses informasi yang mudah dan cepat. Hal ini memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri, kapanpun dan dimanapun, tidak hanya terpaku pada ruang kelas tradisional.

Perlu diingat bahwa pemanfaatan TIK dalam pendidikan harus dilakukan secara bijak dan bertanggung jawab. Keterampilan literasi digital menjadi kunci utama untuk menyaring informasi yang bermanfaat dan terhindar dari konten negatif. Siswa dapat membangun keterampilan pencarian informasi yang efektif, menilai kredibilitas sumber informasi, dan menggunakan

kemampuan berpikir kritis untuk menyaring dan menganalisis informasi yang ditemukan di internet dengan menggunakan teknologi digital (Tasliah dkk., 2024). Menjaga keseimbangan antara penggunaan teknologi dan interaksi sosial yang sehat dalam proses pembelajaran juga penting.

Dengan memanfaatkan TIK secara optimal dan bertanggung jawab, pendidikan di era modern dapat terus berkembang dan menghasilkan generasi bangsa yang inovatif, cerdas, dan siap menghadapi tantangan masa depan. Sektor pendidikan juga mendapatkan sentuhan teknologi agar dalam proses belajar mengajar menjadi mudah dan mengasikkan. Setiap transisi ke arah inovasi dan kemajuan teknologi pasti akan menghadirkan tantangan. Untuk bersiap menghadapi era revolusi industri 4.0, guru dan siswa juga harus berani dan siap untuk mengambil langkah baru (Mardhiyah dkk, 2021).

Salah satu elemen terpenting dalam kehidupan manusia adalah pendidikan, karena dapat mengubah cara orang berpikir dan berperilaku sehingga menjadi lebih baik. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana dari pihak manusia untuk memahami dirinya dan lingkungannya serta mencapai perubahan dalam dirinya (Ulhusna dkk., 2020). Dari penegrtian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah sebuah usaha yang terencana dan tentunya sadar akan perkembangan zaman sehingga peserta didik diharapkan untuk memiliki minimal satu kompetensi *conceptual understanding* atau pemahaman suatu konsep agar peserta didik dapat memahami dirinya sendiri, lingkungan masyarakat.

Pengembangan sumber – sumber belajar dalam proses pendidikan sudah harus dan mau menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran, agar informasi yang dapat tidak hanya bersumber dari buku saja, melainkan dapat bersumber dari internet, jurnal penelitian yang tentunya kredibel. Pengembangan sumber – sumber belajar ini juga harus disesuaikan dengan setiap mata pelajaran karena setiap mata pelajaran memiliki materi dan konsep yang berbeda, sehingga memerlukan sumber – sumber yang berbeda pula. Proses pembelajaran yang efektif bergantung pada lingkungan sekitar seseorang; Lingkungan ini memungkinkan mereka untuk beraktivitas,

berkreasi, dan menciptakan ide-ide baru, yang pada gilirannya menghasilkan perilaku baru dalam aktivitas yang mereka lakukan (Haryati, 2016).

Buku referensi, buku cerita, gambar, video tutorial, dan karya seni lainnya adalah beberapa contoh sumber belajar yang digunakan untuk memberikan informasi dan keterampilan kepada siswa. Sumber belajar mencakup semua hal yang mendukung proses pembelajaran, seperti lingkungan, sistem pelayanan, dan materi pembelajaran. Sumber belajar tidak hanya bahan, alat, tenaga kerja, biaya, dan fasilitas juga termasuk. Bahan atau produk yang dulunya berukuran besar sekarang lebih kecil dan mudah dibawa ke mana-mana berkat perkembangan perangkat teknologi digital (Syaflin, 2022). Mengoptimalkan penggunaan media dan teknologi pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik.

Teknologi dapat digunakan di setiap bidang di dunia pendidikan untuk mendukung pembelajaran. Teknologi yang semakin berkembang memungkinkan siswa mengakses berbagai sumber informasi dan belajar secara mandiri. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan harus lebih optimal, agar siswa dapat menggunakannya sebagai sumber pembelajaran yang tersedia di mana saja dan kapan mereka membutuhkannya. Agar proses pembelajaran tidak di pandang oleh banyak kalangan bersifat monoton, seperti halnya dalam proses pembelajaran ceramah terus-menerus yang mengakibatkan siswa bosan, meskipun isi materinya bersifat teoritis (Salsabila dkk., 2020). Tetapi tidak semua mata pelajaran mereka menggunakan teknologi kadang masih menggunakan media yang konvensional seperti gambar ilustrasi, alat peraga.

