

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
"TERRASPIN" UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN
MATERI ROTASI DAN REVOLUSI BUMI
SISWA KELAS V MI PSM KAWEDUSAN**

SKRIPSI

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



OLEH :

MOCHAMAD IQBAL ARDIANSYAH

NPM: 2214060185

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI INDONESIA

2026

Skripsi Oleh:

MOCHAMAD IQBAL ARDIANSYAH
NPM: 2214060185

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
“TERRASPIN” UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN MATERI
ROTASI DAN REVOLUSI BUMI SISWA KELAS V MI PSM
KAWEDUSAN**

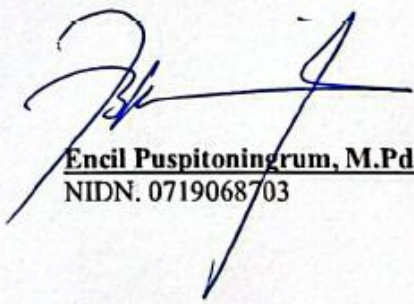
Telah Disetujui Untuk Dilanjutkan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi
PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal : 29 Juni 2026

Pembimbing I,


Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.
NIDN. 0725076201

Pembimbing II,


Encil Puspitoningrum, M.Pd.
NIDN. 0719068703

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh:

MOCHAMAD IQBAL ARDIANSYAH
NPM: 2214060185

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
“TERRASPIN” UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN MATERI
ROTASI DAN REVOLUSI BUMI SISWA KELAS V MI PSM
KAWEDUSAN**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

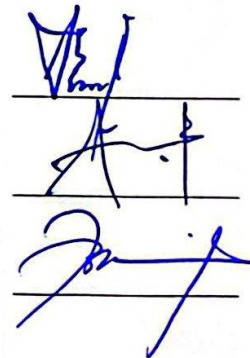
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal : 13 Juli 2026

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji

1. Ketua : Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.
2. Penguji I : Dr. Aan Nurfahrudianto, M. Pd.
3. Penguji II : Encil Puspitoningrum, M.Pd.



Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Agus Widodo, M.Pd.
NIDN.0024086901



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Mochamad Iqbal Ardiansyah

Jenis Kelamin : Laki-laki

Tempat/ Tanggal Lahir : Kediri, 7 September 2003

NPM : 2214060185

Fakultas/ Prodi : FKIP/ 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 diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 10 Juli 2026

Yang Menyatakan



Mochamad Iqbal Ardiansyah

NPM. 2214060185

MOTTO

“lee... lek ngerjakne skripsi oleh sampe begadang, sing penting ojo lali maem nggeh, dungane ibuk bakal ngalir terus”

(Ibuku tersayang)

“Yen sampean golek senenge, sampean bakal ketemu sorone, nanging baline, yen sampean golek sorone bakal ketemu senenge.”

(RM. KOESOEPANGAT)

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam atas selesainya skripsi ini, saya persembahkan karya kecil ini kepada :

1. Ibuku Tersayang

Persembahan utama ini kuhaturkan kepada Ibu tercinta yang menjadi sumber kekuatan dan inspirasi terbesar dalam setiap langkah hidupku. Terima kasih atas doa yang tak pernah putus, kasih sayang yang tulus, serta pengorbanan luar biasa hingga aku mampu menyelesaikan pendidikan tinggi ini. Skripsi ini adalah wujud bakti kecilku untuk mengukir senyum kebanggaan di wajah Ibu.

2. Diriku Sendiri

Terima kasih kepada diriku sendiri atas ketangguhan, kerja keras, dan konsistensi untuk tidak menyerah dalam melewati setiap proses yang melelahkan ini. Aku bangga atas segala dedikasi, air mata, dan pertumbuhan diri yang berhasil dicapai hingga mampu menuntaskan tanggung jawab akademis ini dengan baik.

3. Untuk Keluarga (Ayah, Adik Perempuan, dan Adik Laki-laki)

Kepada Ayahku, terima kasih atas kerja keras, keteladanan, dan nasihat bijak yang selalu menguatkan tekadku dalam menuntut ilmu. Untuk adik perempuan dan adik laki-lakiku tercinta, kalian adalah alasan utamaku untuk terus melangkah dan menjadi teladan yang membanggakan di dalam rumah kita.

4. Kekasihku Tercinta

Kepada kekasihku tercinta, terima kasih telah menjadi sistem pendukung emosional yang luar biasa, pendengar yang sabar, dan pemberi semangat di kala aku merasa lelah. Kehadiran dan keikhlasanmu mendampingi setiap pasang surut proses ini sangat berarti dalam membantuku menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih karena telah memilih untuk berjuang beriringan bersamaku.

