

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI
MACAM-MACAM GAYA SISWA KELAS IV SEKOLAH
DASAR NEGERI 2 MRICAN**

SKRIPSI

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



OLEH :

IFFA MELANIA MAHARDANI

NPM : 18.1.01.10.0040

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2023**

Skripsi oleh :

IFFA MELANIA MAHARDANI

NPM: 18.1.01.10.0040


Judul:

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK
MEINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI MACAM-
MACAM GAYA KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 2 MRICAN**

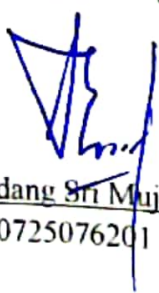
Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD
FKIP UN PGRI KEDIRI

Tanggal: *16 Agustus 2022*

Pembimbing I


Dr. Abdul Aziz Humidhi, S.S.,M.A.
NIDN. 0704078402

Pembimbing II


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

Skripsi oleh:

IFFA MELANIA MAHARDANI

NPM: 18.1.01.10.0040

Judul:

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK
MEINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI MACAM-
MACAM GAYA KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 2 MRICAN**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

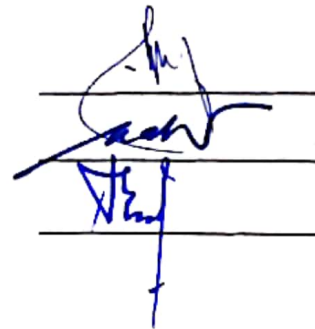
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 16 Januari 2023

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Dr. Abdul Aziz Hunaifi, S.S.,M.A.
2. Penguji I : Dr. Wahid Ibnu Zaman, M.Pd.
3. Penguji II : Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.



Mengetahui,
Dekan FKIP



Dr. MUMUN NURMILAWATI, M.Pd.
NIDN. 19680906 1994 03 2001

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Iffa Melania Mahardani
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tgl.lahir : Nganjuk/ 02 April 2000
NPM : 18.1.01.10.0040
Fak/Jur/Prodi :FKIP/SI/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, 16 Agustus 2022

Yang Menyatakan



IFFA MELANIA MAHARDANI
NPM: 18.1.01.10.0040

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا, فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”. (QS. Al-Insyirah: 5-6).

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini buat:

Pertama, untuk orangtua saya dan adik saya “Adib Naufal Mahardani” yang senantiasanya memberikan dukungan dan doa.

Kedua, untuk (almh) mbah uti sumarnik yang telah berada di surga

Ketiga, untuk teman-teman PGSD angkatan 2018 khususnya dan teman-teman organisasi, terimakasih banyak untuk bantuan dan kerja samanya dari awal hingga akhir perkuliahan.

Keempat, untuk yang selalu bertanya :

“kapan skripsimu selesai?”,”kapan sidang skripsi?”.

Terlambat lulus atau lulus tidak tepat waktu bukan sebuah kejahatan, bukan sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kepintaran seseorang hanya dari siapa yang paling cepat lulus. Bukankah sebaik-baik skripsi yang selesai? Baik itu selesai tepat waktu maupun tidak tepat waktu. Jangan bandingkan prosesmu dengan orang lain, karna tidak semua bunga yang tumbuh dan mekar bersamaan.

Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for, for never quitting, I wanna thank me for just being me at all times

Abstrak

Iffa Melania Mahardani Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Macam-Macam Gaya Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2022

Kata kunci: pengembangan, multimedia interaktif, macam-macam gaya

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan yang telah dilakukan di kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri materi mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan. Diketahui bahwa guru saat pembelajaran IPA belum menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi siswa. Media tersebut berupa video pembelajaran yang menampilkan guru sedang menjelaskan materi tanpa adanya ilustrasi di dalamnya. Akibatnya siswa kurang memahami materi yang diajarkan, siswa merasa bosan dalam setiap pembelajaran, serta menurunnya ketertarikan siswa dalam belajar.

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mendeskripsikan kevalidan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican ? (2) untuk mendeskripsikan kepraktisan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican ? (3) untuk mendeskripsikan keefektifan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican ?.

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk media pembelajaran multimedia interaktif untuk materi macam-macam gaya. Model pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran multimedia interaktif mengacu pada model pengembangan ADDIE, yang mencakup 5 tahapan yaitu 1) Tahap Analisis, 2) Tahap Desain, 3) Tahap Pengembangan, 4) Tahap Implementasi, 5) Tahap Evaluasi. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri. Teknik pengumpulan data angket dan tes, sedangkan teknik analisis data yang digunakan skala likert.

Simpulan hasil penelitian ini sebagai berikut multimedia interaktif dinyatakan sangat valid setelah dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi dengan skor perolehan 88% sehingga tergolong dalam kriteria sangat valid. Dari hasil angket respon guru dan siswa pada uji coba terbatas diperoleh skor 92% yang berarti multimedia interaktif yang dikembangkan telah memenuhi kriteria. Untuk mengetahui keefektifan multimedia interaktif dapat dilihat dari hasil *post-test* siswa sesudah menggunakan multimedia interaktif sebanyak 20 siswa mendapat persentase nilai rata-rata 85% dan telah melebihi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

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 Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Macam-Macam Gaya Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican” ini ditulis guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan, pada program studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri.

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

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku Rektor UN PGRI Kediri;
2. Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Kukuh Andri Aka, M.Pd selaku ketua program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Abdul Aziz Hunaifi, S.S.,M.A_selaku dosen pembimbing 1.
5. Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd selaku dosen pembimbing 2.
6. Sutrisno Sahari, M.Pd selaku validator multimedia interaktif.
7. Dra. Elmi Kurniatun, M. M.Pd selaku kepala sekolah SDN Mrican 2 Kota Kediri.
8. Bapak dan ibu guru SDN Mrican 2 Kota Kediri.
9. Teman-teman seperjuangan PGSD angkatan 2018; dan
10. ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan. Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan.

Kediri, 16 Agustus 2022



IFFA MELANI MAHARDANI
NPM. 18.1.01.10.0040

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PESETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Sistematika Penulisan	8

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori	10
1. Hakikat Media Pembelajaran	10
2. Jenis – Jenis Media Pembelajaran	10
3. Hakikat Multimedia Interaktif	11
a. Pengertian Multimedia Interaktif	11
b. Karakteristik Multimedia Interaktif	12
c. Keunggulan dan Kelemahan Multimedia Interaktif	13
4. Kompetensi Dasar Di Kelas IV SD/MI.....	14

5. Hakikat Gaya	16
a. Pengetian Gaya	16
b. Macam-Macam Gaya	16
6. Penerapan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Materi Gaya.....	17
B. Kajian Penelitian Terdahulu	19
C. Perbedaan dan Persamaan Penelitian ini dengan Penelitian Terdahulu.....	20
D. Kerangka Berpikir	22

BAB III : METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan	23
B. Prosedur Pengembangan	23
C. Lokasi dan Subyek Penelitian	30
D. Validasi Model/Produk	31
E. Uji Coba Model/Produk	31
a. Desain Uji Coba Terbatas	31
b. Desain Uji Coba Luas	31
c. Subyek Uji Coba	32
F. Instrumen Pengumpulan Data	32
a. Pengembangan Instrumen	32
b. Validasi Instrumen	33
G. Teknik Analisis Data	37
a. Tahapan-tahapan Analisis Data	37
b. Norma Pengujian	40

BAB IV : DESKRIPSI, INTERPRETASI DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Studi Pendahuluan	42
a. Deskripsi Hasil Studi Lapangan	42
b. Interpretasi Hasil Studi Pendahuluan.....	43
c. Desain Awal (draft) Multimedia Interaktif.....	43
B. Validasi Multimedia Interaktif	44

a.	Deskripsi Hasil Validasi	44
b.	Interpretasi Hasil Uji Validasi	46
c.	Desain Akhir Multimedia Interaktif	46
C.	Pengujian Model Terbatas	47
a.	Deskripsi Desain Uji Coba Terbatas	47
b.	Deskripsi Hasil Uji Coba Terbatas	48
D.	Pengujian Model Perluasan	49
a.	Deskripsi Desain Uji Coba Luas	49
b.	Deskripsi Hasil Uji Coba Luas	49
c.	Refleksi dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Luas	50
E.	Pembahasan Hasil Penelitian	51
a.	Spesifikasi Multimedia Interaktif	51
b.	Hasil Respon Guru dan Siswa terhadap Multimedia Interaktif	51
c.	Prinsip-prinsip, Keunggulan dan Kelemahan Multimedia Interaktif	55
d.	Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Multimedia Interaktif.....	56
 BAB V: SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN		
A.	Simpulan.....	57
B.	Implikasi	57
C.	Saran-saran	58
 DAFTAR PUSTAKA		
		59

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kompetensi Dasar IPA di Kelas IV SD/MI.....	14
Tabel 2. 2 Langkah-langkah pembelajaran Blended Learning	18
Tabel 2. 3 Perbedaan dan Persamaan Penelitian ini dengan Penelitian Terdahulu.....	20
Tabel 3. 1 Angket Validasi Multimedia Interaktif.....	33
Tabel 3. 2 Angket Respon Guru.....	34
Tabel 3. 3 Angket Respon Siswa	35
Tabel 3. 4 Angket Validasi Soal	36
Tabel 3. 5 Tabel Kisi-Kisi Soal.....	36
Tabel 3. 6 Kriteria Validitas.....	38
Tabel 3. 7 Kriteria Respon Guru dan Siswa.....	39
Tabel 3. 8 Kriteria Keefektifan	40
Tabel 4. 1 Hasil Angket Validasi Multimedia Interaktif.....	44
Tabel 4. 2 Desain Akhir Multimedia Interaktif.....	46
Tabel 4. 3 Data Nilai Pre-test dan Post-test Uji Coba Terbatas	48
Tabel 4. 4 Data Nilai Pre-test dan Post-test Uji Coba Luas	49
Tabel 4. 5 Hasil Angket Respon Guru terhadap Multimedia.....	51
Tabel 4. 6 Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas.....	53
Tabel 4. 7 Tabel Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Luas	54
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Presentase Respon Guru dan Siswa	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur Kerangka Berpikir	22
Gambar 3. 1 Model ADDIE.....	23
Gambar 3. 2 Desain halaman intro multimedia interaktif.....	25
Gambar 3. 3 Desain Halaman Pertama Multimedia Interaktif.....	25
Gambar 3. 4 Desain Halaman Kedua Multimedia Interaktif	26
Gambar 3. 5 Desain Halaman Ketiga Multimedia Interaktif	26
Gambar 3. 6 Desain Halaman Keempat Multimedia Interaktif	26
Gambar 3. 7 Desain Halaman Kelima Multimedia Interaktif	27
Gambar 3. 8 Desain Halaman Keenam Multimedia Interaktif.....	27
Gambar 3. 9 Tampilan Loading Multimedia Interaktif.....	28
Gambar 3. 10 Tampilan Menu Multimedia Interaktif.....	28
Gambar 3. 11 Tampilan Kompetensi Dasar Multimedia Interaktif	28
Gambar 3. 12 Tampilan Materi Multimedia Interaktif	28
Gambar 3. 13 Tampilan Quiz Multimedia Interaktif	29
Gambar 4. 1 Tampilan Loading Multimedia Interaktif.....	43
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Multimedia Interaktif.....	43
Gambar 4. 3 Tampilan Materi Multimedia Interaktif	44
Gambar 4. 4 Tampilan Awal Quiz Multimedia Interaktif.....	44
Gambar 4. 5 Tampilan Quiz Multimedia Interaktif	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Pengajuan Judul Skripsi
- Lampiran 2 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 4 Angket Validasi Multimedia Interaktif
- Lampiran 5 Angket Validasi Respon Guru
- Lampiran 6 Angket Respon Siswa Terbatas
- Lampiran 7 Angket Respon Siswa Luas
- Lampiran 8 Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 9 Lembar Hasil Pre Test Terbatas
- Lampiran 10 Lembar Hasil Post Test Terbatas
- Lampiran 11 Lembar Hasil Pre Test Luas
- Lampiran 12 Lembar Hasil Post Test Luas
- Lampiran 13 Plagiasi
- Lampiran 14 Dokumentasi
- Lampiran 15 Berita Acara

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran berlangsung sebagai suatu proses saling mempengaruhi antara guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Gegne dalam Pribadi, (2009:9) “Pembelajaran adalah serangkaian aktivitas yang sengaja diciptakan dengan maksud untuk memudahkan terjadinya proses belajar.” Dengan demikian pembelajaran merupakan suatu interaksi aktif antara guru yang memberikan bahan pelajaran dengan siswa sebagai objeknya. Pembelajaran dilakukan pada setiap jenjang pendidikan salah satunya pada jenjang Sekolah Dasar.

Pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar dilaksanakan secara terpadu. Dengan kata lain mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar saling berkaitan satu dengan yang lain. Hal tersebut telah dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 “Pelaksanaan pembelajaran pada Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) dilakukan dengan pendekatan pembelajaran tematik-terpadu, kecuali untuk mata pelajaran Matematika dan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) sebagai mata pelajaran yang berdiri sendiri untuk kelas IV, V, dan VI.” Sedangkan mata pelajaran Bahasa Indonesia, PPKn, Sbdp, IPA, dan IPS diajarkan secara terpadu. Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang diajarkan secara terpadu yakni IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Ilmu

Pengetahuan Alam berorientasi pada lingkungan alam sekitar, sehingga Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang mempelajari segala fenomena alam sekitar dan segala sesuatu yang ada di alam mulai dari benda hidup hingga benda mati. Menurut Sujana (2013:15) “IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam semesta beserta isinya dan peristiwa yang terjadi didalamnya yang dikembangkan oleh ahli sesuai proses ilmiah”. Dengan demikian IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari segala fenomena alam sekitar dan segala sesuatu yang ada di alam mulai dari benda hidup hingga benda mati.

Depdiknas (2007: 13), mengemukakan bahwa, “Tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) yaitu mengembangkan keterampilan untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.” Dengan demikian pembelajaran IPA di sekolah dasar diarahkan untuk memberi pengalaman langsung sehingga membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam untuk alam sekitar.

Menurut Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018, tujuan pembelajaran IPA di kelas IV SD mencakup empat kompetensi, yaitu sebagai berikut.

1. Kompetensi sikap spiritual, yaitu “Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya”.
2. Kompetensi sikap sosial, yaitu “Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya”.
3. Kompetensi pengetahuan, yaitu “Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain”.
4. Kompetensi keterampilan, yaitu “Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam Tindakan yang

mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia”.

Untuk mencapai tujuan tersebut, materi IPA kelas IV sekolah dasar meliputi, 1) rangka dan pemeliharaannya, 2) alat indra dan pemeliharaannya, 3) Bagian-bagian tumbuhan, 4) Penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya, 5) Daur hidup hewan, 6) Ekosistem, 7) Wujud benda, 8) Perubahan wujud benda, 9) Benda dan kegunaannya, 10) Gaya, 11) Energi, 12) Energi Alternatif, 13) Karya teknologi sederhana, 14) Kenampakan Bumi dan benda langit, 15) Perubahan kenampakan permukaan bumi, dan 16) Sumber daya alam.

Salah satu materi IPA di kelas IV sekolah dasar terdapat pada kompetensi dasar 3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan. Untuk mencapai kompetensi dasar diperlukan indikator. Indikator tersebut yakni sebagai berikut: 3.3.1 Menyebutkan macam-macam gaya 3.3.2 Menjelaskan gaya otot, 3.3.3 Menjelaskan gaya listrik, 3.3.4 Menjelaskan gaya magnet, 3.3.5 Menjelaskan gaya gravitasi, dan 3.3.6 Menjelaskan gaya gesekan. Dengan adanya indikator tersebut diharapkan siswa dapat mengidentifikasi macam - macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri materi mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan. Diketahui bahwa guru saat pembelajaran IPA belum menggunakan media

pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi siswa. Media tersebut berupa video pembelajaran yang menampilkan guru sedang menjelaskan materi tanpa adanya ilustrasi di dalamnya. Kelemahan media guru lainnya adalah suara dalam video tersebut kurang jelas serta kualitas video yang kurang baik sehingga video buram. Akibatnya siswa kurang memahami materi yang diajarkan, siswa merasa bosan dalam setiap pembelajaran, serta menurunnya ketertarikan siswa dalam belajar. Oleh karena itu nilai siswa kurang sesuai dengan KKM. Hal itu dibuktikan dengan hasil belajar siswa, dari 27 siswa sebanyak 17 siswa atau 62% siswa kelas IV belum mampu dalam mengidentifikasi macam - macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.

Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dikembangkannya media pembelajaran yang menarik bagi siswa berupa multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah media yang menggabungkan teks, grafik, video, animasi dan suara. Menurut Munir (2015:16-19), "Multimedia merupakan penggunaan dari berbagai macam media seperti teks, grafik, suara, animasi dan video kemudian ditambah dengan komponen interaktif yang digunakan untuk menyampaikan informasi". Dengan demikian multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan suatu pesan dan informasi, melalui media elektronik seperti komputer dan perangkat elektronik lainnya. Selain itu di dalam multimedia interaktif terdapat teks, suara, video, dan animasi. Berdasarkan uraian tersebut, dipilih judul penelitian "Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan

Mengidentifikasi Macam-macam Gaya Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican Kota Kediri.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut.

Masalah pertama: guru saat pembelajaran IPA belum menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi siswa. Media tersebut berupa video pembelajaran yang menampilkan guru sedang menjelaskan materi tanpa adanya ilustrasi di dalamnya. Kelemahan media guru lainnya adalah suara dalam video tersebut kurang jelas serta kualitas video yang kurang baik sehingga video buram. Akibatnya siswa kurang memahami materi yang diajarkan, siswa merasa bosan dalam setiap pembelajaran, serta menurunnya ketertarikan siswa dalam belajar.

Masalah kedua: Pada proses pembelajaran guru lebih banyak menggunakan metode ceramah, sehingga proses pembelajaran kurang menarik. Akibatnya siswa kurang memperhatikan dan rebut sendiri saat pembelajaran berlangsung. Seharusnya guru tidak hanya menggunakan metode ceramah namun didukung dengan model pembelajaran sehingga proses pembelajaran tidak cenderung membosankan.

Masalah ketiga: Pembelajaran masih berpusat pada guru (*Teacher Based Learning*) sehingga tidak adanya interaksi antara guru dan siswa.

Akibatnya siswa cenderung pasif dan kurang percaya diri. Dari permasalahan tersebut dikembangkan multimedia interaktif.

Menurut Munir (2015:115), karakteristik multimedia pembelajaran sebagai berikut:

1. memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual;
2. bersifat interaktif.
3. bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Berdasarkan uraian di atas, menjadi acuan dalam multimedia interaktif yang akan dikembangkan pada penelitian antara lain.

1. Materi di dalam multimedia interaktif berisi tentang gaya.
2. Materi disampaikan dengan jelas, singkat dan padat.
3. Materi multimedia interaktif sesuai dengan kompetensi dasar.
4. Pertanyaan dalam quiz berisi tentang gaya
5. Pertanyaan dalam quiz menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa.
6. Jenis soal dalam quiz berupa pilihan ganda
7. Gambar yang terdapat dalam multimedia interaktif menampilkan kegiatan gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesek.
8. Audio backsound mendukung gambar yang akan di klik.
9. Terdapat animasi terkait gaya.
10. Multimedia interaktif memuat informasi materi gaya

11. Multimedia interaktif dapat dilakukan secara mandiri melalui smartphone atau handphone, tablet maupun laptop.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana kevalidan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican ?
2. Bagaimana kepraktisan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican ?
3. Bagaimana keefektifan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. untuk mendeskripsikan kevalidan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican;
2. untuk mendeskripsikan kepraktisan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican; dan

3. untuk mendeskripsikan keefektifan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi guru, sekolah, dan perpustakaan.

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia dan dapat memasyarakatkan e-learning serta pemanfaatan teknologi informasi secara maksimal.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kreativitas dalam upaya memaksimalkan penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran IPA.
- b. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan dalam upaya peningkatkan mutu pendidikan.
- c. Bagi perpustakaan universitas nusantara PGRI kediri, penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah referensi sebagai bahan penelitian lanjutan yang lebih mendalam pada masa yang akan datang.

F. Sistematika Penulisan

BAB I merupakan bab yang membahas tentang pendahuluan yang menjadi alasan pemikiran judul penelitian, latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, sistematika penulisan. BAB

II merupakan landasan teori yang berisi kajian teori, kajian penelitian terdahulu dan kerangka berfikir. BAB III merupakan metode pengembangan yang berisi metode pengembangan, prosedur pengembangan, lokasi dan subyek penelitian, uji coba model/produk, validasi model/produk, instrument pengumpulan data, dan teknik analisis data. BAB IV merupakan deskripsi,interpretasi dan pembahasan yang berisi hasil studi pendahuluan, pengujian model terbatas, pengujian model perluasan, validasi model, pembahasan hasil penelitian. BAB V yang berisi kesimpulan, implikasi dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakikat Media Pembelajaran

Istilah media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari “medium” yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Artinya media merupakan alat bantu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi. Menurut Munadi sebagaimana yang telah dikemukakan oleh (Nurdyansyah.2019:44), “Media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif”. Dengan demikian segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan secara efisien dan efektif sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif disebut media pembelajaran.

Sadiman, (2002:6) menjelaskan bahwa “Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi”. Berdasarkan kutipan tersebut media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dimanfaatkan oleh guru untuk menyalurkan pesan pada siswa, hal tersebut dapat merangsang pikiran siswa sehingga terjadi proses pembelajaran.

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan oleh guru sebagai alat bantu mengajar untuk merangsang pikiran, perasaan dan perhatian siswa sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif.

2. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Munadi sebagaimana yang telah dikemukakan oleh (Nurdyansyah.2019:44), mendefinisikan media pembelajaran sebagai

segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Penggunaan media dalam proses pembelajaran juga harus disesuaikan, maka pendidik harus dapat memilih media pembelajaran yang baik serta sesuai dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan. Dalam media pembelajaran terdapat beberapa jenis yang dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Media visual merupakan media yang mengandalkan indera penglihatan, seperti : foto, gambar, poster, kartun.
2. Media audio merupakan media yang hanya dapat di dengar saja, seperti kaset rekaman, mp3, dan radio.
3. Media audio visual merupakan media yang dapat didengar sekaligus dilihat, seperti film bersuara, video, televisi, dan sound slide.
4. Multimedia merupakan media yang menggabungkan banyak unsur seperti audio, visual, audio visual yang terdiri atas teks, grafis, gambar, foto, audio, video.
5. Media realita merupakan media nyata yang ada dilingkungan hidup maupun sudah diawetkan.

3. Hakikat Multimedia Interaktif

a. Pengertian Multimedia Interaktif

Menurut Munir (2015:110), “Multimedia interaktif merupakan multimedia yang dibuat dengan tampilan yang memenuhi fungsi untuk menyampaikan informasi atau pesan serta mempunyai interaktifitas bagi penggunaanya”. Jadi multimedia interaktif merupakan alat bantu yang dibuat dengan tampilan yang memenuhi fungsi untuk menyampaikan informasi atau pesan.

Menurut Zainiyati (2017:172), “Multimedia dalam proses pembelajaran merupakan penggunaan berbagai jenis media secara bersama-sama seperti teks, video, gambar dan lain-lain, dengan semua media bersama bersatu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sudah

dirumuskan". Jadi multimedia merupakan alat bantu yang menyatukan berbagai jenis media secara bersama-sama seperti teks, gambar dan video yang dioperasikan secara bersamaan untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Berdasarkan definisi kedua ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif adalah perpaduan berbagai media seperti teks, gambar, audio, animasi, dan video yang dibuat dengan tampilan yang memenuhi fungsi untuk menyampaikan informasi atau pesan dan memiliki interaktifitas bagi penggunanya.

b. Karakteristik Multimedia Interaktif

Menurut Ega Rima Wati, (2016 : 131 – 132) Karakteristik multimedia adalah sebagai berikut

1) Gabungan berbagai media

Multimedia memiliki lebih dari satu media yang konvergen. Multimedia bersifat menggabungkan, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.

2) Interaktif Multimedia bersifat interaktif.

Multimedia memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.

3) Bersifat mandiri

Multimedia bersifat mandiri dan memberi kemudahan dalam kelengkapan isi. Multimedia pembelajaran dapat digunakan tanpa bimbingan orang lain.

4) Relevan dengan tujuan kurikulum

Multimedia harus relevan dengan tujuan kurikulum, yaitu kompetensi dasar dan standar kompetensi. Harus sesuai dengan kurikulum dan dapat membantu siswa untuk mencapai tujuan.

5) Mengembangkan kompetensi

Multimedia pembelajaran dimanfaatkan untuk pengembangan kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa. Materi pembelajaran secara substansial harus memuat standar kompetensi yang memadai.

6) Alternatif media pembelajaran

Multimedia pembelajaran mampu memadukan pembelajaran dan teknologi. Teknik mengintegrasikan ini dapat memperkuat, melengkapi, dan memperluas ketrampilan siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, menjadi acuan dalam multimedia interaktif yang akan dikembangkan pada penelitian antara lain :

1. Materi di dalam multimedia interaktif berisi tentang gaya.
2. Materi disampaikan dengan jelas, singkat dan padat.
3. Materi multimedia interaktif sesuai dengan kompetensi dasar.
4. Pertanyaan dalam quiz berisi tentang gaya
5. Pertanyaan dalam quiz menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa.
6. Jenis soal dalam quiz berupa pilihan ganda
7. Gambar yang terdapat dalam multimedia interaktif menampilkan kegiatan gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesek.
8. Audio backsound mendukung gambar yang akan di klik.
9. Terdapat animasi terkait gaya.
10. Multimedia interaktif memuat informasi materi gaya
11. Multimedia interaktif dapat dilakukan secara mandiri melalui smartphone atau handphone, tablet maupun laptop.

c. Keunggulan dan Kelemahan Multimedia Interaktif

Menurut Munir (2013 : 132 -133) Keunggulan menggunakan multimedia interaktif dalam pembelajaran diantaranya:

- 1) Sistem pembelajaran lebih inovatif dan interaktif.

- 2) Pendidik akan selalu dituntut untuk kreatif inovatif dalam mencari terobosan pembelajaran.
- 3) Mampu menggabungkan antara teks, gambar, audio, musik, animasi gambar atau video dalam satu kesatuan yang saling mendukung guna tercapainya tujuan pembelajaran.
- 4) Menambah motivasi peserta didik selama proses belajar mengajar hingga didapatkan tujuan pembelajaran yang diinginkan.
- 5) Mampu memvisualisasikan materi yang selama ini sulit untuk diterangkan hanya sekedar dengan penjelasan atau alat peraga yang konvensional.
- 6) Melatih peserta didik lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan.

Menurut Ega Rima Wati (2016 : 146) Kelemahan dari multimedia interaktif diantaranya:

- 1) biaya relatif mahal,
- 2) perlu meningkatkan kemampuan Sumber Daya Manusia,
- 3) kurang perhatian dari pemerintah mengenai multimedia pembelajaran,
- 4) fasilitas yang mendukung multimedia belum memadai untuk daerah tertentu.

4. Kompetensi Dasar IPA di Kelas IV SD/MI

Tabel 2. 1 Kompetensi Dasar IPA di Kelas IV SD/MI

Kompetensi Dasar IPA di Kelas IV SD/MI

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda	4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan

yang dijumpainya di rumah,sekolah, dan tempat bermain.	dalam tindakan yang mencerminkan sikap anak beriman dan berakhlak mulia.
KOMPETENSI DASAR	
3.1 Menganalisis hubungan antara Bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan.	4.1 Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang bentuk dan fungsi bagian tubuh hewan dan tumbuhan.
3.2 Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.	4.2 Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya.
3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.
3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.	4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak.
3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi.
3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.	4.6 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi.
3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.	4.7 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat cahaya.
3.8 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.	4.8 Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya

Salah satu kompetensi dasar IPA kelas IV yaitu K.D 3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan. Untuk mencapai kompetensi dasar tersebut diperlukan indikator sebagai berikut: 3.3.1 Menyebutkan macam-macam gaya 3.3.2 Menjelaskan gaya otot, 3.3.3 Menjelaskan gaya listrik, 3.3.4 Menjelaskan gaya magnet, 3.3.5 Menjelaskan gaya gravitasi, dan 3.3.6 Menjelaskan gaya gesekan.

5. Hakikat gaya

a. Pengertian Gaya

Menurut Setyaningtyas (2009:47) “Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat mengakibatkan bergeraknya suatu benda”. Dengan demikian gaya merupakan sebuah interaksi yang menyebabkan benda mengalami perubahan gerak.

Menurut Iskandar (2017:3) “Gaya adalah gerakan menarik atau mendorong yang menyebabkan benda bergerak”. Jadi, gaya adalah suatu kegiatan yang mengakibatkan benda bergerak.

Berdasarkan paparan beberapa ahli tersebut gaya adalah suatu gerakan atau kegiatan berupa tarikan atau dorongan yang mengakibatkan benda bergerak.

b. Macam – macam Gaya

1. Gaya Otot

Menurut Setyaningtyas (2009:47), “Gaya otot adalah gaya yang ditimbulkan oleh manusia ataupun hewan”. Sedangkan menurut Iskandar (2017:3),”Gaya otot adalah gaya yang dilakukan oleh otot-otot tubuh kita”. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya otot merupakan gaya yang dihasilkan oleh otot tubuh manusia.

2. Gaya Listrik

Menurut Setyaningtyas (2009:47), “Gaya listrik adalah gaya yang ditimbulkan oleh listrik”. Selain itu menurut Iskandar (2017:3),”Gaya listrik adalah gaya yang timbul karena adanya arus listrik yang

mengalir. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya listrik merupakan kekuatan yang timbul karena adanya muatan listrik.

3. Gaya Magnet

Menurut Setyaningtyas (2009:47), “Gaya magnet adalah gaya yang ditimbulkan karena magnet”. Sedangkan menurut Iskandar (2017:3),”gaya magnet adalah gaya yang dihasilkan oleh magnet”. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya magnet adalah gaya yang dihasilkan karena adanya magnet.

4. Gaya Gravitasi

Menurut Setyaningtyas (2009:47),”Gaya gravitasi adalah gaya yang disebabkan oleh gravitasi bumi”. Sedangkan menurut Iskandar (2017:3),”Gaya gravitasi adalah gaya kekuatan bumi untuk menarik benda ke bawah”. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya gravitasi adalah suatu gaya yang dipengaruhi oleh gaya tarik bumi sehingga mengakibatkan benda jatuh ke bawah.

5. Gaya Gesekan

Menurut Setyaningtyas (2009:47),”gaya gesekan adalah gaya yang dihasilkan karena gesekan suatu benda dengan benda lain”. Selain itu menurut Iskandar (2017:3),”Gaya gesekan adalah gaya yang timbul karena gesekan dua benda”. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya gesekan merupakan gerakan yang ditimbulkan oleh suatu benda dengan benda lain.

6. Penerapan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Materi Gaya

Dikembangkan multimedia interaktif dirasa perlu dalam upaya meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya. Penerapan multimedia interaktif pada materi gaya tentunya didukung dengan model pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan dalam penerapan media ini adalah blended learning.

Menurut Woodall D. Dan McKnight, C. dalam Riyanto (2018: 108) menjelaskan sintaks Blended Learning yaitu ada delapan langkah :

- a. Prepare me (Persiapan)
- b. Tell me (Presentasi)
- c. Show me (Demonstrasi)
- d. Let me (Latihan)
- e. Check me (Evaluasi)
- f. Support me (Dukungan/bantuan)
- g. Coach me (Membagi pengalaman)
- h. Connect me (Kolaborasi/bergabung dalam kelompok)

Dengan memperhatikan sintaks tersebut, berikut ini langkah-langkah pembelajaran *Blended Learning* dengan menggunakan multimedia interaktif.

