

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
ARTICULATE STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT
KELAS IV SD**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
Tesa Sri Rahayu
NIM 17604224028

**PROGRAM STUDI PGSD PENDIDIKAN JASMANI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2021**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
ARTICULATE STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT
KELAS IV SD**

Oleh:
Tesa Sri Rahayu
NIM 17604224028

ABSTRAK

Pentingnya pengembangan multimedia interaktif dilakukan untuk membantu guru PJOK SD dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan produk multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD.

Penelitian yang digunakan merupakan penelitian dan pengembangan (*R&D*) yang mengacu pada prosedur pengembangan multimedia pembelajaran. Subjek uji coba kelompok kecil adalah siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bulu Berbah sebanyak 7 siswa. Data dikumpulkan melalui angket. Data hasil penelitian berupa kualitas produk dan saran perbaikan. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Produk yang dihasilkan berupa multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD. Hasil kelayakan produk multimedia interaktif ditinjau dari validasi ahli materi mendapatkan skor rerata sebesar 4,58 dengan kriteria “Sangat Baik” dan validasi ahli media mendapatkan skor rerata sebesar 3,96 dengan kriteria “Baik”, sedangkan penilaian dari siswa uji coba kelompok kecil mendapatkan skor rerata sebesar 4,86 dengan kriteria “Sangat Baik”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produk multimedia interaktif layak digunakan dan diharapkan mampu untuk membantu guru PJOK dalam menyampaikan materi gerak dasar pencak silat.

Kata kunci : Multimedia Interaktif, Gerak Dasar Pencak Silat, Kelas IV SD

LEMBAR PERSETUJUAN
Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS *ARTICULATE*
STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT KELAS IV SD**

Disusun Oleh:

Tesa Sri Rahayu

NIM. 17604224028

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, Juni 2021

Mengetahui,
Koordinator Prodi PGSD Penjas



Dr. Hari Yulianto, M. Kes.
NIP 19670701 199412 1 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M. Kes.
NIP 19751018 200501 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi




PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT KELAS IV SD

Disusun oleh:

Tesa Sri Rahayu
NIM 17604224028

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi
Program Studi PGSD Penjas Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 16 Juli 2021

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes. Ketua Penguji/Pembimbing		06 Agustus 2021
Heri Yogo Prayadi, S.Pd.Jas., M.Or. Sekretaris		03 - 08 - 2021
Prof. Soni Nopembri, M.Pd., Ph.D. Penguji		02 - 08 - 2021

Yogyakarta, 06 Agustus 2021

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Prof. Dr. Wawan S Suherman, M, Ed. y
NIP. 19640707 198812 1 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tesa Sri Rahayu

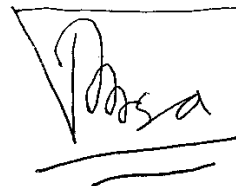
NIM : 17604224028

Program Studi : PGSD Pendidikan Jasmani

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD.

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 29 Juni 2021
Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Tesa Sri Rahayu', enclosed within a rectangular box. Below the box, there are two horizontal lines.

Tesa Sri Rahayu
NIM 17604224028

HALAMAN MOTTO

“Bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga dan bertaqwalah kepada Allah supaya kamu menang”

(QS. Al Imraan: 200)

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain.”

(Hadits Riwayat ath-Thabrani)

“Berikan yang terbaik terhadap apa yang kamu kerjakan”

“Pengalamanmu Petualanganmu”

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah kupersembahkan kepada Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini. Segala syukur kupersembahkan kepada-Mu Ya Rabb pencipta manusia dan seisinya, karena telah menghadirkan orang-orang yang baik disekeliling saya. Yang selalu memberikan doa dan dukungan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk karya yang sederhana ini, saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua yang saya sayangi, Abah A. Nasrulloh, dan Mamah Siti Rohimah Nurrahayu atas semua yang telah diberikan selama ini, Saya paham betul apa yang saya lakukan ini belum bisa membayar semua kebaikan, keringat, dan jerih payah selama ini. Karya ini saya persembahkan untuk kalian sebagai wujud rasa terima kasih.
2. Adik-adikku Dimas Fauzan, Nazwa Humaira, dan Dzakiya Talita Sakhi yang telah memberikan semangat, motivasi, dan doa sampai saya bisa mencapai titik ini.
3. Keluarga besar saya yang ada di Jampang Tengah, Sukabumi, Jawa Barat terutama Apih dan Umik yang telah memberikan semangat, motivasi dan doa sampai saya bisa mencapai titik ini.
4. Semua orang-orang tersayang dan terkasih disekeliling saya yang telah sabar dan memberikan semangat untuk mengerjakan skripsi hingga akhir.