ABSTRAK

Mochamad Iqbal Ardiansyah: Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif "*TerraSpin*" Untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Rotasi Dan Revolusi Bumi Siswa Kelas V Mi Psm Kawedusan, Skripsi, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, UN PGRI Kediri, 2026.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran; TerraSpin; Rotasi Bumi; Revolusi Bumi*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman siswa kelas V MI PSM Kawedusan pada materi sistem tata surya, rotasi, dan revolusi bumi akibat proses pembelajaran yang masih bersifat verbalistik serta belum dimanfaatkannya media visual interaktif sebagai instrumen bantu konkret. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menguji tingkat kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan media pembelajaran interaktif tiga dimensi bernama "*TerraSpin*".

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri atas tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, angket, dan tes tertulis, yang kemudian dianalisis menggunakan persentase kelayakan dan uji N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *TerraSpin* dikategorikan sangat valid dengan persentase rata-rata gabungan dari ahli materi dan ahli media sebesar 89%. Pada uji coba skala luas, media ini terbukti sangat praktis berdasarkan respons guru (92%) dan siswa (91%). Pengujian keefektifan menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan dengan skor N-Gain sebesar 0,81 (kategori efek besar). Disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif *TerraSpin* sangat layak, praktis, dan efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep astronomi pada siswa sekolah dasar.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF "*TERRASPIN*" UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN MATERI ROTASI DAN REVOLUSI BUMI SISWA KELAS V MI PSM KAWEDUSAN” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan PGSD FKIP UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri;
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri;
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd., selaku Kepala Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar;
4. Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd., selaku dosen pembimbing 1, yang telah memberikan bimbingan serta waktunya yang sangat berharga hingga terselesaikannya penelitian ini;
5. Encil Puspitoningrum, M.Pd., selaku dosen pembimbing 2, yang telah memberikan bimbingan serta waktunya yang sangat berharga hingga terselesaikannya penelitian ini;
6. Seluruh Dosen Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusantara PGRI Kediri yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan, pemahaman konseptual, serta bimbingan yang sangat berharga selama masa perkuliahan;
7. Evi Wahyuningsih, S.Pd., selaku kepala sekolah MI PSM Kawedusan yang telah mengizinkan melakukan penelitian;
8. Novi Mulatsari, S.TP., selaku Guru Kelas V yang telah mendukung dan membantu saat penelitian;
9. Seluruh Siswa Kelas V MI PSM Kawedusan yang telah penuh keceriaan memberikan bantuan, kerja sama, dan ruang belajar yang berharga selama

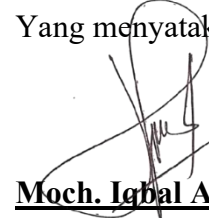
proses penelitian berlangsung, dan

10. semua pihak yang telah membantu penyusunan penelitian ini.

Penulis menyadari penelitian ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Kediri, 7 Juli 2026

Yang menyatakan,



Moch. Iqbal Ardiansyah
NPM. 2214060185

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR BAGAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	8
B. Landasan Teori.....	11
1. Hakikat Media Pembelajaran	11
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	11
b. Fungsi Media Pembelajaran.....	12
c. Jenis-Jenis Media Pembelajaran	13
2. Hakikat Media Pembelajaran <i>TerraSpin</i>	13
a. Pengertian Media Pembelajaran <i>TerraSpin</i>	13
b. Kelebihan Media Pembelajaran <i>TerraSpin</i>	14

c.	Kekurangan Media Pembelajaran <i>TerraSpin</i>	15
d.	Karakteristik Media Pembelajaran <i>TerraSpin</i>	16
3.	CP Mata Pelajaran IPAS Kelas V	17
4.	Hakikat Sistem Tata Surya, Rotasi, dan Revolusi Bumi	18
5.	Penerapan Media <i>TerraSpin</i> pada Pembelajaran Materi Rotasi dan Revolusi Bumi Siswa Kelas V MI PSM Kawedusan	21
C.	Kerangka Berpikir.....	23
BAB III METODE PENELITIAN		25
A.	Model/Pendekatan Pengembangan	25
B.	Prosedur Pengembangan.....	26
C.	Desain Pengembangan	31
D.	Tempat dan Waktu	32
E.	Instrumen Penelitian	34
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	46
G.	Teknik Analisis Data.....	49
H.	Metode, Ujicoba, dan atau Validasi Produk	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		58
A.	Data Produk Hasil Pengembangan.....	58
1.	Deskripsi Hasil Studi Pendahuluan.....	58
2.	Interpretasi Hasil Studi Pendahuluan	58
3.	Desain Produk Hasil Pengembangan Media	59
4.	Data Hasil Pengembangan	60
B.	Data Uji Coba	61
1.	Hasil Uji Coba Terbatas	62
2.	Hasil Uji Coba Luas.....	64
C.	Analisis Data	66
1.	Kevalidan	67
2.	Kepraktisan	68
3.	Keefektifan.....	69
D.	Kajian Produk Akhir	72
1.	Spesifikasi Media Pembelajaran Interaktif <i>TerraSpin</i>	72