Tabel 2. 2 Langkah-langkah pembelajaran Blended Learning

No.	Sintaks	Kegiatan Pembelajaran
1.	<i>Prepare me</i> (Persiapan)	Memaparkan tujuan pembelajaran kepada peserta didik, guru menampilkan serta mengenalkan multimedia interaktif kepada peserta didik
2.	<i>Tell me</i> (Presentasi)	Guru menjelaskan multimedia interaktif serta memaparkan materi menggunakan multimedia interaktif
3.	<i>Show me</i> (demonstrasi)	Guru membimbing peserta didik untuk dapat menggunakan multimedia interaktif
4.	<i>Let me</i> (Latihan)	Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik praktek menggunakan multimedia interaktif dengan menjawab quiz yang sudah disiapkan guru pada multimedia interaktif
5.	<i>Check me</i> (evaluasi)	Guru membimbing peserta didik dalam memperoleh pemahaman yang benar dari materi yang diajarkan di kelas

6.	<i>Support me</i> (dukungan/bantuan)	Guru membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi presentasi
7.	<i>Coach me</i> (membagi pengalaman)	Guru melatih peserta didik yang sudah memahami materi pembelajaran untuk mengajari temannya.
8.	<i>Connect me</i> (Kolaborasi/bergabung dalam kelompok)	Guru membimbing peserta didik mengerjakan lembar kerja siswa

B. Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian yang akan dilakukan didukung oleh hasil penelitian sebelumnya diantara lain yaitu:

1. Penelitian Husnul Hotimah, Ida Ermiana, Awal Nur Kholifatur Rosyidah (2021) “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis”. Hasil penilaian ahli media pada aspek tampilan dan pemrograman berkategori baik dan ahli materi pada aspek isi dan pembelajaran berkategori sangat baik. Skor rerata hasil penilaian pada kelompok kecil, sedang, dan besar adalah > 80 artinya aspek kualitas produk oleh pengguna berada pada kategori baik. Subyek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 1 Ampenan yang berjumlah 21 orang. Hasil yang diperoleh adalah nilai N-Gain sebesar 0.77 yang artinya multimedia interaktif berbasis macromedia flash ini efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik kelas IV.
2. Penelitian Sri Wulan Anggraeni, Yayan Alpian, Depi Prihamdani, Euis Winarsih (2021) “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif

Berbasis Video untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar”. Berdasarkan hasil temuan, ahli media memiliki nilai kelayakan rata-rata 82,9% dalam kategori baik, sedangkan ahli materi memiliki nilai kelayakan rata-rata 89,5% dalam kategori sangat baik. Uji coba kelompok kecil memiliki skor rata-rata 82% dalam kategori baik, dan uji coba lapangan memiliki skor rata-rata 80% dalam kategori baik, hasil penilaian guru memperoleh nilai rata-rata sebesar 92,6% pada kategori sangat baik. Adapun perolehan nilai angket minat belajar siswa dengan uji-gain di mana pada aspek perasaan senang diperoleh N-gain sebesar 0,61 dan aspek perhatian siswa diperoleh n-gain sebesar 0,69. Sedangkan diperoleh N-gain keseluruhan aspek minat belajar siswa diperoleh 0,64 dengan peningkatan minat belajar siswa termasuk pada kategori sedang. Dengan demikian, Alhasil, pembuatan multimedia interaktif berbasis video dapat meningkatkan minat belajar siswa.

C. Perbedaan dan Persamaan Penelitian ini dengan Penelitian Terdahulu

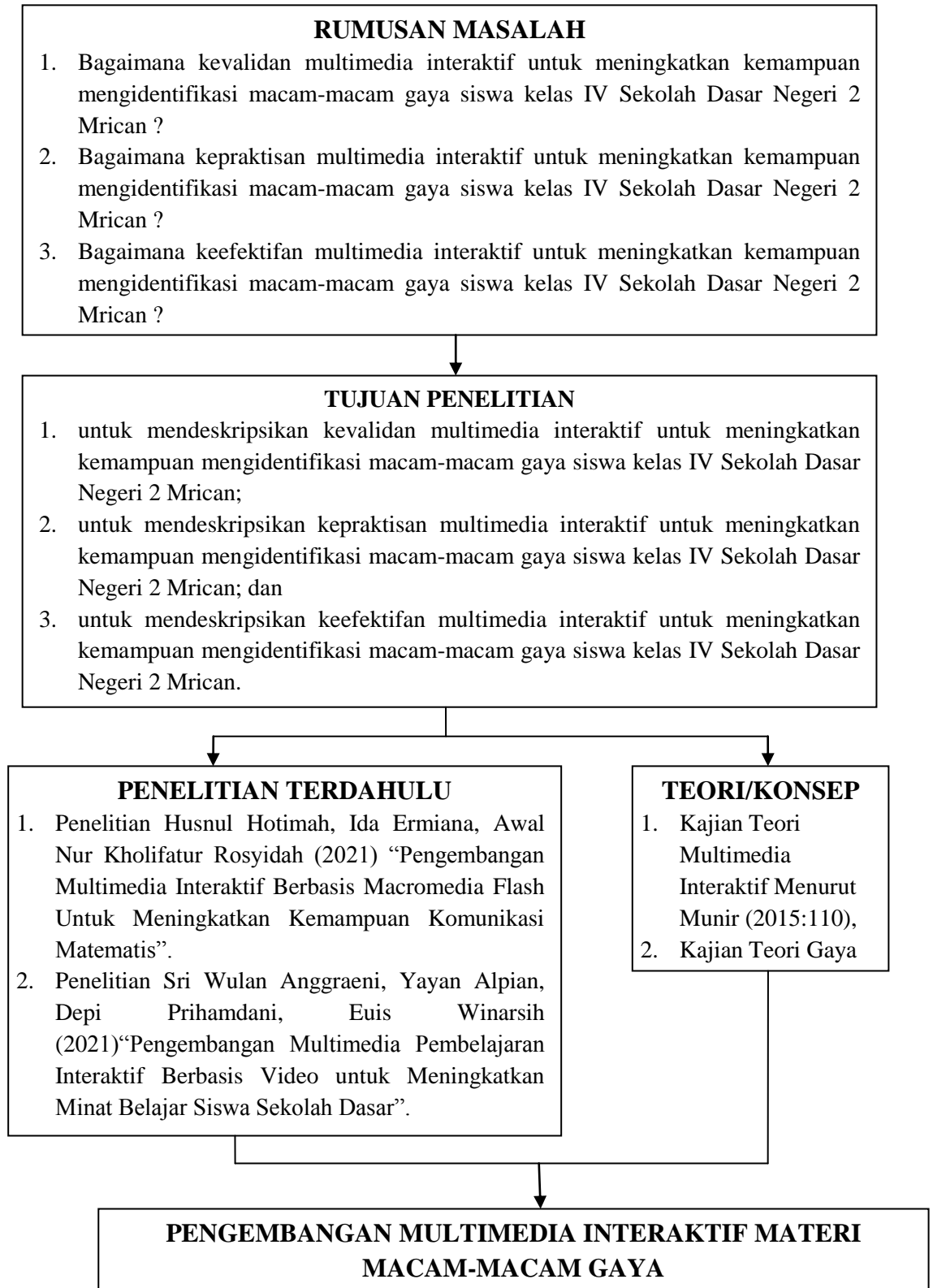
Tabel 2. 3 Perbedaan dan Persamaan Penelitian ini dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian Husnul Hotimah, Ida Ermiana, Awal Nur Kholifatur Rosyidah (2021) “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis”.		
No	Persamaan	Perbedaan
1.	Subyek siswa kelas IV	Mata pelajaran pada penelitian terdahulu yaitu matematika sedangkan penelitian ini IPA
2.	Metode penelitian menggunakan R&D	Model penelitian terdahulu menggunakan Allesi & Trollip sedangkan penelitian ini

		menggunakan model penelitian ADDIE
3.	Instrumen pengumpulan data angket dan tes	Teknik analisis data pada penelitian terdahulu menggunakan uji N-Gain sedangkan penelitian ini menggunakan skala likert
<p>Penelitian Sri Wulan Anggraeni, Yayan Alpian, Depi Prihamdani, Euis Winarsih (2021)“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar”.</p>		
No	Persamaan	Perbedaan
1.	Mata pelajaran yang digunakan IPA	Subyek penelitian terdahulu siswa kelas V sedangkan pada penelitian ini siswa kelas IV
2.	Metode Penelitian R&D	Software yang digunakan pada penelitian terdahulu yaitu Adobe Plash CS5 sedangkan penelitian ini menggunakan macromedia flash 8
3.	Instrumen pengumpulan data angket dan tes	Teknik analisis data pada penelitian terdahulu menggunakan uji N-Gain sedangkan penelitian ini menggunakan skala likert

D. Kerangka Berpikir

Gambar 2. 1 Alur Kerangka Berpikir

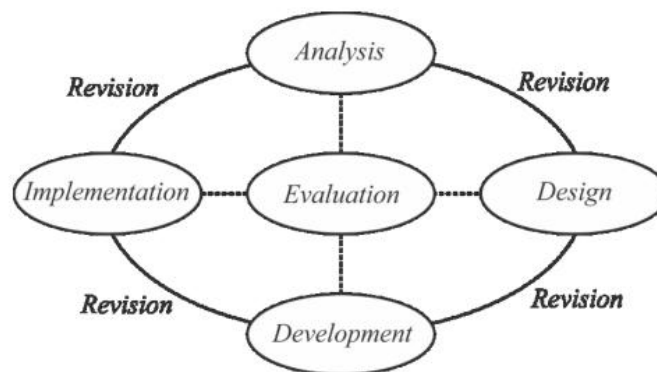


BAB III

METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan

Pengembangan ini menggunakan model ADDIE (Analyze, design, development, implementation, evaluation). Model ADDIE adalah salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan dasar sistem pembelajaran yang mudah untuk dilakukan. Cheung (2016:4) menyatakan bahwa model ADDIE adalah model yang mudah untuk digunakan dan dapat diterapkan dalam kurikulum yang mengajarkan pengetahuan, keterampilan, ataupun sikap. Model ADDIE ini mempunyai 5 tahapan yaitu (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation, (5) evaluation.



Gambar 3. 1 Model ADDIE

Sumber : Sugiyono (2015:38)

B. Prosedur Pengembangan

1. Analysis

Pada tahap analisis ini terdiri dari dua tahap, yaitu analisis kinerja dan analisis kebutuhan.

a. Analisis Kinerja

Analisis kinerja bertujuan untuk mengetahui dan mengklarifikasi masalah yang dihadapi dalam pembelajaran materi tentang mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri.

Pada tahap awal penelitian ini dimulai dengan melakukan wawancara dan observasi pada siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri. Dari hasil wawancara dan pengamatan diketahui bahwa guru saat pembelajaran IPA belum menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi siswa. Media tersebut berupa video pembelajaran yang menampilkan guru sedang menjelaskan materi tanpa adanya ilustrasi di dalamnya.. Hal tersebut mengakibatkan pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan guru kurang bisa dipahami yang berdampak pada nilai siswa yang masih kurang.

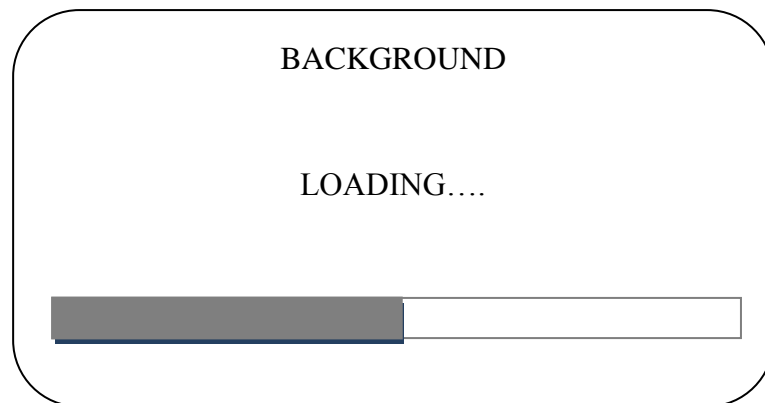
b. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dihasilkan Analisis kebutuhan yang bertujuan untuk mengetahui hal-hal yang harus dikembangkan dalam pengembangan suatu media pembelajaran. Dibutuhkan solusi dari permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang interaktif dalam proses belajar mengajar, media tersebut diwujudkan dalam multimedia interaktif yang di dalamnya memuat teks, gambar, audio dan animasi untuk menjelaskan

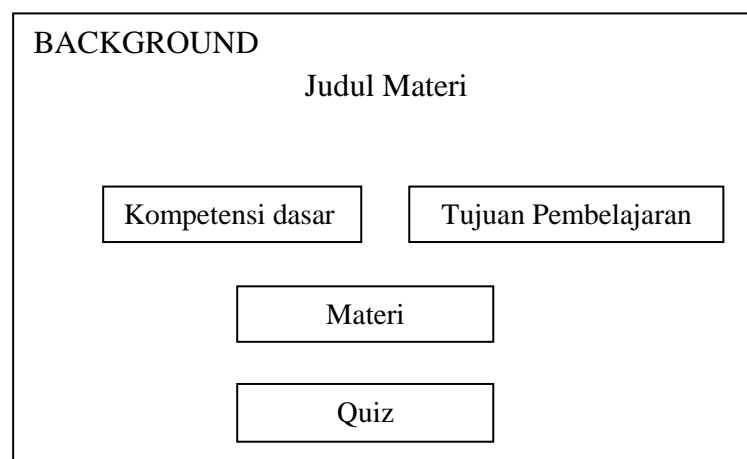
materi mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.

2. Design

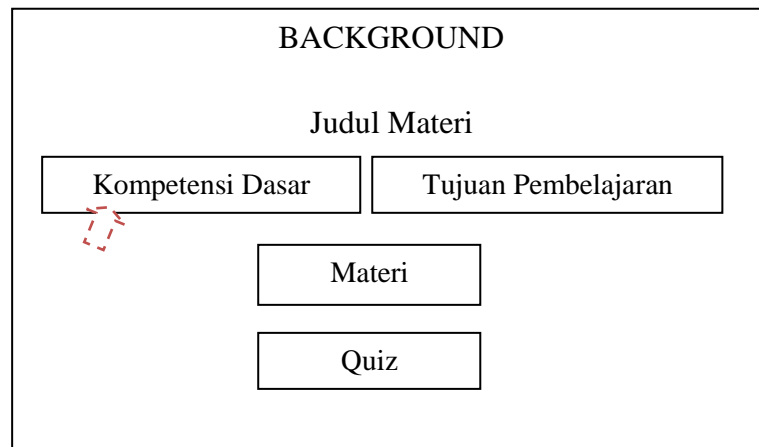
Tahap kedua yaitu design, desain merupakan kegiatan awal untuk merencanakan serta merancang suatu produk sesuai dengan kebutuhan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Media yang dikembangkan berupa multimedia interaktif. Adapun desain multimedia interaktif yang akan dikembangkan, sebagai berikut.



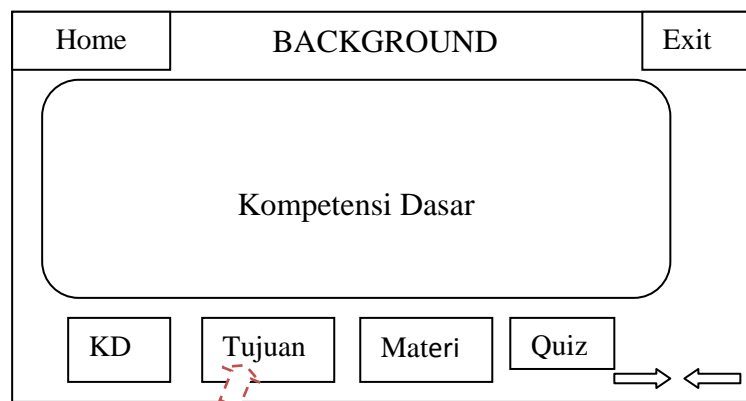
Gambar 3. 2 Desain halaman intro multimedia interaktif



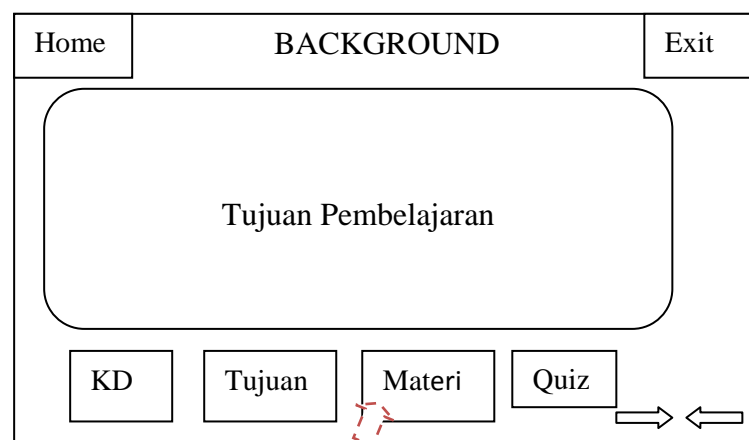
Gambar 3. 3 Desain Halaman Pertama Multimedia Interaktif



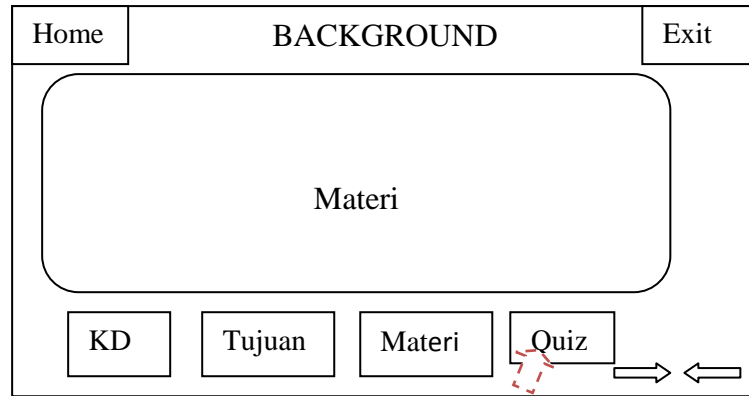
Gambar 3. 4 Desain Halaman Kedua Multimedia Interaktif



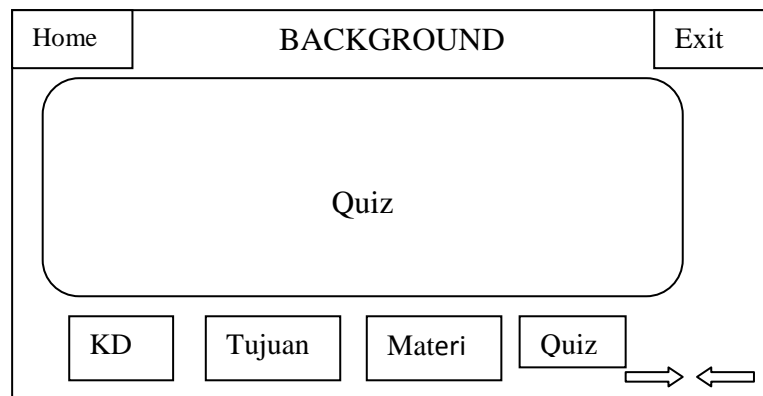
Gambar 3. 5 Desain Halaman Ketiga Multimedia Interaktif



Gambar 3. 6 Desain Halaman Keempat Multimedia Interaktif



Gambar 3. 7 Desain Halaman Kelima Multimedia Interaktif



Gambar 3. 8 Desain Halaman Keenam Multimedia Interaktif

3. *Development* (Pengembangan)

Tahap ketiga pada model addie yaitu development (Pengembangan). Tahap pengembangan berisi kegiatan realisasi rancangan produk yang kerangkanya telah disusun secara konseptual pada tahap desain. Menurut Sugiyono (2015: 38), “Development merupakan kegiatan pembuatan dan pengujian produk”. Berikut adalah langkah perancangan pengembangan multimedia interaktif.