Pada saat peneliti melakukan observasi di SD Negeri Sukorame 2 Kota Kediri sekolah tersebut sudah menerapkan kurikulum baru yaitu kurikulum merdeka, pada kurikulum merdeka ini guru diharapkan untuk menggunakan media pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi agar siswa tidak bosan dalam mengikuti proses pembelajaran. Misalnya pada mata pelajaran IPAS. IPAS merupakan mata pelajaran yang berdasar pada mata pelajaran IPA dan IPS, saat kurikulum merdeka mulai di canangkan kemudian di terapkan kedua mata pelajaran ini di gabung menjadi satu, karena ke dua mata pelajaran ini

memiliki keterkaitan antara satu materi dengan materi yang lainnya. Di sekolah mata pelajaran IPAS ini adalah mata pelajaran yang kompleks sehingga memerlukan waktu yang cukup lama untuk menjelaskan konsep – konsep tersebut. Sedangkan alokasi waktu yang di berikan untuk mata pelajaran IPAS ini hanya 5jp atau 175 menit, itupun di bagi menjadi 2 pertemuan dalam seminggu. Maka penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru dan siswa dalam menjalankan proses belajar mengajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti dan mewawancara guru kelas 4. Peneliti menemukan masalah yakni pada materi perubahan wujud zat benda hasil belajar IPAS masih di bawah KKM, nilai ulangan harian 30% peserta didik masih belum mencapai KKM 75. Sebagian kecil siswa belum memahami apa yang diajarkan guru selama pembelajaran di kelas. Selain masalah pemahaman peserta didik, banyak peserta didik bermain sendiri dan tidak memperhatikan penjelasan guru. Peneliti menemukan selama proses pembelajaran bahwa guru di kelas IV menggunakan pendekatan ceramah untuk menyampaikan materi pelajaran. Sehingga siswa lebih asik berbicara dengan teman sebangkunya.

Pemanfaatan berbagai sumber belajar dan media juga harus diperhatikan saat belajar. Media pembelajaran adalah orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menyediakan lingkungan di mana siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi dan informasi merupakan kemajuan dalam pembelajaran. Dalam sistem pendidikan, mulai dari sekolah dasar, menengah, hingga perguruan tinggi, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi lebih umum dalam beberapa tahun terakhir. Namun, metode dan fokus yang digunakan oleh lembaga pendidikan berbeda-beda.

Media pembelajaran interaktif ini mengacu kepada penggunaan dan ketersediaan media tersebut dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. Mencakup aspek seperti kemudahan perancangan, pembuatan, dan penerapan media tanpa harus memerlukan keahlian khusus. Media pembelajaran interaktif harus lancar saat diimplementasikan di saat proses pembelajaran. Contohnya mudah dihubungkan dan dioperasikan secara mudah, bisa di

tampilkan di LCD, tidak memerlukan koneksi internet jika berada ditempat yang minim jaringan internet Menurut (Nurjanah, 2020) Media pembelajaran adalah orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menyediakan lingkungan di mana siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Ms. Powerpoint ini yang umum digunakan dalam proses pembelajaran. Di dalam Ms. Powerpoint ini terdapat banyak fitur yang dapat digunakan, fitur ini yang biasanya jarang sekali digunakan oleh guru. Fitur tersebut berupa animasi, transisi, menampilkan video di dalam slide Ms. Powerpoint. oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan fitur yang ada di dalam powerpoint tersebut. Hal ini dimaksudkan untuk membantu siswa agar mudah dalam memahami materi dan juga tertarik untuk memperhatikan. Kemudian peneliti juga akan mengekstrak Ms. Powerpoint ini menjadi sebuah *website* yang sederhana, sehingga akan menjadi multimedia interaktif. Tujuannya jika nanti siswa ingin mempelajari kembali bisa di akses dengan mudah melalui *smartphone* orang tua.

Dari beberapa penjelasan masalah yang sudah peneliti paparkan di atas maka peneliti mengambil judul:

“Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *website* POPIN (*PowerPoint* interaktif) pada Materi Perubahan Wujud Zat Benda Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 SD NEGERI SUKORAME 2 Kota Kediri”

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti dapat mencatat beberapa masalah yang ditemukan selama observasi, antara lain:

1. Hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud zat benda kurang maksimal
2. Kurangnya media pembelajaran yang interaktif dan menarik.
3. Siswa kurang memperhatikan saat proses belajar mengajar.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan multimedia interaktif berbasis *website* popin (*PowerPoint* interaktif) pada materi perubahan wujud zat benda mata pelajaran IPAS kelas 4 SD Negeri Sukorame 2 kota kediri?
2. Bagaimana kepraktisan multimedia interaktif berbasis *website* popin (*PowerPoint* interaktif) pada materi perubahan wujud zat benda mata pelajaran IPAS kelas 4 SD Negeri Sukorame 2 kota kediri?
3. Bagaimana keefektifan multimedia interaktif berbasis *website* popin (*PowerPoint* interaktif) pada materi perubahan wujud zat benda mata pelajaran ipas kelas 4 SD Negeri Sukorame 2 kota kediri?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dipaparkan, maka peneliti bertujuan untuk :