2. Prinsip-prinsip Penggunaan, Keunggulan, dan Kelemahan Media Pembelajaran Interaktif <i>TerraSpin</i>	73
3. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Media Pembelajaran Interaktif <i>TerraSpin</i>	74
BAB V PENUTUP.....	75
A. Simpulan	75
B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN.....	xvii

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Capaian Pembelajaran IPAS Fase C	17
Tabel 2. 2 Tahapan Model Pembelajaran Problem Base Learning (PBL)	22
Tabel 3. 1 Tampilan Media Pembelajaran <i>TerraSpin</i>	32
Tabel 3. 2 Jadwal Kegiatan	33
Tabel 3. 3 Angket Validasi Media	36
Tabel 3. 4 Angket Validasi Materi	37
Tabel 3. 5 Angket Respon Guru.....	38
Tabel 3. 6 Angket Respon Siswa	39
Tabel 3. 7 Angket Validasi Modul Ajar.....	40
Tabel 3. 8 Angket Validasi Soal.....	41
Tabel 3. 9 Kisi-Kisi Soal Pretest & Posttest.....	42
Tabel 3. 10 Kriteria Penilaian Validasi Media	49
Tabel 3. 11 Pedoman Penilaian Validasi Media.....	50
Tabel 3. 12 Kriteria Penilaian Kepraktisan	51
Tabel 3. 13 Kriteria Efektivitas	52
Tabel 3. 14 Kategori tafsiran efektivitas N-Gain	52
Tabel 4. 1 Data Skor Kepraktisan Guru	62
Tabel 4. 2 Data Skor Kepraktisan Siswa.....	62
Tabel 4. 3 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Coba Terbatas	63
Tabel 4. 4 Hasil Kepraktisan Guru Uji Coba Luas.....	64
Tabel 4. 5 Hasil Kepraktisan Siswa Uji Coba Luas	65
Tabel 4. 6 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Coba Luas	66
Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan Validasi.....	67
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil Kepraktisan Uji Coba Terbatas.....	68
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Hasil Kepraktisan Uji Coba Luas.....	69
Tabel 4. 10 Hasil Analisis Data Keefektifan Uji Coba Terbatas.....	70
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Data Keefektifan Uji Coba Luas	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rotasi Bumi	20
Gambar 2. 2 Revolusi Bumi	20
Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE	26
Gambar 4. 1 Desain Media <i>TerraSpin</i>	59

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Alur Penelitian	24
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengajuan Judul	xvii
Lampiran 2 Berita Acara Kemajuan Bimbingan.....	xviii
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian	xx
Lampiran 4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	xxi
Lampiran 5 Surat Pemanfaatan Produk	xxii
Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Media	xxiii
Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Materi.....	xxvii
Lampiran 8 Hasil Angket Respon Guru.....	xxxiii
Lampiran 9 Hasil Angket Respon Siswa	xxxv
Lampiran 10 Perangkat Pembelajaran	xxxix
Lampiran 11 Hasil <i>Pretest</i> Siswa.....	lxxvi
Lampiran 12 Hasil <i>Posttest</i> Siswa	lxxxviii
Lampiran 13 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	c
Lampiran 14 Bukti Cek Plagiasi	ciii

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagai bagian dari Kurikulum Merdeka, IPAS termasuk dalam jajaran mata pelajaran yang mengintegrasikan materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Mata pelajaran ini khusus diterapkan di jenjang sekolah dasar. Penggabungan IPA dan IPS tersebut telah diatur melalui Keputusan Kepala BKSAP Nomor 033/H/KR/2022 tentang capaian pembelajaran IPAS. Hal ini dilakukan untuk menjawab tantangan yang semakin kompleks dihadapi umat manusia seiring berjalannya waktu. Masalah yang dihadapi saat ini jauh berbeda dengan yang ada sepuluh atau seratus tahun yang lalu. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus berinovasi untuk mengatasi berbagai permasalahan, pola pendidikan IPAS pun perlu disesuaikan agar generasi muda siap menghadapi dan mengatasi tantangan di masa depan. IPAS sendiri merupakan ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksi di antara keduanya, serta kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya (Masrifa dkk., 2023:88).