Gambar 3. 9 Tampilan Loading Multimedia Interaktif



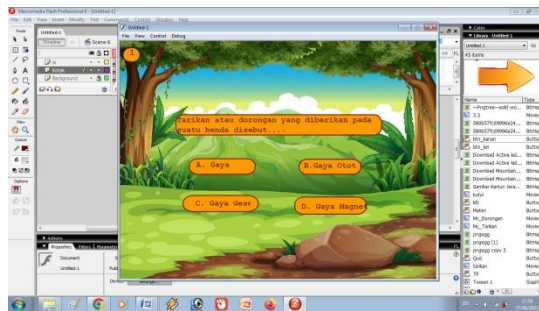
Gambar 3. 10 Tampilan Menu Multimedia Interaktif



Gambar 3. 11 Tampilan Kompetensi Dasar Multimedia Interaktif



Gambar 3. 12 Tampilan Materi Multimedia Interaktif



Gambar 3. 13 Tampilan Quiz Multimedia Interaktif

4. *Implementation* (Penerapan)

1. Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas yang dilakukan pada 7 siswa secara acak pada kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri. Uji coba terbatas ini dilakukan untuk menguji dan memperbaiki hasil produk yang telah dikembangkan melalui tahap evaluasi berdasarkan saran dari guru maupun siswa.

2. Uji Coba Luas

Uji coba luas sejumlah 20 siswa kelas IV SDN 2 Mrican. Pada uji coba luas ini dilakukan untuk mengetahui hasil akhir dari pengembangan Multimedia Interaktif pada mata pelajaran IPA materi gaya. Setelah dilakukan uji coba terbatas dan uji coba luas selanjutnya perlu dilakukan evaluasi dari hasil respon guru dan respon siswa untuk kemudian dilakukan sebagai acuan revisi.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Sugiyono (2015:38), mengemukakan ” Kegiatan menilai apakah setiap langkah dan produk yang telah dibuat sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum”. Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan. Pada tahap uji coba diharapkan media

yang telah dikembangkan memberikan pengaruh dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya. Namun apabila dalam uji coba ternyata belum memenuhi harapan maka perlu dibuat catatan revisi. Revisi dilakukan untuk memperbaiki media agar dapat memenuhi spesifikasi yang diharapkan.

C. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi

- a) Nama Sekolah : SDN Mrican 2 Kota Kediri
- b) No. Statistik Sekolah (NSS) : 101105630129
- c) No. NPSN : 20534499
- d) No. Akreditasi : Terakreditasi A
- e) Alamat Sekolah : Jl. Sersan Bahrun No. 117
- f) Kode post : 64111
- g) No. Telp/HP : (0354) 779084 / 085735035139
- h) Kabupaten/Kota : Kota Kediri
- i) Provinsi : Jawa Timur

2. Subyek Penelitian

Subyek penelitian merupakan segala sumber informasi yang dibutuhkan dalam pengumpulan data penelitian biasanya disebut responden atau informan sebagai obyek dalam suatu penelitian. Subyek pengembangan yang digunakan oleh peneliti yaitu siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri.

D. Validasi Model/Produk

Validasi produk pengembangan multimedia interaktif mencakup validasi multimedia interaktif dan validasi materi multimedia interaktif. yang akan di validasi oleh Bapak Sutrisno Sahari, M.Pd.

E. Uji Coba Model/Produk

Uji coba atau produk tidak dapat terlepas dari langkah-langkah pengembangan. Uji coba model atau produk bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang dibuat layak digunakan atau tidak. Selain itu, uji coba model atau produk juga melihat sejauh mana produk yang dibuat dapat mencapai sasaran atau tujuan.

1. Desain Uji Coba Terbatas

Ada beberapa langkah uji coba produk terbatas yaitu :

- a. Memilih secara acak 7 siswa yang akan dijadikan subjek penelitian.
- b. Siswa diberikan pre test
- c. Produk multimedia interaktif dikenalkan pada siswa diawali dengan menayangkan slide awal multimedia interaktif hingga akhir.
- d. Melakukan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif.
- e. Setelah selesai melakukan pembelajaran, lalu melakukan post test guna menguji keefektifan multimedia interaktif.
- f. Menganalisis hasil dari uji coba terbatas
- g. Setelah itu dilakukan revisi jika diperlukan

2. Desain Uji Coba Luas

Ada beberapa langkah uji coba produk terbatas yaitu :

- a. Memilih secara acak 20 siswa yang akan dijadikan subjek penelitian.
- b. Siswa diberikan pre test
- c. Produk multimedia interaktif dikenalkan pada siswa diawali dengan menayangkan slide awal multimedia interaktif hingga akhir.
- d. Melakukan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif.
- e. Setelah selesai melakukan pembelajaran, lalu melakukan post test guna menguji keefektifan multimedia interaktif.
- f. Menganalisis hasil dari uji coba luas

3. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri. subyek uji coba yang terdiri dari uji coba terbatas sebanyak 7 siswa dan uji coba luas sebanyak 20 siswa.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Menurut pendapat Sugiyono (2016: 102), “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Dengan demikian instrumen penelitian sangat penting dalam sebuah penelitian karena merupakan alat yang digunakan untuk mendapatkan data melalui pengukuran.

1. Pengembangan Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian pengembangan multimedia interaktif yaitu angket dan tes. Angket digunakan untuk mengetahui kevalidan multimedia interaktif, respon guru, dan siswa. Sedangkan tes digunakan untuk mengetahui keefektifan multimedia interaktif.

2. Validasi Instrumen

a. Kevalidan

Suatu produk dikatakan memiliki kualitas yang bagus menurut Nieveen (1999: 127) jika dikembangkan sesuai dengan materinya (*content validity*) dan semua komponen saling terhubung dengan konsisten (*construct validity*).

1. Angket Validasi Multimedia Interaktif

Tabel 3. 1 Angket Validasi Multimedia Interaktif

No	Aspek Yang Diamati	Indikator	Skor				
			1	2	3	4	5
1.	Media	Gambar yang terdapat dalam multimedia interaktif menampilkan kegiatan gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesek.					
		Gambar dan animasi sesuai dengan materi gaya					
		Gambar sesuai dengan deskripsi materi					
		Pemilihan gambar pada materi gaya jelas dan menarik					
		Audio backsound mendukung gambar yang akan di klik					
		Terdapat animasi terkait gaya					
		Jenis soal dalam quiz berupa pilihan ganda					
		Ketepatan soal quiz dengan materi gaya					
		Ketepatan soal quiz dengan materi macam-macam gaya					
		Pertanyaan dalam quiz menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa					
		Multimedia interaktif memuat informasi materi gaya					
		Multimedia interaktif dapat dilakukan secara mandiri melalui smartphone atau handphone, tablet maupun laptop					
2	Materi	Kesesuaian materi dengan KD					
		Materi di dalam multimedia interaktif					

	berisi tentang gaya					
	Materi di sampaikan dengan jelas, singkat, dan padat.					
	Materi disajikan sistematis, runtut dan jelas					
Jumlah Skor						
Total Skor						

b. Kepraktisan

Menurut Akker (1990 : 10), tingkat kepraktisan produk yang dihasilkan mengacu pada pengguna atau para ahli lainnya mempertimbangkan bahwa produk yang digunakan tersebut menarik dan bermanfaat bagi guru maupun peserta didik

1. Angket Validasi Respon Guru

Tabel 3. 2 Angket Respon Guru

No	Indikator/Aspek yang divalidasi	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang terdapat dalam multimedia interaktif sesuai KD					
2.	Multimedia interaktif mudah digunakan untuk menyampaikan materi					
3.	Tampilan multimedia interaktif menarik dan mudah dipahami					
4.	multimedia interaktif menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran					
5.	Penggunaan multimedia interaktif fleksibel dan mudah					
6.	Multimedia interaktif meningkatkan motifasi belajar siswa					
7.	Dengan multimedia interaktif tingkat kemandirian siswa meningkat					
8.	Gambar dan tulisan multimedia interaktif jelas dan menarik					
9.	Petunjuk penggunaan multimedia interaktif sangat mudah dipahami					

10.	Penggunaan multimedia interaktif tidak memerlukan banyak waktu					
Jumlah Skor						
Total Skor						

2. Angket Respon Siswa

Tabel 3. 3 Angket Respon Siswa

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	Ya	Tidak
1.	Apakah kombinasi warna pada multimedia interaktif menarik?		
2.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?		
3.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?		
4.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya otot?		
5.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya listrik?		
6.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya magnet?		
7.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gravitasi?		
8.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gesekan?		
9.	Apakah gambar pada multimedia interaktif menarik?		
10.	Apakah gambar pada multimedia interaktif sesuai dengan deskripsi materi gaya ?		
Jumlah Skor			
Total Skor			

c. Keefektifan

Menurut Akker (1999 : 10), Keefektifan mengacu pada tingkatan bahwa pengalaman dan hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

1. Angket Validasi Soal

Tabel 3. 4 Angket Validasi Soal

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan indikator					
2.	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran					
3.	Soal <i>Pre-test</i> sesuai dengan materi gaya					
4.	Soal <i>Post-test</i> sesuai dengan materi gaya					
5.	Soal menggunakan bahasa dan istilah yang mudah dipahami					
Jumlah Skor						
Total Skor						

Tabel 3. 5 Tabel Kisi-Kisi Soal

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Pertanyaan	Bentuk Soal	No
IPA	3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan	3.3.1 Menyebutkan macam-macam gaya	Menyebutkan 3 yang termasuk macam-macam gaya	PG	1

	3.3.2 Menjelaskan gaya otot	Pengertian gaya otot	PG	2
	3.3.3 Menjelaskan gaya listrik	pengertian gaya listrik	PG	3
		Contoh gaya listrik	PG	4
	3.3.4 Menjelaskan gaya magnet	pengertian gaya magnet	PG	5
		Contoh gaya magnet	PG	6
	3.3.5 Menjelaskan gaya gravitasi	pengertian gaya gravitasi	PG	7
		Contoh gaya gravitasi	PG	8
	3.3.6 Menjelaskan gaya gesekan	pengertian gaya gesekan	PG	9
		Contoh gaya gesekan	PG	10

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengelola data dari hasil validasi ahli dan uji coba pengembangan multimedia interaktif.

1. Tahapan-tahapan Analisis data

a. Analisis Data Kevalidan Multimedia Interaktif

Berikut tahapan analisis data yang diperoleh.

- 1) Menentukan kategori penilaian menggunakan *rating scale*. Setiap butir Kriteria memiliki lima kategori yaitu Tidak valid (25,00-40,00), Kurang valid (41,00-55,00), Cukup valid (56,00-70,00), Valid (71,00-85,00), Sangat valid (86,00-100,00).
- 2) Menghitung presentasi dari hasil angket validasi yang diperoleh dari validator. Akbar, (2017: 82), rumusnya sebagai berikut.

$$V\text{-ah} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\% = \dots$$

Keterangan Rumus :

V-ah = Validasi ahli

Tse = Total skor empiric yang dicapai (berdasarkan Penilaian ahli; pengguna; atau nilai hasil uji kompetensi yang dicapai siswa)

TSh = Total skor maksimal

- 3) Mencocokkan presentase kevalidan dengan kriteria kevalidan produk, yang didapat dari instrumen penilaian produk yang sudah di validasi, maka hasilnya dapat dicocokkan dengan kriteria pada tabel berikut.

Tabel 3. 6 Kriteria Validitas

sumber: Akbar (2017: 81)

Pencapaian nilai (skor)	Kategori validitas	Keterangan
25,00 % -40,00%	Tidak valid	Tidak boleh digunakan.
41,00%-55,00%	Kurang valid	Tidak boleh digunakan.
56,00%-70,00%	Cukup valid	Boleh digunakan setelah direvisi besar
71,00%-85,00%	Valid	Boleh digunakan dengan revisi kecil
86,00%-100,00%	Sangat valid	Sangat boleh digunakan

b. Analisis Data Respon Guru dan Siswa

- 1) Menghitung skor dari hasil respon siswa dan guru.
- 2) Menghitung presentasi dari hasil angket respon siswa dan guru.

rumusnya dalam menghitung presentasi hasil respon guru dan siswa sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh dari penelitian}}{\text{jumlah skor kriterium}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase per item pernyataan.

Sugiono (2016: 95),

- 3) Mencocokkan presentase respon siswa dan guru dengan kriteria respon siswa dan guru terhadap produk.
- 4) Hasil nilai yang didapat dari instrumen penilaian produk, dapatdicocokkan dengan kriteria skala likert di bawah ini.

Tabel 3. 7 Kriteria Respon Guru dan Siswa

sumber: Kartini dan I Nyoman (2020: 14)

No.	Interval Skor %	Skor
1	81% - 100%	Sangat Baik
2	61% - 80%	Baik
3	41% - 60%	Cukup
4	21% - 40%	Kurang
5	0% - 20%	Sangat Kurang

c. Analisis Data Keefektifan

Berikut tahap-tahap dalam menganalisis keefektifan multimedia interaktif.

- 1) Menghitung skor tes yang diperoleh dari hasil belajar setiap siswa.
- 2) Menentukan nilai (%) kriteria keefektifan dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Validitas audience} = \frac{TSe}{TSh} \text{ ----} \times 100 \% = \text{.....} \%$$

Keterangan :

Tse = Total skor empiric yang dicapai (nilai hasil uji kompetensi yang dicapai siswa)

TSh = Total skor maksimal (hasil uji kompetensi yang dicapai siswa)

- 3) Mencocokkan presentase keefektifan dengan kriteria keefektifan produk, yang didapat dari instrumen penilaian produk, dapat dicocokkan pada tabel kriteria pencapaian keefektifan sebagai berikut.

Tabel 3. 8 Kriteria Keefektifan

sumber: Akbar (2017: 82)

No	Kriterian pencapaian nilai (Keefektifan)	Tingkat efektivitas/validitas
1	81,00% - 100,00%	Sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.
2	61,00% - 80,00%	Cukup valid, cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan perlu perbaikan kecil.
3	41,00 % - 60,00 %	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, dapat disarankan tidak dipergunakan.
4	21,00 % - 40,00 %	Tidak valid, tidak efektif, tidak tuntas, tidak bisa digunakan.
5	00,00 % - 20,00 %	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa digunakan.