1. Mengetahui kevalidan multimedia interaktif berbasis *website* popin (*PowerPoint* interaktif) pada materi perubahan wujud zat benda mata pelajaran IPAS kelas 4 SD negeri sukorame 2 kota kediri.
2. Mengetahui kepraktisan multimedia interaktif berbasis *website* popin (*PowerPoint* interaktif) pada materi perubahan wujud zat benda mata pelajaran IPAS kelas 4 SD negeri sukorame 2 kota kediri.
3. Mengetahui keefektifan multimedia interaktif berbasis *website* popin (*PowerPoint* interaktif) pada materi perubahan wujud zat benda mata pelajaran IPAS kelas 4 SD negeri sukorame 2 kota kediri.

E. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihat baik dari tenaga pendidik, siswa maupun orang tua, semoga siswa tertarik dengan multimedia interaktif berbasis *website* popin (powepoint interaktif) ini. Khususnya pada bidang kajian yang di bahas pada penelitian yang dilakukan peneliti kali ini yaitu mengenai “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *website* popin (*PowerPoint* interaktif) pada materi perubahan wujud zat benda mata pelajaran IPAS Kelas 4 SD Negeri Sukorame 2 Kota Kediri. Dengan demikian, dapat peneliti paparkan manfaat dari penelitian ini yang akan di bagi menjadi manfaat teoritis dan praktis, yang akan dijelaskan lebih lanjut di bawah ini.

1. Manfaat Secara Teoritis

Hasil penelitian ini merupakan kontribusi dari pemikiran peneliti dalam karya ilmiah. Hal ini memungkinkan kita untuk mengetahui bagaimana pengembangan multimedia interaktif menggunakan *website* popin berdampak pada hasil belajar siswa. Dan peneliti harapkan media pembelajaran ini dapat membantu untuk memingkatkan siswa agar tertarik pada saat proses pembelajaran berlangsung.

2. Manfaat Praktis

Dari segi praktis penelitian juga akan memberikan manfaat bagi banyak pihak baik dari peneliti, guru, siswa, dan bagi sekolah SD Negeri Sukorame 2 Kota Kediri. Sebagai berikut:

- a. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempertimbangkan berbagai metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di SD Negeri Sukorane 2 Kota Kediri.
- b. Diharapkan bahwa alat pembelajaran ini akan membantu guru membuat pembelajaran IPAS inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Mereka juga dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran interaktif untuk mengajarkan materi tentang Perubahan Wujud Zat Benda.
- c. Diharapkan bahwa alat pembelajaran ini akan membantu siswa memahami konsep IPAS dan belajar secara mandiri, terutama materi Perubahan Wujud Zat Benda.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldi, K. R. (2024). Jenis-Jenis Website Berdasarkan Fungsinya. Retrieved From <https://fikom.udb.ac.id/id/artikel/detail/jenis-jenis-website-berdasarkan-fungsinya>.
- Data, T. P. (2019). Observasi. *Wawancara, Angket Dan Tes*.
- Dewantari, N. K. Y., Endiana, I. D. M., & Kumalasari, P. D. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Aset, Ukuran Perusahaan, Keputusan Investasi, Keputusan Pendanaan dan Kebijakan Dividen terhadap Nilai Perusahaan. *Kumpulan Hasil Riset Mahasiswa Akuntansi (KHARISMA)*, 5(1), 145-157.
- Dewi, K, R. 2023. *Pengertian, Ciri, Jenis, dan Fungsi dari Multimedia Interaktif*. (online). Retrieved From https://amp-kompas.com.cdn.ampproject.org/v/s/amp.kompas.com/skola/read/2023/05/02/133000469/pengertian-ciri-jenis-dan-fungsi-dari-multimedia-interaktif?amp_gsa=1&_js_v=a9&usqp=mq331AQIUAKwASCAAgnM%3D#amp_tf=Dari%20%251%24s&aoh=17196801808639&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&share=https%3A%2F%2Fwww.kompas.com%2Fskola%2Fread%2F2023%2F05%2F02%2F133000469%2Fpengertian-ciri-jenis-dan-fungsi-dari-multimedia-interaktif
- Djojosuroto, K., & Sumaryati, M. L. A. (2023). *Prinsip-prinsip dasar penelitian bahasa dan sastra*. Nuansa Cendekia.
- Enjang, A. S. (2023). *Komunikasi Konseling: Wawancara, Seni Mendengar hingga Soal Kepribadian*. Nuansa Cendekia.
- Eska, J., Hidayatullah, H., & Hambali, H. (2022). Pelatihan Microsoft Power Point untuk Siswa SD. *Jurnal Pemberdayaan Sosial dan Teknologi Masyarakat*, 1(2), 134-140. ✓
- Fitria, S. J., & Fitrihidajati, H. (2023). Pengembangan media pembelajaran powerpoint interaktif pada submateri pencemaran lingkungan untuk melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik Kelas X SMA. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 12(2), 440-451.