Pada jenjang kelas V sekolah dasar, pembelajaran IPAS diarahkan untuk memperkuat kemampuan berpikir kritis dan logis siswa melalui kegiatan eksploratif terhadap berbagai fenomena alam maupun sosial. Pembelajaran IPAS menuntut siswa untuk tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga memahami keterkaitan antara berbagai peristiwa yang terjadi di alam dan kehidupan manusia. Melalui pendekatan berbasis inkuiri, peserta didik diarahkan untuk melakukan pengamatan, mengajukan pertanyaan, melakukan percobaan, bernalar, serta menyampaikan hasil temuannya. Dengan cara ini, mereka mampu membangun pemahaman secara bermakna dan mandiri.

Salah satu capaian pembelajaran IPAS Fase C adalah peserta didik mampu memahami sistem tata surya beserta kaitannya dengan fenomena rotasi dan

revolusi Bumi. untuk mencapai CP tersebut, diperlukan indikator ketercapaian sebagai berikut 1) Menyebutkan susunan benda langit dalam sistem tata surya dengan Matahari sebagai pusatnya secara tepat, 2) Mengidentifikasi karakteristik serta peran spesifik Matahari, Bumi, dan Bulan sebagai komponen utama dalam sistem tata surya, 3) Menghubungkan peristiwa rotasi Bumi dengan fenomena sehari-hari, dan 4) Menguraikan keterkaitan antara revolusi Bumi. Berdasarkan indikator tersebut, ditetapkan Tujuan Pembelajaran sebagai berikut 1) Peserta didik mampu menjelaskan konsep sistem tata surya sebagai kumpulan benda langit yang teratur dan berpusat pada matahari, 2) Peserta didik mampu mengidentifikasi karakteristik serta peran spesifik dari Matahari sebagai pusat, Bumi sebagai planet, dan Bulan sebagai satelit dalam sistem tata surya, 3) Peserta didik mampu menganalisis hubungan interaksi antara Matahari, Bumi, dan Bulan yang mengakibatkan fenomena rotasi Bumi serta dampaknya, dan 4) Peserta didik mampu menghubungkan interaksi antara pergerakan Matahari, Bumi, dan Bulan yang mengakibatkan fenomena revolusi bumi serta dampaknya. Melalui perumusan tujuan pembelajaran tersebut, diharapkan proses pembelajaran IPAS tidak hanya terhenti pada penguasaan kognitif tingkat rendah, namun mampu membawa peserta didik pada pemahaman yang bermakna. Harapan utamanya adalah peserta didik dapat menginternalisasi konsep dinamika planet sehingga mereka mampu mengaitkan fenomena abstrak dalam tata surya dengan peristiwa nyata yang dialami sehari-hari. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam mencapai tujuan ini diharapkan dapat menumbuhkan daya nalar kritis serta keterampilan berpikir analitis siswa dalam membedah hubungan sebab-akibat pada fenomena alam.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas V MI PSM Kawedusan, pembelajaran IPAS masih didominasi oleh metode ceramah dan tanya jawab. Guru lebih banyak menyampaikan materi secara verbal dengan bantuan buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar. Media pembelajaran yang digunakan pun masih sangat terbatas, umumnya berupa gambar atau ilustrasi statis dalam buku, tanpa adanya media visual atau media interaktif

yang mendukung, siswa akan kesulitan menguasai materi secara nyata dan konkret.