2. Norma Pengujian

Norma pengujian merupakan keputusan akhir mengenai kelayakan model atau produk yang telah dikembangkan. Norma pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut .

- a. Multimedia interaktif dinyatakan valid apabila memenuhi kriteria layak uji dari hasil validasi oleh ahli media atau validator. jika presentase menunjukkan angka 71,00-85,00 maka produk dinyatakan valid dengan kategori boleh digunakan dengan revisi kecil, kemudian menunjukkan angka 86,00-100,00 dengan kategori sangat valid dengan kategori sangat boleh digunakan.
- b. Multimedia interaktif dinyatakan baik apabila memenuhi kriteria dari hasil respon guru dan siswa. jika presentase menunjukkan angka 61%-80% maka produk dinyatakan Baik. Kemudian menunjukkan angka 81% - 100% dengan kategori sangat baik.
- c. Multimedia Interaktif dinyatakan efektif apabila memenuhi kriteria keefektifan dari hasil tes yang diberikan kepada siswa. jika presentase menunjukkan angka 61,00 % - 80,00 % maka produk dinyatakan cukup efektif, cukup tuntas, dapat digunakan perlu perbaikan kecil. Kemudian menunjukkan angka 81,00 % - 100,00 % dengan kategori sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.

BAB IV

DESKRIPSI, INTERPRETASI DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Studi Pendahuluan

1. Deskripsi Hasil Studi Lapangan

Studi pendahuluan yang dilakukan dalam penelitian ini diawali dengan mengumpulkan data melalui observasi. Kegiatan observasi dilakukan di SDN 2 Mrican Kota Kediri pada bulan April 2021. Kegiatan yang dilakukan selama studi lapangan yaitu melakukan analisis kinerja dan analisis kebutuhan yang berada di SDN 2 Mrican Kota Kediri khususnya di kelas IV. Analisis kinerja dan analisis kebutuhan bertujuan untuk mengetahui masalah yang dihadapi oleh guru dan siswa saat proses pembelajaran.

Permasalahan yang ditemukan yaitu saat pembelajaran IPA materi mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesek, guru belum menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi siswa. Media pembelajaran hanya menampilkan video guru yang sedang menjelaskan materi macam-macam gaya tanpa menampilkan video-video lain yang berhubungan dengan materi yang diajarkan. Akibatnya siswa merasa jenuh dan tidak fokus dengan materi yang ditampilkan. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi tidak efektif, yang dibuktikan dengan capaian hasil belajar siswa.

2. Interpretasi Hasil Studi Pendahuluan

Berdasarkan hasil studi lapangan tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA materi macam-macam gaya membutuhkan media yang cocok. Salah satu solusinya ada pembelajaran interaktif. Dengan media ini siswa dapat berinteraksi dengan media pembelajaran secara interaktif. Siswa menjadi lebih tertarik terhadap pembelajaran saat berlangsung. Berdasarkan hal tersebut, maka dikembangkan media pembelajaran multimedia interaktif.

3. Desain Awal (draft) Multimedia Interaktif

Dari studi lapangan dikembangkan media pembelajaran multimedia interaktif. Desain awal dalam pembuatan multimedia interaktif yang dikembangkan sudah jadi. Hal tersebut merupakan awal produk multimedia interaktif sebelum divalidasi oleh para ahli untuk perbaikan revisi multimedia interaktif. Berikut merupakan tampilan desain multimedia interaktif.



Gambar 4. 1 Tampilan Loading Multimedia Interaktif



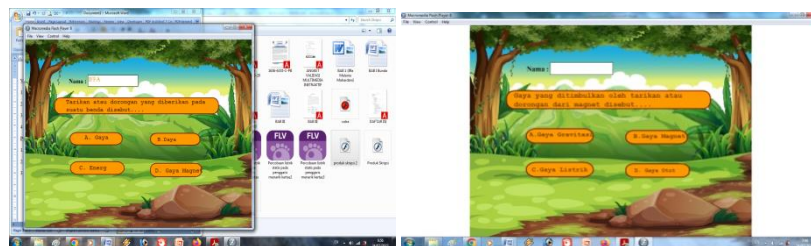
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Multimedia Interaktif



Gambar 4. 3 Tampilan Materi Multimedia Interaktif



Gambar 4. 4 Tampilan Awal Quiz Multimedia Interaktif



Gambar 4. 5 Tampilan Quiz Multimedia Interaktif

B. Validasi Multimedia Interaktif

1. Deskripsi Hasil Validasi

Uji validasi dilakukan untuk mengetahui kevalidan dari produk yang dikembangkan. Validasi multimedia interaktif ini dilakukan pada tanggal 22 Juli 2022. Hasil Validasi Multimedia interaktif sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Hasil Angket Validasi Multimedia Interaktif

No	Aspek Yang Diamati	Indikator	Skor				
			1	2	3	4	5
1.	Media	Gambar yang terdapat dalam multimedia interaktif menampilkan kegiatan gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan					✓

		gaya gesek.						
		Gambar dan animasi sesuai dengan materi gaya					✓	
		Gambar sesuai dengan deskripsi materi				✓		
		Pemilihan gambar pada materi gaya jelas dan menarik				✓		
		Audio backsound mendukung gambar yang akan di klik				✓		
		Terdapat animasi terkait gaya					✓	
		Jenis soal dalam quiz berupa pilihan ganda				✓		
		Ketepatan soal quiz dengan materi gaya				✓		
		Ketepatan soal quiz dengan materi macam-macam gaya					✓	
		Pertanyaan dalam quiz menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa					✓	
		Multimedia interaktif memuat informasi materi gaya					✓	
		Multimedia interaktif dapat dilakukan secara mandiri melalui smartphone atau handphone, tablet maupun laptop				✓		
2	Materi	Kesesuaian materi dengan KD					✓	
		Materi di dalam multimedia interaktif berisi tentang gaya				✓		
		Materi di sampaikan dengan jelas, singkat, dan padat.				✓		
		Materi disajikan sistematis, runtut dan jelas				✓		
Jumlah Skor						36	35	
Total Skor							71	
Presentase Skor							88%	

Dari penilaian ini diketahui bahwa validasi multimedia interaktif termasuk dalam kriteria sangat valid dan sangat boleh digunakan.

2. Interpretasi Hasil Uji Validasi

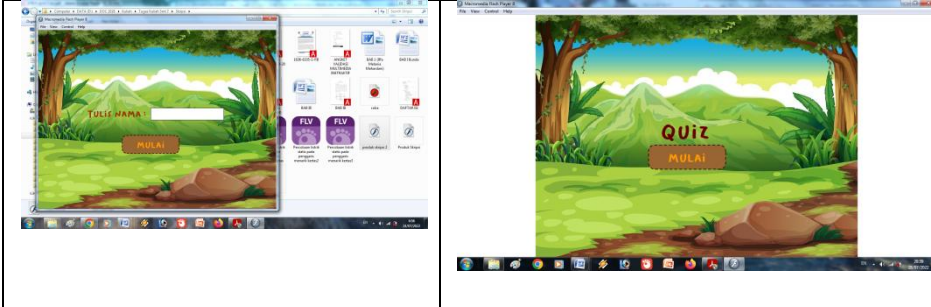
Berdasarkan hasil uji validasi yang dilakukan dapat dinyatakan bahwa hasil validitas multimedia interaktif memperoleh presentase nilai 88%. Hasil tersebut dikonversikan sesuai dengan kriteria kevalidan menurut Akbar (2017:41) jika presentase 86,00%-100,00% maka dapat dikatakan Sangat Valid dan sangat boleh digunakan.

3. Desain Akhir Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif yang telah divalidasi oleh validator akan diketahui saran, komentar dan masukan yang digunakan untuk perbaikan multimedia interaktif. Adapun untuk tampilan akhir media multimedia interaktif setelah divalidasi.

Tabel 4. 2 Desain Akhir Multimedia Interaktif

Sebelum Divalidasi	Sesudah Divalidasi
	
	

	
Materi	
Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
Gaya listrik adalah gaya yang ditimbulkan oleh adanya arus listrik.	Gaya listrik adalah gaya yang ditimbulkan oleh adanya arus listrik. Gaya listrik terbagi menjadi 2 yaitu listrik statis dan listrik dinamis.

C. Pengujian Model Terbatas

1. Deskripsi Desain Uji Coba Terbatas

Uji terbatas digunakan untuk mengetahui efektifitas dari multimedia interaktif materi macam-macam gaya. Uji coba terbatas di lakukan pada tanggal 26 Juli 2022 di SDN 2 Mrican Kota Kediri yang berjumlah 7 siswa. Langkah-langkah kegiatan dalam pelaksanaan uji coba terbatas yaitu 1) siswa mengerjakan *pre-test*, 2) siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan guru dengan menggunakan multimedia interaktif, 3) siswa mengerjakan *post test*.

2. Deskripsi Hasil Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas multimedia interaktif dilakukan pada 7 siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri pada tanggal 26 Juli 2022. Hasil dari Uji coba terbatas dapat dilihat pada nilai *pre-test* dan *post-test* pada tabel berikut.

Tabel 4. 3 Data Nilai Pre-test dan Post-test Uji Coba Terbatas

No	Nama	Nilai <i>Pre-test</i>	Ket	Nilai <i>Post-test.</i>	Ket
1.	ABS	70	TT	90	T
2.	BA	60	TT	90	T
3.	IPS	60	TT	90	T
4.	MSMF	70	TT	70	TT
5.	RKW	70	TT	90	T
6.	SAW	70	TT	80	T
7.	SAR	60	TT	80	T
Jumlah		460		590	
Rata-Rata		66%		84%	

Keterangan : 6 siswa = Tuntas , 1 siswa = Tidak Tuntas.

$$\text{KBK} = \frac{6}{7} \times 100\% = 85\%$$

Hasil dari post-test yang dilakukan pada uji terbatas siswa kelas IV ada 6 siswa yang tuntas dan 1 siswa yang tidak tuntas. Dari tabel tersebut diketahui bahwa, nilai yang diperoleh dengan presentase ketuntasan belajar klaksikal post –test sebesar 85%. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan multimedia interaktif sangat efektif untuk digunakan dalam menunjang kegiatan pembelajaran.

D. Pengujian Model Perluasan

1. Deskripsi Desain Uji Coba Luas

Uji coba luas digunakan untuk mengetahui efektifitas dari multimedia interaktif materi macam-macam gaya. Uji coba luas di lakukan pada tanggal 26 Juli 2022 di SDN 2 Mrican Kota Kediri yang berjumlah 20 siswa. Langkah-langkah kegiatan dalam pelaksanaan uji coba luas yaitu 1) siswa mengerjakan *pre-test*, 2) siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan guru dengan menggunakan multimedia interaktif, 3) siswa mengerjakan *post test*.

2. Deskripsi Hasil Uji Coba Luas

Uji coba terbatas multimedia interaktif dilakukan pada 20 siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri pada tanggal 26 Juli 2022. Hasil dari Uji coba luas dapat dilihat pada nilai *pre-test* dan *post-test* pada tabel berikut.

Tabel 4. 4 Data Nilai Pre-test dan Post-test Uji Coba Luas

No	Nama	Nilai Pre-test	Ket	Nilai Post-test	Ket
1.	AOA	70	TT	90	T
2.	AST	70	TT	90	T
3.	ASP	70	TT	70	TT
4.	CC	70	TT	90	T
5.	CAR	50	TT	90	T
6.	FR	40	TT	80	T
7.	GR	70	TT	100	T
8.	HDNA	60	TT	80	T
9.	HI	50	TT	90	T
10.	IER	60	TT	80	T
11.	MGSR	70	TT	90	T
12.	NHA	30	TT	80	T
13.	RAA	60	TT	70	TT

14.	RDO	70	TT	90	T
15.	RNA	60	TT	80	T
16.	SHA	40	TT	90	T
17.	VBI	70	TT	100	T
18.	YSA	50	TT	80	T
19.	YIM	40	TT	80	T
20.	NMP	50	TT	90	T
Jumlah		1.150		1.710	
Rata-rata		57%		85%	

Keterangan : 18 Siswa = Tuntas, 2 Siswa = Tidak Tuntas

$$\text{KBK} = \frac{18}{20} \times 100\% = 90\%$$

Hasil dari post-test yang dilakukan pada uji luas siswa kelas IV ada 18 siswa yang tuntas dan 2 siswa yang tidak tuntas. Dari tabel tersebut diketahui bahwa, nilai yang diperoleh dengan presentase ketuntasan belajar klaksikal post –test sebesar 90%. Sehingga dapat disimpulkan multimedia interaktif sangat efektif untuk digunakan dalam menunjang kegiatan pembelajaran.

3. Refleksi dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Luas

Dari hasil uji coba luas, diperoleh data hasil belajar siswa yang terdiri atas nilai *pre-test* dan nilai *post-test*. Nilai rata-rata siswa sebelum diberikan multimedia interaktif, dapat dilihat dari hasil mengerjakan *pre-test*. Hasil persentase nilai rata-rata *pre-test* siswa yakni 57% sedangkan nilai KKM 75. Setelah diberikan perlakuan multimedia interaktif dapat dilihat dari nilai *post-test*. Hasil persentase nilai rata-rata *post- test* siswa yakni 85% dan telah melebihi KKM yang ditentukan. Kemudian persentase ketuntasan belajar klasikal yang diperoleh dari nilai *posttest* uji coba luas yakni sebesar 90% yang menunjukkan taraf keberhasilan 81%-100% dan masuk dalam

katagori sangat efektif, sangat tuntas. Dengan demikian, multimedia interaktif dapat dinyatakan efektif, tuntas, dan berpengaruh dalam meningkatkan pemahaam siswa dalam materi macam-macam gaya.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Spesifikasi Multimedia Interaktif

- 1) Multimedia interaktif menggabungkan antara audio, gambar, animasi dan teks
- 2) Multimedia interaktif mampu menarik perhatian siswa untuk memahami materi macam-macam gaya.
- 3) Multimedia interaktif dapat digunakan secara offline

2. Hasil Respon Guru dan Siswa terhadap Multimedia Interaktif

Respon guru dan siswa dilakukan guna untuk mengetahui respon guru dan respon siswa terhadap multimedia interaktif yang telah dikembangkan. Respon guru dilakukan oleh Ibu Ria Fatmawati, S.Pd.SD. dan respon siswa dilakukan oleh seluruh siswa kelas IV SDN 2 Mrican, Kota Kediri pada tanggal 26 Juli 2022. Berikut hasil dari respon guru dan respon siswa terhadap multimedia interaktif.

a. Respon Guru

Tabel 4. 5 Hasil Angket Respon Guru terhadap Multimedia

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang terdapat dalam multimedia interaktif sesuai KD					✓
2.	Multimedia interaktif mudah digunakan untuk menyampaikan					✓

	materi					
3.	Tampilan multimedia interaktif menarik dan mudah dipahami				✓	
4.	multimedia interaktif menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran				✓	
5.	Penggunaan multimedia interaktif fleksibel dan mudah				✓	
6.	Multimedia interaktif meningkatkan motifasi belajar siswa				✓	
7.	Dengan multimedia interaktif tingkat kemandirian siswa meningkat				✓	
8.	Gambar dan tulisan multimedia interaktif jelas dan menarik					✓
9.	Petunjuk penggunaan multimedia interaktif sangat mudah dipahami				✓	
10.	Penggunaan multimedia interaktif tidak memerlukan banyak waktu					✓
Jumlah Skor					24	20
Total Skor		44				
Persentase Skor		88%				

Berdasarkan hasil angket respon guru pada pengembangan multimedia interaktif diperoleh presentase 88%. Dengan melihat pedoman penilaian presentase Kartini dan I Nyoman (2020:14), hasil angket respon guru termasuk dalam kriteria sangat baik.

b. Respon Siswa

Angket respon siswa merupakan instrument yang digunakan untuk mengukur tanggapan siswa pada penggunaan multimedia interaktif yang dilakukan pada saat penelitian pada tanggal 26 Juli 2022. Hasil respon siswa dapat digambarkan pada hasil angket respon siswa sebagai berikut.