Hapsari, GPP, & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan media video animasi berbasis aplikasi canva untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. *Jurnal basicedu* , 5 (4), 2384-2394.

Haryati, D. (2016). *EFEKTIVITAS PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKOLAH SEBAGAI SUMBER BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS IV SD INPRES BTN IKIP I MAKASSAR.*

Juniardi, W. dan Mukti, S.C. 2023. *Quiperblog - Pengertian Perubahan Wujud Benda dengan Manfaat dan Macamnya.* Retrieved from <https://www.quirper.com/id/blog/mapel/fisika/perubahan-wujud-benda/>.

Kurniawan, D. C., Kuswandi, D., & Husna, A. (2018). Pengembangan media video pembelajaran pada mata pelajaran IPA tentang sifat dan perubahan wujud benda kelas IV SDN Merjosari 5 Malang. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran*, 4(2), 119-125.

Lumbantobing, J., & Ropianto, M. MEMBANGUN APLIKASI MULTIMEDIA BERBASIS WEB.

Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40.

Marpaung, J. (2018). Pengaruh penggunaan gadget dalam kehidupan. *KOPASTA: Journal of the Counseling Guidance Study Program*, 5(2).

Milala, H. F., Endryansyah, E., Joko, J., & Agung, A. I. (2022). Keefektifan dan kepraktisan media pembelajaran menggunakan adobe flash player. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11(02), 195-202.

Nurjanah, I. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint terhadap Kreativitas Mengajar Guru pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMK Negeri 1 Tembilahan. *Asatiza: Jurnal Pendidikan* , 1 (1), 37-48.

Okpatrioka, O. (2023). Penelitian dan pengembangan (R&D) penelitian yang inovatif dalam pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya* , 1 (1), 86-100.

PARMAN, K. L. S. (2023). ANALISIS PENGARUH PROMOSI, KEUNGGULAN PRODUK, DAN PENERAPAN NILAI SYARIAH TERHADAP MINAT MENABUNG MASYARAKAT DI BSI.

Riana, N. (2023). *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Solving Pada Pokok Bahasan Himpunan* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).

Salsabila, U. H., Fitrah, P. F., & Nursangadah, A. (2020). Eksistensi teknologi pendidikan dalam kemajuan pendidikan islam abad 21. *Jurnal Eduscience*, 7(2), 78-89.

Santi. E. (2024). IDwebhost - Website Adalah: Pengertian, Fungsi, hingga Cara Membuatnya. Retrived From <https://idwebhost.com/blog/fungsi-website-adalah-pengertian/>.

Sugiyono (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Afabeta.

Suryadi, S. (2015). Peranan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran dan perkembangan dunia pendidikan. *Informatika*, 3(3), 133-143.

Syaflin, S. L. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash Pada Materi Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1516-1525.

Tanjung, E. S., & Silalahi, B. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Berbasis Humanisme Pada Tema Makna Nilai-Nilai Pancasila Di Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu*, 4(1), 70-81.

Tasliah, A. L., Nuraeni, A., & Rachman, I. F. (2024). LITERASI DIGITAL: KUNCI MENUJU PENDIDIKAN BERKUALITAS MELALUI PERSPEKTIF SDGS 2030.

Thiagarajan, S. Semmel dan Semmel. (1974). Instructional Development for Training Teacher and Exceptional Children. Minnesota: Indiana University.

Ulhusna, M., Putri, S. D., & Zakirman, Z. (2020). Permainan ludo untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa dalam pembelajaran matematika. *International Journal of Elementary Education*, 4(2), 130-137.

Umami, R., Rusdi, M., & Kamid, K. (2021). Pengembangan instrumen tes untuk mengukur higher order thinking skills (HOTS) berorientasi programme for international student assessment (PISA) pada peserta didik. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 57-68.

- Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis metode pengembangan sistem informasi berbasis website: a literatur review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 119-133.
- Zega, I. D., Ziliwu, D., & Lase, N. K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Website Pada Materi Keanekaragaman Hayati.