Strategi pembelajaran satu arah yang selama ini diterapkan di kelas cenderung membatasi partisipasi aktif siswa, terutama karena ketiadaan instrumen konkret yang dapat memfasilitasi eksplorasi mandiri. Ketika materi abstrak seperti rotasi dan revolusi bumi diajarkan tanpa dukungan alat bantu, guru terjebak pada metode verbalistik yang monoton dan siswa kesulitan memproyeksikan pergerakan benda langit tersebut secara logis. Kondisi ini menegaskan bahwa masalah utama dalam pembelajaran di kelas bukan sekadar pada pemilihan metode mengajar guru, melainkan pada mendesaknya kebutuhan media pembelajaran interaktif yang mampu mengkonkretkan konsep abstrak menjadi pengalaman belajar yang riil untuk merangsang nalar kritis siswa secara optimal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V MI PSM Kawedusan yang diselaraskan dengan dokumen hasil belajar siswa, teridentifikasi bahwa penguasaan materi rotasi dan revolusi bumi di kelas tersebut masih tergolong rendah dan belum mencapai standar yang diharapkan. Guru kelas menjelaskan bahwa rendahnya penguasaan ini terlihat nyata ketika siswa dihadapkan pada tugas atau evaluasi yang menuntut pemahaman konseptual tentang pergerakan benda langit yang abstrak. Pernyataan guru tersebut dibuktikan secara otentik melalui dokumen hasil belajar siswa yang menunjukkan rendahnya tingkat ketuntasan klasikal, di mana tercatat sebanyak 52,17 persen siswa belum mampu mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran atau KKTP yang ditetapkan oleh sekolah yaitu sebesar 75. Dokumen hasil belajar ini menjadi bukti empiris yang tidak terbantahkan bahwa lebih dari separuh jumlah siswa di kelas tersebut masih mengalami kesulitan dalam menginternalisasi kompetensi yang diinginkan. Munculnya data dari dokumen hasil belajar yang berada di bawah standar KKTP ini menegaskan bahwa terdapat kendala serius dalam proses konstruksi pengetahuan siswa, yang ditengarai akibat interaksi belajar di kelas yang masih dominan searah dan minimnya pemanfaatan media visual yang dapat memproyeksikan materi secara nyata.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di kelas V MI PSM Kawedusan, permasalahan paling urgen dalam pembelajaran IPAS adalah rendahnya penguasaan siswa terhadap materi rotasi dan revolusi Bumi. Informasi dari guru kelas mengenai lemahnya penguasaan konsep ini dipertegas secara otentik oleh dokumen hasil evaluasi belajar siswa yang menunjukkan rendahnya tingkat ketuntasan klasikal, yakni sebanyak 52,17 persen siswa belum mampu mencapai kriteria ketuntasan yang ditetapkan sekolah sebesar 75. Kondisi empiris ini mengindikasikan bahwa lebih dari separuh siswa di kelas mengalami kesulitan nyata dalam mencapai standar kompetensi yang diharapkan. Rendahnya capaian kognitif dan penguasaan materi ini terjadi karena belum dimanfaatkannya media visual interaktif yang dapat mendukung pemahaman secara konkret di kelas. Proses pembelajaran yang berlangsung masih didominasi oleh pendekatan yang bersifat verbalistik melalui metode ceramah dengan bantuan buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar, sehingga fenomena ruang angkasa yang bersifat abstrak menjadi kurang menarik dan sulit diproyeksikan secara nyata dalam pemikiran siswa.

Secara konseptual, terminologi penguasaan materi yang diangkat dalam judul penelitian ini memiliki dimensi kognitif yang berbeda namun terikat dalam hubungan kausalitas yang tak terpisahkan dengan hasil belajar siswa. Penguasaan materi menitikberatkan pada proses mental internal, yakni sejauh mana siswa mampu menyerap, mengonstruksi, dan menginternalisasi konsep abstrak rotasi dan revolusi bumi secara bermakna di dalam memori mereka. Di sisi lain, hasil belajar merupakan manifestasi eksternal atau representasi kuantitatif dari tingkat penguasaan tersebut, yang terpotret jelas melalui rendahnya pencapaian persentase ketuntasan di kelas. Penggunaan data hasil belajar sebagai pijakan urgensi didasari oleh logika empiris bahwa bukti paling nyata dari tidak tercapainya penguasaan konseptual siswa adalah merosotnya nilai evaluasi mereka. Keterkaitan fungsional ini sejalan dan diperkuat oleh temuan empiris Malmia, dkk. (2021:42) yang menyimpulkan bahwa tingkat

penguasaan materi memiliki pengaruh yang sangat signifikan dan berbanding lurus terhadap capaian hasil belajar siswa pada materi yang berkelanjutan.