1) Respon Siswa Uji Coba Terbatas

Tabel 4. 6 Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	Ya	Tidak	Jumlah Siswa Yang Memilih
1.	Apakah kombinasi warna pada multimedia interaktif menarik?	✓		7
2.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓		7
3.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓		7
4.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya otot?	✓		7
5.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya listrik?	✓		6
6.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya magnet?	✓		5
7.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gravitasi?	✓		6
8.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gesekan?	✓		5
9.	Apakah gambar pada multimedia interaktif menarik?	✓		7
10.	Apakah gambar pada multimedia interaktif sesuai dengan deskripsi materi gaya ?	✓		6
Jumlah Skor				63
Total Skor				70
Presentase Skor				90%

Berdasarkan angket respon siswa pada uji terbatas diperoleh hasil presentase 90%. Dengan melihat pedoman

penilaian Kartini dan I Nyoman (2020:14), hasil angket respon siswa termasuk dalam kriteria sangat baik.

2) Respon Siswa Uji Coba Luas

Tabel 4. 7 Tabel Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Luas

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	Ya	Tidak	Jumlah Siswa Yang Memilih
1.	Apakah kombinasi warna pada multimedia interaktif menarik?	✓		20
2.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓		20
3.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓		20
4.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya otot?	✓		20
5.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya listrik?	✓		19
6.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya magnet?	✓		18
7.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gravitasi?	✓		19
8.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gesekan?	✓		18
9.	Apakah gambar pada multimedia interaktif menarik?	✓		20
10.	Apakah gambar pada multimedia interaktif sesuai dengan deskripsi materi gaya ?	✓		19
Jumlah Skor		193		
Total Skor		200		

Persentase Skor	96%
------------------------	------------

Berdasarkan angket respon siswa pada uji luas diperoleh hasil presentase 96%. Dengan melihat pedoman penilaian presentase Kartini dan I Nyoman (2020:14) ,hasil angket respon siswa termasuk dalam kriteria sangat baik.

Tabel 4. 8 Rekapitulasi Presentase Respon Guru dan Siswa

Keterangan	Respon Guru	Respon Siswa
Presentase	88%	96%
Interpretasi Skor	Sangat baik	Sangat baik

Hasil respon guru dan siswa pada multimedia interaktif didapatkan presentase 92% sehingga dinyatakan sangat baik.

3. Prinsip-prinsip, Keunggulan, dan Kelemahan Multimedia Interaktif

- a. Prinsip – prinsip Penggunaan Multimedia Interaktif
 - 1) Siswa konsentrasi
 - 2) Siswa sudah mengenal teori tentang gaya
 - 3) Guru bisa mengoperasikan multimedia interaktif
 - 4) Guru bisa menjelaskan materi tentang gaya
- b. Keunggulan Multimedia Interaktif
 - 1) Membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran materi macam-macam gaya.
 - 2) Membantu siswa dalam memahami materi macam-macam gaya.
 - 3) Meningkatkan motivasi belajar siswa.
- c. Kelemahan Multimedia Interaktif
 - 1) Saat menampilkan multimedia interaktif memerlukan stopkontak yang menjangkau meja guru.

- 2) Jika listrik mati multimedia interaktif tidak dapat ditampilkan

4. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Multimedia Interaktif

a. Faktor Pendukung

- 1) Siswa memiliki pengetahuan awal tentang materi macam-macam gaya.
- 2) Antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif

b. Faktor Penghambat

- 1) Posisi proyektor tidak berada di tengah-tengah.
- 2) Kurangnya laptop yang tersedia di sekolah.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian multimedia interaktif materi macam-macam gaya kelas IV di SDN 2 Mrican Kota Kediri dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Multimedia interaktif materi macam-macam gaya untuk siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri dinyatakan sangat valid dan sangat boleh digunakan karena perolehan hasil validasi multimedia interaktif sebesar 88%.
2. Hasil respon guru dan siswa terhadap multimedia interaktif materi macam-macam gaya untuk siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri sangat baik karena diperoleh presentase 92%, yang menunjukkan multimedia interaktif sangat baik digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
3. Multimedia interaktif materi macam-macam gaya untuk siswa kelas IV SDN 2 Mrican Kota Kediri dinyatakan sangat efektif dalam pembelajaran karena ketuntasan belajar siswa pada pre-test dan post-test pada uji coba terbatas yaitu 85% dan hasil belajar siswa pada pre-test dan post-test pada uji coba luas 90%.

B. Implikasi

1. Implikasi Teoritis

Multimedia interaktif yang dikembangkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam mengidentifikasi macam-macam gaya,

sehingga hasil belajar siswa setelah menggunakan multimedia interaktif mengalami peningkatan dengan hasil di atas KKM.

2. Implikasi Praktis

Multimedia interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat dijadikan masukan dan solusi bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran bagi siswa agar lebih baik, dapat menarik perhatian siswa dalam belajar serta dapat meningkatkan pemahaman siswa.

C. Saran-saran

Saran-saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan ialah sebagai berikut.

1. Untuk Guru, hendaknya guru mampu untuk menciptakan multimedia interaktif yang menarik dan mampu meningkatkan semangat siswa dalam belajar.
2. Untuk Peneliti Lain, peneliti lain yang nantinya ingin mengembangkan multimedia interaktif dan menggunakan materi yang sama, diharapkan mampu membuat lebih baik lagi.
3. bagi Kepala Sekolah, Kepala sekolah sebaiknya memberikan keleluasan dan motivasi pada guru agar mampu meningkatkan kualitas mengajar dengan memberi arahan untuk mengikuti pelatihan, seminar, dan juga penggunaan multimedia interaktif yang menarik sesuai kebutuhan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi Hamid, M. d. (2020). *Media Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Akbar, S. (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arief, S. (2002). *Media Pendidikan dan Proses Belajar Mengajar, Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arifin, Z. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Bundu, P. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains*. Jakarta: Depdiknas.
- Darmawan, D. (2012). *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. (2005). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daryanto, D. (2013). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2007). *Panduan Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu*. Jakarta: Puskur, Balitbang Depdiknas.
- Djamarah, S. B. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hermawan, A. H. (2013). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran di SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Iskandar Wasid, d. H. (2011). *Strategi Pembelajaran Bahasa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Iskandar, S. M. (1997). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: DIKTI.

- Munir. (2013). *Multimedia dan Konsep Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Munir. (2015). *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Oemar, H. (1994). *Media Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya.
- Pribadi, B. (2017). *Media dan Teknologi Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Pribadi, B. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Permendikbud .2016. 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*.
- Permendikbud. 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*.
- Purba.R.dkk (2020). *Pengantar Media Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Ramdani.dkk (2021). *Proses & Inovasi Pembelajaran SD*. Bogor: Universitas Djuanda.
- Riyanto, N. (2018). *7 Karya 1 Buku*. Banjarnegara: CV. Pelita Gemilang Sejahtera.
- Setyaningtyas. (2009). *Cerdas Sains Kelas 4-6 SD*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama.
- Sudjana. (2006). *Metode Statistik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2013). *Dasar-dasar Proses Belajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung:

ALFABETA.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sujana, A. (2013). *Pendidikan IPA*. Bandung: Rizki Press.
- Sulistiyorini, S. (2007). *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Semarang: Tiara Wacana.
- Suryosubroto. (1990). *Tatalaksana Kurikulum*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutikno, S. (2014). *Metode & Model-Model Pembelajaran Menjadikan Proses Pembelajaran Yang Variatif, Aktif, Inovatif, Efektif dan Menyenangkan*. Lombok: Holisca.
- Syaiful, S. (2012). *Supervisi Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Warsita, B. (2008). *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya*. Jakarta: Rineka.
- Wati, E. R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Zaniyati, H. S. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran ICT (Konsep dan Aplikasi pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam)*. Jakarta: Kencana.



LEMBAR PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI/TUGAS AKHIR

1. NAMA MAHASISWA :IFFA MELANIA MAHARDANI
2. NPM :18.1.01.10.0040
3. FAK./JUR./PRODI :FKIP/PGSD
4. JUDUL YANG DIAJUKAN:

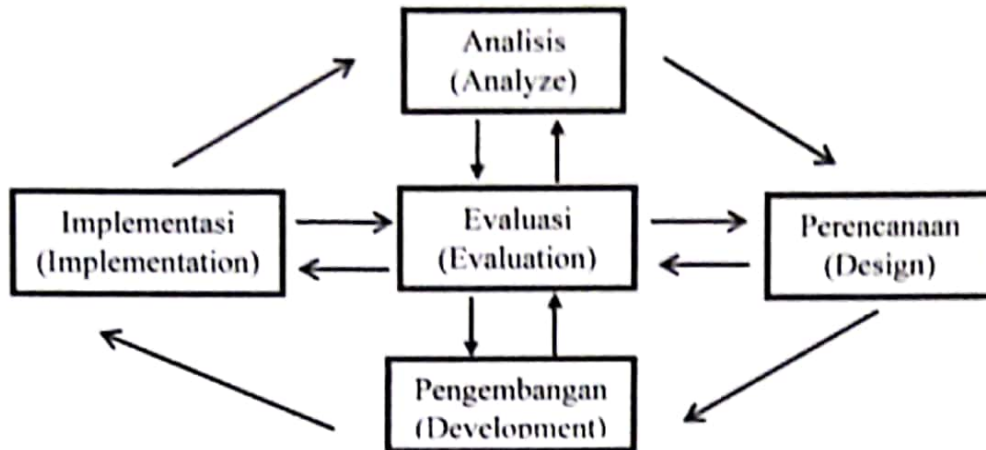
**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASIKAN
MACAM-MACAM GAYA SISWA KELAS IV SEKOLAH
DASAR NEGERI 2 MRICAN**

5. RENCANA RUMUSAN MASALAH/PERTANYAAN PENELITIAN:

1. Bagaimana kevalidan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican ?
2. Bagaimana kepraktisan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican ?
3. Bagaimana keefektifan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi macam-macam gaya siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mrican ?

6. RENCANA MODEL/DESAIN PENELITIAN:

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Pada pengembangan ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluation*).



Langkah-langkah Model Pengembangan ADDIE(Tegeh dkk, 2014:42)

Kediri, 22 November 2021

Mahasiswa

Iffa Melania Mahardani

NPM 18.1.01.10.0040

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Abdul Aziz Hunaifi, S.S.,M.A
NIDN. 0704078402

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

Kaprodi PGSD



Kukuh Andri Aka, M.Pd.
NIDN. 0713118901



Yayasan Pembina Lembaga Pendidikan Perguruan Tinggi PGRI Kediri
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT (LPPM)
Alamat: Kampus I Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76 Kediri (64112) Telp.(0354) 771576, Fax. 771576
Website: <http://lp2m.unpkediri.ac.id>, Email: lemlit@unpkediri.ac.id, lemlit.unpkediri@gmail.com

Nomor : 19980.07/LPPM.UN PGRI Kd/VI/2022
Lampiran : -
Hal : Permohonan Ijin Melakukan Penelitian

13 Juni 2022

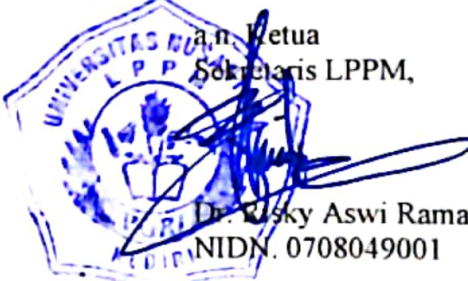
Kepada Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 2 Mrican Kota Kediri
di : Jl. Sersen Bahrin No 117 Mojoroto Kota Kediri

Dengan ini kami hadapkan mahasiswa Universitas Nusantara PGRI Kediri:

NAMA : IFFA MELANIA MAHARDANI
NPM : 18.1.01.10.0040
FAK - PRODI : FKIP-PGSD
Maksud : Ijin melakukan penelitian untuk penulisan Skripsi
JUDUL :

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI MACAM-MACAM GAYA SISWA KELAS IV
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 MRICAN**

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon bantuannya untuk memberi ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan guna mendapatkan data-data penelitian pada lembaga yang bapak/ibu/sdr. pimpin sebagai bahan penulisan Skripsi Program Sarjana (S1).


Ketua
Sekretaris LPPM,
D. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom
NIDN. 0708049001

Tembusan :
1. Kaprodi
2. Dosen Pembimbing 1 dan 2



Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Nusantara PGRI Kediri





PEMERINTAH KOTA KEDIRI
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI MRICAN 2
Jl. Sersan Bahrun No. 117, Telp (0354) 779084
KECAMATAN MOJOROTO - KOTAKEDIRI



SURAT KETERANGAN


Nomor :


Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri Mrican 2 Kecamatan Mojoroto kabupaten Kediri menerangkan bahwa :

Nama	: Iffa Melania Mahardani
JenisKelamin	: Perempuan
NPM	: 18.1.01.10.0040
Fakultas/Prodi	: FKIP/PGSD
Mahasiswa	: Universitas Nusantara PGRI Kediri

Mahasiswa tersebut benar – benar melaksanakan penelitian di SDN Mrican 2 Kediri dalam rangka menyusun skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI MACAM-MACAM GAYA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 2 MRICAN”**.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kediri, 25 Juli 2022
Kepala Sekolah,

Dra. Elmi Kurniatun, M. M.Pd.
NIP. 1993102001



ANGKET VALIDASI MULTIMEDIA INETRAKTIF

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk
Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Macam-
Macam Gaya Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2
Mrican

Sasaran Program : SDN 2 Mrican

Peneliti : Iffa Melania Mahardani

Validator : Sutrisno Sahari, M.Pd.

Petunjuk :

1. Dimohon bapak memberikan pendapat pada setiap pernyataan lembar ini dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Kurang Baik

1 = Sangat Kurang Baik

2. Komentar Bapak mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan

Atas bantuan dan kesedian Bapak untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Penilaian Multimedia Interaktif dan Materi

No	Aspek Yang Diamati	Indikator	Skor				
			1	2	3	4	5
1.	Media	Gambar yang terdapat dalam multimedia interaktif menampilkan kegiatan gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesek.					✓
		Gambar dan animasi sesuai dengan materi gaya					✓
		Gambar sesuai dengan deskripsi materi				✓	
		Pemilihan gambar pada materi gaya jelas dan menarik				✓	
		Audio backsound mendukung gambar yang akan di klik				✓	
		Terdapat animasi terkait gaya					✓
		Jenis soal dalam quiz berupa pilihan ganda				✓	
		Ketepatan soal quiz dengan materi gaya				✓	
		Ketepatan soal quiz dengan materi macam-macam gaya					✓
		Pertanyaan dalam quiz menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa					✓
		Multimedia interaktif memuat informasi materi gaya					✓
		Multimedia interaktif dapat dilakukan secara mandiri melalui smartphone atau handphone, tablet maupun laptop				✓	
		2	Materi	Kesesuaian materi dengan KD			
Materi di dalam multimedia interaktif berisi tentang gaya						✓	
Materi di sampaikan dengan jelas, singkat, dan padat.						✓	
Materi disajikan sistematis, runtut dan jelas						✓	
		Jumlah Skor				36	35
		Total Skor					71

$$V\text{-ah} = \frac{Tse}{TSh} \frac{71}{80} \times 100\% = \dots 88$$

Keterangan Rumus :

V-ah = Validasi ahli

Tse = Total skor empiric yang dicapai (berdasarkan Penilaian ahli; pengguna; atau nilai hasil uji kompetensi yang dicapai siswa)

TSh = Total skor maksimal

Tabel 3.4 Kriteria Validitas

sumber: Akbar (2017: 81)

Pencapaian nilai (skor)	Kategori validitas	Keterangan
25,00 % -40,00%	Tidak valid	Tidak boleh digunakan.
41,00%-55,00%	Kurang valid	Tidak boleh digunakan.
56,00%-70,00%	Cukup valid	Boleh digunakan setelah direvisi besar
71,00%-85,00%	Valid	Boleh digunakan dengan revisi kecil
86,00%-100,00%	Sangat valid	Sangat boleh digunakan

B. Komentor/Saran

- Sangat Valid dan bisa digunakan
dalam penelitian

Kediri, 22 - 7 - 2022

Validator

Sutrisno Sahari, M.Pd.
NIDN. 0713037304

Acc.

Angket Validasi Respon Guru

Petunjuk :

1. Dimohon bapak/ibu memberikan pendapat pada setiap pernyataan lembar ini dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Kurang Baik

1 = Sangat Kurang Baik

2. Komentar Bapak/Ibu mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan

Atas bantuan dan kesedian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapakan terima kasih.

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang terdapat dalam multimedia interaktif sesuai KD					✓
2.	Multimedia interaktif mudah digunakan untuk menyampaikan materi					✓
3.	Tampilan multimedia interaktif menarik dan mudah dipahami				✓	
4.	multimedia interaktif menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran				✓	
5.	Penggunaan multimedia interaktif fleksibel dan mudah				✓	
6.	Multimedia interaktif meningkatkan motifasi belajar siswa				✓	
7.	Dengan multimedia interaktif tingkat kemandirian siswa meningkat				✓	

8.	Gambar dan tulisan multimedia interaktif jelas dan menarik					✓
9.	Petunjuk penggunaan multimedia interaktif sangat mudah dipahami					✓
10.	Pengunaan multimedia interaktif tidak memerlukan banyak waktu					✓
Jumlah Skor					24	20
Total Skor						44

Komentar/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Kediri, 26 Juli 2022
Responden,



Ria Fatmawati, S.Pd.SD
NIP. 198704232014032004

Angket Respon Siswa

Nama : BRIAN

No Absen : 5

Berikan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan jawaban anda.

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	YA	TIDAK
1.	Apakah kombinasi warna pada multimedia interaktif menarik?	✓	
2.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓	
3.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓	
4.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya otot?	✓	
5.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya listrik?	✓	
6.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya magnet?	✓	
7.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gravitasi?	✓	
8.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gesekan?	✓	
9.	Apakah gambar pada multimedia interaktif menarik?	✓	
10.	Apakah gambar pada multimedia interaktif sesuai dengan deskripsi materi gaya ?	✓	
Jumlah Skor			
Total Skor			

Angket Respon Siswa

Nama : indah

No Absen : 12

Berikan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan jawaban anda.

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	YA	TIDAK
1.	Apakah kombinasi warna pada multimedia interaktif menarik?	√	
2.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	√	
3.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	√	
4.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya otot?	√	
5.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya listrik?	√	
6.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya magnet?	√	
7.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gravitasi?	√	
8.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gesekan?	√	
9.	Apakah gambar pada multimedia interaktif menarik?	√	
10.	Apakah gambar pada multimedia interaktif sesuai dengan deskripsi materi gaya ?	√	
Jumlah Skor			
Total Skor			

Angket Respon Siswa

Nama : Firdo

No Absen : 2

Berikan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan jawaban anda.

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	YA	TIDAK
1.	Apakah kombinasi warna pada multimedia interaktif menarik?	✓	
2.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓	
3.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓	
4.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya otot?	✓	
5.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya listrik?		✓
6.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya magnet?	✓	
7.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gravitasi?		✓
8.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gesekan?	✓	
9.	Apakah gambar pada multimedia interaktif menarik?	✓	
10.	Apakah gambar pada multimedia interaktif sesuai dengan deskripsi materi gaya ?		✓
Jumlah Skor			
Total Skor			

Angket Respon Siswa

Nama : Citra Aresia A.
No Absen : 7

Berikan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan jawaban anda.

No.	Indikator/Aspek yang divalidasi	YA	TIDAK
1.	Apakah kombinasi warna pada multimedia interaktif menarik?	✓	
2.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓	
3.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya?	✓	
4.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya otot?	✓	
5.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya listrik?	✓	
6.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya magnet?	✓	
7.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gravitasi?	✓	
8.	Apakah multimedia interaktif membuat kamu memahami materi gaya gesekan?	✓	
9.	Apakah gambar pada multimedia interaktif menarik?	✓	
10.	Apakah gambar pada multimedia interaktif sesuai dengan deskripsi materi gaya ?	✓	
Jumlah Skor			
Total Skor			

PERANGKAT PEMBELAJARAN

KELAS IV



Disusun Oleh

Iffa Melania Mahardani (18.1.01.10.0040)

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2022/2023**

SILABUS

Satuan Pendidikan	: SDN Mrican 2
Kelas/Semester	: IV/2
Tema 7	: Indahnya Keragaman di Negeriku
Subtema 1	: Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku

KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian			Sumber Belajar
					Prosedur	Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	
A	3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	macam-macam gaya	memberikan penjelasan mengenai macam-macam gaya dengan menggunakan multimedia interaktif	<p>3.1 Menyebutkan macam-macam gaya</p> <p>3.3.2 Menjelaskan gaya otot</p> <p>3.3.3 Menjelaskan gaya listrik</p> <p>3.3.4 Menjelaskan gaya magnet</p> <p>3.3.5 Menjelaskan gaya</p>	Awal	Tes tulis	isian ganda	<ul style="list-style-type: none"> Buku Pedoman Guru Tema 7 <i>Indahnya Keragaman di Negeriku</i> Kelas IV (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017) Revisi 2017 Buku Siswa Tema 7 <i>Indahnya Keragaman di Negeriku</i> Kelas IV (Buku Tematik Terpadu Kurikulum

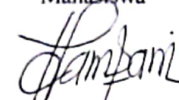
								2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017) Revisi 2017
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Guru Kelas IV



Ria Fatmawati, S.Pd.SD
NIP. 198704232014032004

Mahasiswa



Iffa Melania Mahardani
NPM. 18.1/01.10.0040

Mengetahui,

Wakil Kepala Sekolah SD Negeri Mrican 2



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SDN Mrican 2
Kelas / Semester : IV/2
Tema 7 : **Indahnya Keragaman di Negeriku**
Subtema 1 : **Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku**
Pembelajaran : 1
Alokasi Waktu : 35 x 2 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	3.3.1 Menyebutkan macam-macam gaya 3.3.2 Menjelaskan gaya otot 3.3.3 Menjelaskan gaya listrik 3.3.4 Menjelaskan gaya magnet 3.3.5 Menjelaskan gaya gravitasi 3.3.6 Menjelaskan gaya gesekan

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menyebutkan macam-macam gaya dengan tepat.

2. Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya otot dengan tepat.
3. Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya listrik dengan tepat.
4. Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya magnet dengan tepat.
5. Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya gravitasi dengan tepat.
6. Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya gesekan dengan tepat.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Macam-macam gaya

E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Metode: Ceramah, Tanya Jawab

Model : Blended Learning

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membuka salam pembuka, mengucapkan selamat pagi, dan menanyakan kabar kepada anak- anak • Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa • Guru melakukan presensi. • Guru melakukan apersepsi. • Prepare me <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada hari ini 	15 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal <i>pre-test</i> • Tell me <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan pada siswa tentang materi macam-macam gaya, antara lain : gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesek. • Show me <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk mengoperasikan multimedia interaktif guna menjawab tebakkan mengenai macam-macam gaya • Guru memberi kesempatan untuk bertanya • Let me <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan quiz pada siswa • Guru menjelaskan cara dan peraturan 	40 menit

	<ul style="list-style-type: none"> mengenai quiz. Guru memberikan soal <i>post test</i> Check me Guru memberikan penguatan tentang materi macam-macam gaya 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan motivasi kepada siswa. Berdoa dan salam penutup. 	15 menit

G. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber :

- Buku Pedoman Guru Tema 7 *Indahnya Keragaman di Negeriku* Kelas IV (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017) Revisi 2017
- Buku Siswa Tema 7 *Indahnya Keragaman di Negeriku* Kelas IV (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017) Revisi 2017

2. Media Pembelajaran :

- Multimedia Interaktif

H. PENILAIAN

- a) Prosedur : Awal
b) Jenis : Tes Tulis
c) Bentuk : Pilihan Ganda

I. LAMPIRAN

- Handout
- LKS
- Media
- Instrumen penilaian
- Lembar evaluasi

Kediri, 25 juli 2022

Mahasiswa

Guru Kelas IV



Ria Fatmawati, S.Pd.SD

NIP. 198704232014032004

Iffa Melania Mahardani

NPM. 18.1.01.10.0040



HANDOUT

Satuan Pendidikan	: SDN Mrican 2
Kelas / Semester	: IV/2
Tema 7	: Indahnya Keragaman di Negeriku
Subtema 1	: Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku

KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Indikator

IPA

- 3.3.1 Menyebutkan macam-macam gaya
- 3.3.2 Menjelaskan gaya otot
- 3.3.3 Menjelaskan gaya listrik
- 3.3.4 Menjelaskan gaya magnet
- 3.3.5 Menjelaskan gaya gravitasi
- 3.3.6 Menjelaskan gaya gesekan



GAYA



Tarikan

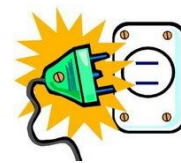


Dorongan

Gaya adalah tarikan atau dorongan yang diberikan pada suatu benda

Macam-macam Gaya

1. Gaya Otot adalah gaya yang dihasilkan oleh kerja otot manusia. Contoh gaya otot yaitu ketika melakukan tarik tambang, mendorong benda (meja, kursi, troli, dll), mengangkat benda (meja, kursi, dll).
2. Gaya Listrik adalah gaya yang timbul karena adanya arus listrik. Contoh bola lampu bisa menyala karena adanya arus listrik yang mengalir.
3. Gaya Magnet adalah gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet. Contoh penggunaan magnet dapat mengangkat paku dan jarum.
4. Gaya Gravitasi adalah gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi. Contoh buah jatuh dari pohon.



5. Gaya Gesekan adalah gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bergesekan atau bersentuhan. Contoh saat mendorong meja beroda dilantai, ada gaya gesek sehingga kursi mudah digerakkan.



LKS

Satuan Pendidikan	: SDN Mrican 2
Kelas / Semester	: IV/2
Tema 7	: Indahnya Keragaman di Negeriku
Subtema 1	: Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku

KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan jujur!

1. Semua bentuk tarikan dan dorongan disebut....
 - A. Daya
 - B. Gaya
 - C. Energi
 - D. Kekuatan
2. Gaya yang ditimbulkan oleh gaya tarik bumi adalah....
 - A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik
3. Gaya yang ditimbulkan oleh daya tarik magnet adalah....
 - A. Gaya Gravitasi
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Listrik
 - D. Gaya Otot
4. Gaya yang dihasilkan oleh kerja otot manusia adalah....
 - A. Gaya Listrik
 - B. Gaya Gravitasi
 - C. Gaya Otot
 - D. Gaya Magnet
5. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan adalah....
 - A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Otot
 - C. Gaya Magnet
 - D. Gaya Gravitasi

MEDIA PEMBELAJARAN

A. Alasan tujuan, dan pemanfaatan pengembangan media

1. Alasan : supaya siswa lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.
2. Tujuan : diharapkan membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran

B. Alat

1. Leptop

C. Langkah-Langkah Pemakaian

1. Siapkan alat yang akan digunakan.
2. Nyalakan leptop serta buka file multimedia interaktif.
3. Setelah multimedia interaktif sudah tampak di layar, guru siap memaparkan materi gaya kepada siswa.
3. Guru menjelaskan pada siswa tentang materi macam-macam gaya
4. Guru memberi kesempatan untuk bertanya
5. Guru memberikan quiz pada siswa
6. Guru menjelaskan cara dan peraturan mengenai quiz.

D. Sketsa



INSTRUMEN PENILAIAN

Satuan Pendidikan	: SDN Mrican 2
Kelas / Semester	: IV/2
Tema 7	: Indahnya Keragaman di Negeriku
Subtema 1	: Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku

KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kisi-Kisi Penilaian

Indikator	Tujuan Pembelajaran	Penilaian			Kunci Jawaban
		Prosedur	Jenis	Bentuk	
3.3.1 Menyebutkan macam-macam gaya	Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menyebutkan macam-macam gaya dengan tepat.	Awal	Tes Tulis	Pilihan Ganda	
3.3.2 Menjelaskan gaya otot	Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya otot dengan tepat.	Awal	Tes Tulis	Pilihan Ganda	
3.3.3 Menjelaskan gaya listrik	Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya listrik	Awal	Tes Tulis	Pilihan Ganda	

	dengan tepat.				
3.3.4 Menjelaskan gaya magnet	Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya magnet dengan tepat.	Awal	Tes Tulis	Pilihan Ganda	
3.3.5 Menjelaskan gaya gravitasi	Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya gravitasi dengan tepat.	Awal	Tes Tulis	Pilihan Ganda	
3.3.6 Menjelaskan gaya gesekan	Dengan penjelasan guru menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat menjelaskan gaya gesekan dengan tepat.	Awal	Tes Tulis	Pilihan Ganda	

Bentuk Instrumen

A. Penilaian Kognitif

1. Tes tulis

a. Soal

1. Pengertian gaya adalah
- A. tarikan dan dorongan
 - B. usaha dan tarikan
 - C. tarikan dan kegiatan
 - D. usaha dan dorongan

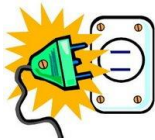
2.



Gambar di atas menunjukkan contoh gaya.....

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
 - B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
 - C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut....
 - A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot
 4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah....
 - A. Mangga jatuh dari pohonnya
 - B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
 - C. Permainan tarik tambang
 - D. Kita naik sepeda
 5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut....
 - A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik
 - D. Gaya Gravitasi

6.



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor....

- A. (1)
 - B. (2)
 - C. (3)
 - D. (4)
7. Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik
8. Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik
 - D. Gaya Gravitasi
9. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....
- A. Gaya Otot
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik
 - D. Gaya Gravitasi
10. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot

b. Kunci Jawaban

- | | | | |
|----|---|-----|---|
| 1. | A | 6. | B |
| 2. | B | 7. | D |
| 3. | D | 8. | C |
| 4. | C | 9. | B |
| 5. | A | 10. | C |

2. Rubrik Penilaian

No.	Kunci Jawaban	Skor	No	Kunci Jawaban	Skor

1.	A	Jawaban benar : 10 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0	6.	B	Jawaban benar : 10 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0
2.	B	Jawaban benar : 10 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0	7.	D	Jawaban benar : 10 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0
3.	D	Jawaban benar : 10 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0	8.	C	Jawaban benar : 10 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0
4.	C	Jawaban benar : 10 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0	9.	B	Jawaban benar : 10 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0
5.	A	Jawaban benar : 0 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0	10.	C	Jawaban benar : 0 Jawaban salah : 0 Tidak dijawab : 0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

LEMBAR EVALUASI

Satuan Pendidikan : SDN Mrican 2
Kelas / Semester : IV/2
Tema 7 : **Indahnya Keragaman di Negeriku**
Subtema 1 : **Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku**

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan jujur!

1. Pengertian gaya adalah

 - A. tarikan dan dorongan
 - B. usaha dan tarikan
 - C. tarikan dan kegiatan
 - D. usaha dan dorongan

2.

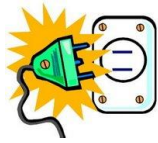


Gambar di atas menunjukkan contoh gaya.....

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
 - B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
 - C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut....
 - A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot
 4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah....
 - A. Mangga jatuh dari pohonnya
 - B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
 - C. Permainan tarik tambang
 - D. Kita naik sepeda
 5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut....
 - A. Gaya Magnet

- B. Gaya Gesekan
- C. Gaya Listrik
- D. Gaya Gravitasi

6.



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor....

- A. (1)
 - B. (2)
 - C. (3)
 - D. (4)
7. Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik
8. Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Listrik
 - C. Gaya Gesekan
 - D. Gaya Gravitasi
9. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....
- A. Gaya Otot
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik
 - D. Gaya Gravitasi
10. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot

SOAL PRE-TEST

60

Mata Pelajaran : IPA	Nama : <u>BRIAN</u>
Kelas : IV (Empat)	No Absen : <u>5</u>
Waktu :	

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar !

1. Pengertian gaya adalah
- A. tarikan dan dorongan
 - B. usaha dan tarikan
 - C. tarikan dan kegiatan
 - D. usaha dan dorongan

2.



Gambar di atas menunjukkan contoh gaya

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
 - B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
 - C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut....
- A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot
4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah....
- A. Mangga jatuh dari pohonnya
 - B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
 - C. Permainan tarik tambang
 - D. Kita naik sepeda
5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik

D. Gaya Gravitasi

6.



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor....

A. (1)

B. (2)

C. (3)

D. (4)

7. Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut....



A. Gaya Magnet

B. Gaya Gesekan

C. Gaya Gravitasi

D. Gaya Listrik

8. Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....

A. Gaya Magnet

B. Gaya Listrik

C. Gaya Gesekan

D. Gaya Gravitasi

9. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....

A. Gaya Otot

B. Gaya Gesekan

C. Gaya Listrik

D. Gaya Gravitasi

10. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....



A. Gaya Magnet

B. Gaya Gesekan

C. Gaya Gravitasi

D. Gaya Otot

SOAL PRE-TEST

60

Mata Pelajaran : IPA	Nama : indah
Kelas : IV (Empat)	No Absen : 12
Waktu :	

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar !

1. Pengertian gaya adalah
- A. tarikan dan dorongan
 - B. usaha dan tarikan
 - C. tarikan dan kegiatan
 - D. usaha dan dorongan

2.