Guna mengatasi kesenjangan antara karakteristik materi yang kompleks dengan keterbatasan fasilitas di sekolah, diperlukan sebuah upaya transformatif melalui inovasi pengembangan media pembelajaran. Fokus intervensi harus diarahkan untuk mengurai akar permasalahannya secara humanis, yaitu memfasilitasi penguasaan materi siswa terlebih dahulu melalui visualisasi konkret. Pemanfaatan media pembelajaran interaktif diharapkan dapat menjembatani keterbatasan indrawi siswa dalam memahami konsep abstrak, sehingga proses belajar bergeser dari transmisi informasi satu arah menjadi pengalaman langsung yang riil dan bermakna. Terdapat keyakinan logis bahwa ketika pemahaman internal siswa telah terbangun secara utuh melalui interaksi media, maka hasil belajar sebagai dampak pengiringnya akan secara otomatis mengalami peningkatan. Atas dasar kebutuhan empiris dan konseptual inilah, pengembangan media pembelajaran interaktif berupa miniatur sistem tata surya seperti *TerraSpin* hadir sebagai solusi taktis yang paling relevan untuk diimplementasikan.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pembelajaran yang harus terintegrasi dengan proses belajar mengajar. Menurut Nurrita (2018:173), media pembelajaran bertujuan menciptakan interaksi antara peserta didik dan media guna menunjang efektivitas pembelajaran. Senada dengan itu, Ayunda (2018:4) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan sarana bantu yang digunakan sebagai penghubung dalam menyampaikan informasi. Dalam proses komunikasi, terdapat empat unsur penting, yaitu penyampai informasi, isi atau pesan yang disampaikan, penerima informasi, dan media sebagai alat perantara.

Salah satu media yang dapat dikembangkan adalah *TerraSpin*, sebuah media pembelajaran interaktif berbentuk miniatur sistem tata surya 3D yang dilengkapi fitur putar pada planet Bumi. Penggunaan format tiga dimensi ini dimaksudkan untuk menghadirkan visualisasi yang lebih nyata dan representatif, sehingga mampu menjembatani pemahaman siswa terhadap

materi yang bersifat abstrak. Menurut Parmadi dkk., (2023:257) media miniatur sistem tata surya 3D dinilai jelas, menarik, dan kreatif, sehingga cocok dijadikan alat bantu belajar yang lebih menyenangkan bagi siswa sekolah dasar. Keunggulan utama *TerraSpin* terletak pada kemampuannya mensimulasikan secara langsung gerakan rotasi dan revolusi Bumi. Dengan tampilan visual yang menarik dan interaksi langsung, media ini mampu membantu siswa membedakan kedua gerakan tersebut, yang selama ini menjadi konsep yang sulit dipahami dalam pembelajaran konvensional.

Atas dasar uraian tersebut dipilihlah judul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF “*TERRASPIN*” UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN MATERI ROTASI DAN REVOLUSI BUMI SISWA KELAS V MI PSM KAWEDUSAN”**.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang ditemukan, masalah penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. kevalidan produk dinilai berdasarkan hasil validasi oleh para ahli (ahli media dan ahli materi) untuk menguji kelayakan desain, konten, dan aspek teknis media sebelum diuji cobakan;
2. kepraktisan media ditinjau melalui respon pengguna, yaitu guru kelas dan siswa kelas V MI PSM Kawedusan, guna melihat kemudahan penggunaan dan keterlaksanaan media dalam proses pembelajaran; dan
3. keefektifan media diukur berdasarkan peningkatan hasil belajar atau penguasaan materi siswa setelah menggunakan media "*TerraSpin*" melalui instrumen evaluasi yang telah divalidasi.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana tingkat validitas media pembelajaran interaktif *TerraSpin* pada materi rotasi dan revolusi Bumi kelas 5 MI PSM Kawedusan?

2. Bagaimana tingkat kepraktisan media pembelajaran interaktif *TerraSpin* berdasarkan respon guru dan siswa kelas 5 MI PSM Kawedusan?
3. Bagaimana tingkat efektivitas media pembelajaran interaktif *TerraSpin* dalam meningkatkan penguasaan materi rotasi dan revolusi bumi pada siswa kelas 5 MI PSM Kawedusan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian ini, maka tujuan penelitian sebagai berikut :

1. menghasilkan media pembelajaran *TerraSpin* yang valid pada materi Rotasi dan Revolusi Bumi untuk kelas V MI PSM Kawedusan;
2. menghasilkan media pembelajaran *TerraSpin* yang praktis pada materi Rotasi dan Revolusi Bumi untuk kelas V MI PSM Kawedusan; dan
3. menghasilkan media pembelajaran *TerraSpin* yang efektif pada materi Rotasi dan Revolusi Bumi untuk kelas V MI PSM Kawedusan.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif, khususnya bagi pihak-pihak sebagai berikut.

1. Perpustakaan PGSD UNP Kediri

Hasil penelitian ini dapat menambah khazanah koleksi karya ilmiah dan menjadi referensi bagi pembaca maupun peneliti lain yang ingin melakukan pengembangan media pembelajaran serupa di masa mendatang.

2. Sekolah MI PSM Kawedusan

Memberikan kontribusi nyata berupa produk media pembelajaran "*TerraSpin*" yang dapat digunakan oleh guru untuk menunjang proses pembelajaran IPAS, sehingga kualitas pembelajaran di sekolah dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, I., Septiana, D., Desmiati, I., & Rachmah, N. A. (2025). *Pengembangan Media Putar Tata Surya Untuk Pembelajaran IPA Siswa Kelas VI Sekolah Dasar*. *Education : Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.51903/4vms1j08>
- Aprillina, U. N. N. (2025). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Roda Putar Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Rotasi Dan Revolusi Bumi Kelas VI Di Upt SD Negeri Sidomulyo 2 Tuban*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (Jipdas)*, 5(3), 3121–3128.
- Ayunda, T. (2018). *Pengembangan Media Miniatur Sistem Tata Surya Untuk Kelas Vi Sekolah Dasar*. *Jurnal Pengembangan Media Miniatur Sistem Tata Surya Untuk Kelas VI Sekolah Dasar.*, 1.
- Brutu, A. U., & Silalahi, B. R. (2023). *Pengembangan Media Turbaya (Miniatur Budaya) Pada Pembelajaran Tematik Tema Indahnya Keragaman Di Negeriku Kelas IV SD*. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(5), 1402–1414. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i5.2064>
- Farikhin, I. (2024). *Mengenal Bumi Antariksa*. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Fatmi, N. (2023). *Keajaiban Sains dalam Al-Qur'an: Ilmu Fisika dalam Perspektif Al-Qur'an*. Depok: PT. RajaGrafindo Persada.
- Firdaus, T., & Sinensis, A. R. (2017). *Perdebatan Paradigma Teori Revolusi: Matahari atau Bumi Sebagai Pusat Tata Surya ?*. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 9(1), 23–32. <https://doi.org/10.30599/jti.v9i1.78>
- Fitria, R. N., Nabila, H., Nafi'ah, Q. A., & Fauziah, A. N. M. (2026). *Kajian Literatur Berbasis Fakta Dan Dampak Rotasi Inti Bumi Terhadap Makhluh Hidup*. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(3), 56–64.
- Hasibuan, A. F., Wahana, M. A., Daulay, S. P., & Zaman, N. (2025). *Kesulitan Memahami Konsep Akidah di Kalangan Siswa: Media Pembelajaran Islami Berbasis Animasi Sebagai Solusi Efektif dalam Menjelaskan Materi Abstrak*. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 3(6), 272–282. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v3i6.1678>
- Isnaeni, N., & Hildayah, D. (2020). *Media Pembelajaran Dalam Pembentukan Interaksi Belajar Siswa*. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(5), 148–156.

- Jariyah, I. (2023). *Efektivitas Layanan Penempatan Penyaluran Terhadap Pengambilan Keputusan Jurusan Di Perguruan Tinggi Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Tambang*. (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau), 1-109.
- Judijanto, L., Muhammadijah, M., Utami, R. N., Suhirman, L., Laka, L., Boari, Y., Lembang, S. T., Wattimena, F. Y., Astriawati, N., & Laksono, R. D. (2024). *Metodologi Research and Development: Teori dan Penerapan Metodologi RnD*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kurniansyah, A., Adisel, & Sari, M. (2024). *Pengaruh Penggunaan Media Realita Tata Surya Terhadap Hasil Belajar IPA Di SMP Negeri 06 Kota Bengkulu*. Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP, 5(2), 118–126.
- Malmia, W., Nur Fadhilah Amir, Magfirah, I., & Hentihu, V. R. (2021). *Pengaruh Penguasaan Materi Turunan Terhadap Hasil Belajar Integral*. Uniqbu Journal of Exact Sciences (UJES), 2(1), 38–43.
- Masrifa, A., Munirah, S., Cahyani, A. R., Fauziyah, D. H., & Wijayama, B. (2023). *Media Interaktif Pembelajaran IPAS*. Semarang: Cahya Ghani Recovery.
- Najib, M., Syawaluddin, A., & Raihan, S. (2023). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Sistem Tata Surya Berbasis Literasi Sains untuk Siswa SD*. Jurnal Inovasi Pedagogi dan Teknologi, 1(1), 1–13.
- Nurhamidah, & Kurnia, I. R. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Pada Materi Tata Surya Di Kelas VI SDN Sindangmulya 01*. Jurnal Inovasi Penelitian, 9(4), 332–341.
- Nurrita, T. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. JLEB: Journal of Law, Education and Business, 3(2), 171–187. <https://doi.org/10.57235/jleb.v1i2.1192>
- Octaviyani, S., & Putra, L. D. (2021). *Efektivitas Pemanfaatan Media Miniatur Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Materi IPA SD MUBATA*. Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar), 4(2), 172–186.
- Parisia, A. J. I., Ramadhan, M. S., Permatasari, N. A., & Miranda, U. (2023). *Pandangan Al-Qur'an Terhadap Rotasi dan Revolusi Bumi dalam Ilmu Fisika*. Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya, 2(2), 298–308.