Gambar di atas menunjukkan contoh gaya

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
 - B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
 - C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut
- A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot
4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah
- A. Mangga jatuh dari pohonnya
 - B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
 - C. Permainan tarik tambang
 - D. Kita naik sepeda
5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik

D. Gaya Gravitasi

6

↳



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor....

- A. (1)
 - B. (2)
 - C. (3)
 - D. (4)
- ↳ 7. Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik
8. Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Listrik
 - C. Gaya Gesekan
 - D. Gaya Gravitasi
9. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....
- A. Gaya Otot
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik
 - D. Gaya Gravitasi
10. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot

SOAL POST TEST

Go

Mata Pelajaran : IPA	Nama : BRIAN
Kelas : IV (Empat)	No Absen : 5
Waktu :	

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar !

1. Pengertian gaya adalah
- A. tarikan dan dorongan
 - B. usaha dan tarikan
 - C. tarikan dan kegiatan
 - D. usaha dan dorongan



Gambar di atas menunjukkan contoh gaya

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
 - B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
 - C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut....
- A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot
4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah....
- A. Mangga jatuh dari pohonnya
 - B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
 - C. Permainan tarik tambang
 - D. Kita naik sepeda
5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik

D. Gaya Gravitasi

6.



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor....

- A. (1)
- B. (2)
- C. (3)
- D. (4)

7.

Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut....

- A. Gaya Magnet
- B. Gaya Gesekan
- C. Gaya Gravitasi
- D. Gaya Listrik

8.

Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....

- A. Gaya Magnet
- B. Gaya Listrik
- C. Gaya Gesekan
- D. Gaya Gravitasi

9.

Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....

- A. Gaya Otot
- B. Gaya Gesekan
- C. Gaya Listrik
- D. Gaya Gravitasi

10.

Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....

- A. Gaya Magnet
- B. Gaya Gesekan
- C. Gaya Gravitasi
- D. Gaya Otot

SOAL POST TEST

90

Mata Pelajaran : IPA	Nama : indah.....
Kelas : IV (Empat)	No Absen : 12.....
Waktu :	

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar !

1. Pengertian gaya adalah
- A. tarikan dan dorongan
 - B. usaha dan tarikan
 - C. tarikan dan kegiatan
 - D. usaha dan dorongan

2.



Gambar di atas menunjukkan contoh gaya.....

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
 - B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
 - C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut....
- A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot
4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah....
- A. Mangga jatuh dari pohonnya
 - B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
 - C. Permainan tarik tambang
 - D. Kita naik sepeda
5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik

D. Gaya Gravitasi

6.
h



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor....

- A. (1)
 B. (2)
C. (3)
D. (4)
7. Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut....
h A. Gaya Magnet
B. Gaya Gesekan
C. Gaya Gravitasi
 D. Gaya Listrik
8. Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....
A. Gaya Magnet
B. Gaya Listrik
 C. Gaya Gesekan
D. Gaya Gravitasi
9. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....
h A. Gaya Otot
 B. Gaya Gesekan
C. Gaya Listrik
D. Gaya Gravitasi
10. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....
h A. Gaya Magnet
B. Gaya Gesekan
 C. Gaya Gravitasi
D. Gaya Otot

SOAL PRE-TEST

70

Mata Pelajaran : IPA	Nama : <u>Fiap</u>
Kelas : IV (Empat)	No Absen : <u>2</u>
Waktu :	<u>Kelas IV</u>

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar !

1. Pengertian gaya adalah
- A. tarikan dan dorongan
- B. usaha dan tarikan
- C. tarikan dan kegiatan
- D. usaha dan dorongan

2.



Gambar di atas menunjukkan contoh gaya....

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
- B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
- C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
- D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut....
- A. Gaya Gesekan
- B. Gaya Magnet
- C. Gaya Gravitasi
- D. Gaya Otot
4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah....
- A. Mangga jatuh dari pohonnya
- B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
- C. Permainan tarik tambang
- D. Kita naik sepeda
5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut....
- A. Gaya Magnet
- B. Gaya Gesekan
- C. Gaya Listrik

D. Gaya Gravitasi

6.

八



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor....

- A. (1)
- B. (2)
- C. (3)
- D. (4)

7. Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut....

八

- A. Gaya Magnet
- B. Gaya Gesekan
- C. Gaya Gravitasi
- D. Gaya Listrik

8. Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....

九

- A. Gaya Magnet
- B. Gaya Listrik
- C. Gaya Gesekan
- D. Gaya Gravitasi

9. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....

- A. Gaya Otot
- B. Gaya Gesekan
- C. Gaya Listrik
- D. Gaya Gravitasi

10. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....

- A. Gaya Magnet
- B. Gaya Gesekan
- C. Gaya Gravitasi
- D. Gaya Otot

SOAL PRE-TEST

50

Mata Pelajaran : IPA	Nama : Citra Alesia R.
Kelas : IV (Empat)	No Absen : 7
Waktu :	

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar !

1. Pengertian gaya adalah

- A. tarikan dan dorongan
- B. usaha dan tarikan
- C. tarikan dan kegiatan
- D. usaha dan dorongan

2.



Gambar di atas menunjukkan contoh gaya.....

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
 - B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
 - C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut....
- A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot
4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah....
- A. Mangga jatuh dari pohonnya
 - B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
 - C. Permainan tarik tambang
 - D. Kita naik sepeda
5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik

D. Gaya Gravitasi

6.



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor....

A. (1)

~~B. (2)~~

C. (3)

~~D. (4)~~

7. Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut....

A. Gaya Magnet

~~B. Gaya Gesekan~~

C. Gaya Gravitasi

~~D. Gaya Listrik~~

8. Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....

A. Gaya Magnet

B. Gaya Listrik

~~C. Gaya Gesekan~~

~~D. Gaya Gravitasi~~

9. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....

A. Gaya Otot

B. Gaya Gesekan

C. Gaya Listrik

~~D. Gaya Gravitasi~~

10. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....

A. Gaya Magnet

B. Gaya Gesekan

C. Gaya Gravitasi

~~D. Gaya Otot~~

SOAL POST TEST

90

Mata Pelajaran : IPA	Nama : FIRD
Kelas : IV (Empat)	No Absen : 2
Waktu :	

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar !

1. Pengertian gaya adalah

- A. tarikan dan dorongan
- B. usaha dan tarikan
- C. tarikan dan kegiatan
- D. usaha dan dorongan

2.



Gambar di atas menunjukkan contoh gaya....

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
 - B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
 - C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut....
- A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot
4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah....
- A. Mangga jatuh dari pohonnya
 - B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
 - C. Permainan tarik tambang
 - D. Kita naik sepeda
5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik

D. Gaya Gravitasi

6
/



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor ...

- A. (1)
 B. (2)
C. (3)
D. (4)
7. Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut...
/ A. Gaya Magnet
B. Gaya Gesekan
C. Gaya Gravitasi
 D. Gaya Listrik
8. Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....
/ A. Gaya Magnet
 B. Gaya Listrik
C. Gaya Gesekan
D. Gaya Gravitasi
9. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....
/ A. Gaya Otot
 B. Gaya Gesekan
C. Gaya Listrik
D. Gaya Gravitasi
10. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....
/ A. Gaya Magnet
B. Gaya Gesekan
 C. Gaya Gravitasi
D. Gaya Otot

SOAL POST TEST

90

Mata Pelajaran : IPA	Nama : Citra Atresia A.
Kelas : IV (Empat)	No Absen : 7
Waktu :	

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar !

1. Pengertian gaya adalah
- A. tarikan dan dorongan
 - B. usaha dan tarikan
 - C. tarikan dan kegiatan
 - D. usaha dan dorongan

2.



Gambar di atas menunjukkan contoh gaya.....

- A. Gaya Magnet dan Gaya Gesekan
 - B. Gaya Gravitasi dan Gaya Gesekan
 - C. Gaya Otot dan Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Listrik dan Gaya Gravitasi
3. Gaya yang dihasilkan oleh otot manusia disebut....
- A. Gaya Gesekan
 - B. Gaya Magnet
 - C. Gaya Gravitasi
 - D. Gaya Otot
4. Contoh peristiwa yang menunjukkan gaya otot adalah....
- A. Mangga jatuh dari pohonnya
 - B. Magnet dapat menarik paku dan jarum
 - C. Permainan tarik tambang
 - D. Kita naik sepeda
5. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik magnet disebut....
- A. Gaya Magnet
 - B. Gaya Gesekan
 - C. Gaya Listrik

D. Gaya Gravitasi

6.
A



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar di atas yang menunjukkan peristiwa gaya magnet terdapat pada nomor....

- A. (1)
 B. (2)
C. (3)
D. (4)
7. Gaya yang timbul karena adanya arus listrik disebut....
A. Gaya Magnet
B. Gaya Gesekan
C. Gaya Gravitasi
 D. Gaya Listrik
8. Sisir yang telah digosokkan ke rambut dapat menarik potongan kertas, peristiwa tersebut menunjukkan peristiwa....
A. Gaya Magnet
B. Gaya Listrik
 C. Gaya Gesekan
D. Gaya Gravitasi
9. Gaya yang dihasilkan dari dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut....
A. Gaya Otot
 B. Gaya Gesekan
C. Gaya Listrik
D. Gaya Gravitasi
10. Gaya yang timbul karena adanya daya tarik bumi disebut....
A. Gaya Magnet
B. Gaya Gesekan
 C. Gaya Gravitasi
D. Gaya Otot

DOKUMENTASI



Plagiarism Detector v. 1991 - Originality Report 8/18/2022 9:54:36 AM

Analyzed document: Skripsi Full Iffa.pdf Licensed to: Bagus Amirul

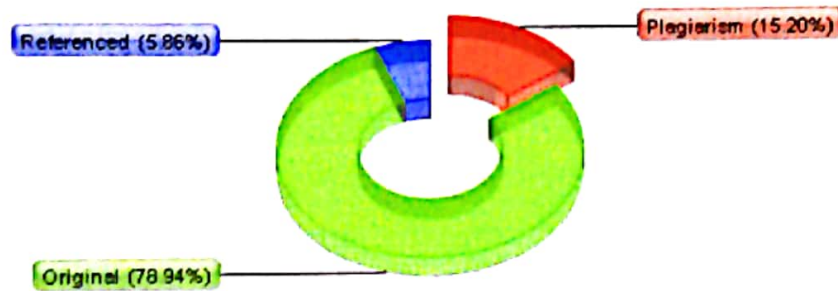
Comparison Preset: Rewrite Detected language: Id

Check type: Internet Check

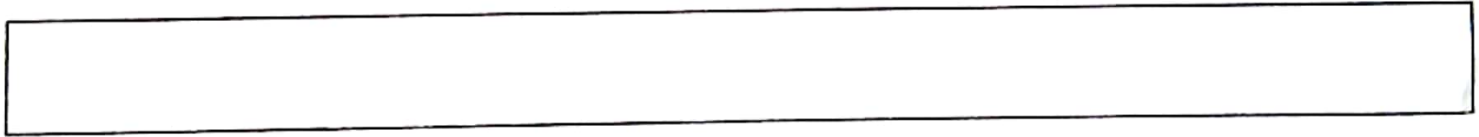
[tee_and_enc_string] [tee_and_enc_value]

Detailed document body analysis:

Relation chart:



Distribution graph:



Top sources of plagiarism: 53

Percentage	Count	Source
29%	2954	1 https://docplayer.info/63486006-Peningkatan-pembelajaran-lpa-tentang-gaya-melalui-metode-eksperimen-dengan-media-konkret-pada-siswa-kelas-iv-sdn-2-giripurno.html
14%	1261	2 https://media.neliti.com/media/publications/477301-none-39257b93.pdf
10%	853	3 https://media.neliti.com/media/publications/259023-penggunaanmultimedia-interaktif-untukmen-a8aecd9a.pdf

Processed resources details: 105 - Ok / 15 - Failed

Important notes:

Wikipedia:

Google Books:

Ghostwriting services:

Anti-cheating:

[not detected]

[not detected]

[not detected]

[not detected]

UACE: UniCode Anti-Cheat Engine report:

1. Status: Analyzer [On] Normalizer [On] character similarity set to [100%]
2. Detected UniCode contamination percent: [0% with limit of: 4%]
3. Document not normalized: percent not reached [5%]
4. All suspicious symbols will be marked in purple color: Abcd...
5. Invisible symbols found: [0]



PERSETUJUAN BAU :

BERITA ACARA KEMAJUAN PEMBIMBINGAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH

1. NAMA MAHASISWA : IFFA MELANIA MAHARDANI
 NPM : 18.1.01.10.0040
 Fak/Jur/Prodi : FKIP / PGSD
 Alamat Rumah : Dsn Kauman, RT 01 RW 08, Ds Pacekulon
 Alamat email : mahardeniffa@gmail.com
 No. Telp. / HP : 085 755 530 921

2. DOSEN PEMBIMBING I : ABDUL AZIZ HUNAIFI, M.A.
 Alamat Rumah :
 Alamat email :
 No. Telp. / HP :

3. DOSEN PEMBIMBING II : Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd
 Alamat Rumah :
 Alamat email :
 No. Telp. / HP : 0813 3579 3032

4. JUDUL KTI :
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
MENGIDENTIFIKASI MACAM-MACAM GAYA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR
NEGERI 2 MRICAN

Catatan :

1. Periode Bimbingan (Sesuai SK Rektor) :
 2. Jadwal Bimbingan :

	Hari	Pukul	Tempat / Ruang
Pembimbing I			
Pembimbing II			

3. Kemajuan Bimbingan :

Pembimbing I

NO.	TANGGAL	MATERI	MASALAH	TT. DOSEN
1.		Bab I	revi latar belakang, dll	
2.	16/2021	Bab I + II	revi bagian teori, dll.	
3.	24/2021	Bab I, II, III	revi bagian teori + bab III	
4.	19/2021	Bab I, II, III	acc bab I, II, dan III	
5.	9/2022	Bab IV	revi deskripsi hasil penelitian	
6.	07/2022	Bab IV	revi pembahasan	
7.	12/2022	Bab IV	acc bab 4.	
8.	12/2022	Bab V	acc bab 5	
9.	17/2022	full draft	revi abstrak + lampiran	
10.	17/8 2022	full draft	revi abstrak + lampiran	
11.	18/8 2022	full draft	acc	
12.	18/8 2022	artikel	acc	

Pembimbing II

NO.	TANGGAL	MATERI	MASALAH	TT. DOSEN
1.	21/1/22	BAB I	revisi latar belakang mas. bagian ada kekurangan. masalah ide pokok. konsepsi penelitian. yang koheren.	
2.	9/2/22	BAB I	s.d.a	
3.	5/4/22	BAB I	ide pokok paragraph	
4.	14/4/22	BAB I	Paragraf, ide	
5.	19/4/22	BAB I	Hubungan antar ketertarikan. masalah paragraph	
6.	26/4/22	BAB I	Deskripsi sekonyongkon	
7.	17/5/22	BAB I	s.d.a	
8.	25/5/22	BAB I	Identifikasi masalah	



ANDRI AKA, M.Pd.
KEDIRI 073118901

Kediri, 18 Agustus 2022
Mahasiswa Ybs,

Melania Mahardani

IFFA MELANIA MAHARDANI
NPM 18.01.10.0040

Pembimbing I

NO.	TANGGAL	MATERI	MASALAH	TT. DOSEN

Pembimbing II

NO.	TANGGAL	MATERI	MASALAH	TT. DOSEN
9.	3/6-122	BAB I	Paradoksis/fide	
10.	16/6-22	BAB II	Identifikasi mas	
		BAB II	Kesangkutan berpikir	
11.	20/122	BAB IV	Disetajin	
		BAB II	Daftar pustaka	
12.	22/6-22	BAB III	TAK	
13.	26/6-22	BAB III	Validasi media	
14.	29/6-22	BAB III	Aplikasi Validasi media	
15.	30/6-22	BAB III	Disetajin	
16.	9/1-22	BAB IV	Ani	



Aka, M.Pd.
NPM 1713118901

Kediri, 18 Agustus 2022
Mahasiswa Ybs

IFFA MELANIA MAHARDANI
NPM 18.1.01.10.0090

Pembimbing I

NO.	TANGGAL	MATERI	MASALAH	TT. DOSEN

Pembimbing II

NO.	TANGGAL	MATERI	MASALAH	TT. DOSEN
17.	10/8 '22	BAB IV	Redaksi	
18.	15/8 '22	BAB IV + V	} Ditinjau	



Aka. M.Pd

Kediri, 18 Agustus 2022
Mahasiswa Ybs.

Iffa Melania Mahardani
NPM 18.1.01.10.0096