- Parmadi, T., Nurcahyo, M. A., & Listiarini, Y. (2023). *Pengembangan Media Miniatur Sistem Tata Surya 3D Terhadap Pengenalan Sistem Tata Surya Kelas VI SD*. Jurnal Edukasi, 1(3), 255–270.
- Prastya, S. D., Mujiwati, E. S., & Putri, K. E. (2023). *Pengembangan Media Visual 3d Materi Organ Pencernaan Manusia Siswa Kelas V MI Miftahul Huda*. Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran), 6, 152–157.
- Premana, A., Wijaya, A. P., Yono, R. R., & Hayati, S. N. (2022). *Media Pembelajaran Pengenalan Bahasa Pemrograman Pada Anak Usia Dini Berbasis Game*. TEKINFO: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Informasi, 23(2), 66–75.
- Rahmatiah, H. L. (2017). *Urgensi pengaruh rotasi dan revolusi bumi terhadap waktu shalat*. Elfalaky: Jurnal Ilmu Falak, 1(1).
- Rahmayantis, M. D., & Puspitoningrum, E. (2019). *Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Menyimak Dongeng Bahasa Jawa untuk SMP Kelas VII*. WACANA: Jurnal Bahasa, Seni, dan Pengajaran, 3(1), 46–58.
- Rahmi, F., Iltavia, I., & Zarista, R. H. (2021). *Efektivitas Pembelajaran Berorientasi Matematika Realistik untuk Membangun Pemahaman Relasional pada Materi Peluang*. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 5(3), 2869–2877.
- Ramadhani, S. P. (2018). *Bumi dan Antariksa (Konsep dan Panduan Pengajar Inovatif)*. Depok: Yiesa Rich Foundation.
- Sari, M., Khaliza, R., Annisa, A., Maulidiyah, S., & Zahra, N. G. (2024). *Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Melalui Pemanfaatan Media Diorama*. Warta Dharmawangsa, 18(1), 193–204.
- Sastafiana, F. D., Saputri, M. E., & Mufidah, L. L. N. (2024). *Klasifikasi dan Penggunaan Media Pembelajaran: Analisis dan Implementasi dalam Proses Pembelajaran*. The Elementary Journal. 2(2), 20-29.
- Silahuudin, A. (2022). *Pengenalan Klasifikasi, Karakteristik, Dan Fungsi Media Pembelajaran MA Al-Huda Karang Melati*. Idaaratul' Ulum (Jurnal Prodi MPI), 4(2), 162–175.
- Simanjuntak, S. D. (2019). *Pengembangan Pembelajaran Matematika Realistik Dengan Menggunakan Konteks Budaya Batak Toba*. Surabaya: Jakad Media

Publishing.

- Slamet, F. A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan (RnD)*. Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). *Addie Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (MIE) Mata Kuliah Kurikulum Dan Pengajaran*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 15(2), 277–286.
- Suhirman, D. P., Zuliani, R., & Hartanti, S. D. (2024). *Pengembangan Media Miniatur Tata Surya Pada Pembelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya Kelas Vi Sdit Bunayya*. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 9(04), 342–352.
- Sulaimany, L. I. Al, & Julianto. (2020). *Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berorientasi Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar*. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar., 8(5), 872–881.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Valenza, Z. (2021). *Konsepsi Al-Qur'an Tentang Pergerakan Bumi Pada Mata Pelajaran IPA Dalam Qs. Az-Zummar Ayat 5*. Analisis Tafsir Ibnu Khatsir dan Tafsir Al-Misbah, 5.
- Wibowo, A. S., Qodri, A. F., & Ridha, A. R. (2025). *Jenis-Jenis Skala Sikap: Pengukuran Opini Dan Persepsi*. JIPDAS : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 3(3), 61–65.
- Yuliani, W., & Banjarnahor, N. (2021). *Metode Penelitian Pengembangan (Rnd) Dalam Bimbingan Dan Counseling*. QUANTA: Kajian Bimbingan dan Konseling dalam Pendidikan, 5(3), 111–118.
- Yulinda, N., Witono, A. H., & Fauzi, A. (2023). *Pengembangan Media Miniatur Tiga Dimensi Berbahan Dasar Kertas untuk Pemahaman Diri Siswa Tentang Mitigasi Bencana di Kelas 6 Sekolah Dasar*. Journal of Classroom Action Research, 5, 159–167.