KATA PENGANTAR


Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi Sebagian persyaratan untuk mrndapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, S.Pd., M.Kes., AIFO., selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Saryono, S.Pd.Jas., M.Or., selaku Validator Ahli Media penelitian Tugas Akhir Skripsi yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd., selaku Validator Ahli Materi penelitian Tugas Akhir Skripsi yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
4. Dr. Hari Yulianto, M.Kes., selaku Ketua Prodi PGSD Penjas beserta dosen dan staff yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan proposal sampai dengan Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan fasilitas dan sarana prasarana hingga proses studi dapat berjalan baik dan lancar.
6. Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., AIFO., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah ,meberikan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan studi di Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Abdul Mahfudin Alim, S.Pd. Kor., M.Pd., selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan selama berada di bangku perkuliahan.

8. Kepala Sekolah, dan Bapak Ibu Guru SD Muhammadiyah Bulu Berbah yang telah memberikan izin dan bantuan dalam pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
9. Drs. Ahmad Arif Ma'ruf, MA, M.Si., dan Ustadz Ir. H. Purtantiono, yang telah memberikan dukungan baik berupa moril ataupun materiil dalam proses perkuliahan sampai tugas akhir skripsi ini.
10. Sayap Rajawali Event Organizer yang telah memberikan fasilitas sarana prasarana dalam proses pembuatan Tugas Akhir Skripsi ini.
11. Teman-teman keluarga besar PPS CEPEDI terkhusus Gus Manan dan Jefri yang telah membantu jalannya proses penyelesaian karya ini.
12. Keluarga besar SATMENWA PASOPATI UNY terkhusus Yudha 41 yang telah memberikan semangat dan dukungannya selama ini.
13. Sahabat-sahabatku Amino, Ayatul, Asri, Syifa, Irma, Anggi, Ni'mah, Hindun dan DAGSTKINTA yang telah menemani, membantu, dan memberi support yang tiada henti.
14. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan disini atas bantuan dan perhatiannya selama Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasannya dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 29 Juni 2021
Yang menyatakan,



Tesa Sri Rahayu
NIM. 17604224028

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Landasan Teori	7
1. Pengertian Multimedia Interaktif.....	7
2. Articulate Storyline 3.....	9
3. Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD.....	11
4. Karakter Siswa Kelas IV SD.....	24
5. Gerak Dasar Pencak Silat dengan Multimedia berbasis Articulate Storyline 3.....	26
B. Kajian Penelitian yang Relevan	26
C. Kerangka Berpikir.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	30

B. Prosedur Pengembangan.....	30
C. Desain Uji Coba Produk	32
1. Desain Uji Coba.....	33
2. Subjek Uji Coba.....	33
3. Jenis Data	33
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	34
E. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hasil Pengembangan.....	37
1. Deskripsi Produk Awal	37
2. Data Uji Coba.....	41
3. Revisi Produk.....	48
4. Data Uji Coba Kelompok Kecil	57
5. Analisis Data	59
B. Pembahasan	79
C. Kajian Produk Akhir.....	81
D. Keterbatasan Penelitian.....	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Materi	34
Tabel 2. Kisi- Kisi untuk Ahli Media.....	35
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen untuk Siswa	35
Tabel 4. Kriteria Penilaian	36
Tabel 5. Saran dan Perbaikan dari Ahli Media Tahap I.....	46
Tabel 6. Saran dan Perbaikan dari Ahli Media Tahap II.....	47
Tabel 7. Perubahan Tampilan Kompetensi Inti dan Kompetensi	48
Tabel 8. Perubahan Tampilan Materi Sikap Tegak 4.....	49
Tabel 9. Perubahan Tampilan Materi Kuda-Kuda	49
Tabel 10. Perubahan Tampilan Materi Kuda-Kuda Tengah	50
Tabel 11. Perubahan Tampilan Materi Pola Langkah U/Ladam.....	50
Tabel 12. Perubahan Tampilan Materi Pola Langkah Segitiga dan Segiempat....	51
Tabel 13. Perubahan Tampilan Materi Pengertian Sikap Pasang	51
Tabel 14. Perubahan Tampilan Materi Tendangan Samping atau T.....	52
Tabel 15. Perubahan Tampilan Multimedia Interaktif Berbasis <i>Articulate Storyline</i> 3	52
Tabel 16. Perubahan Ukuran Video	53
Tabel 17. Perubahan Tata Tulis Pencak Silat Disejajarkan	53
Tabel 18. Perubahan Letak Petunjuk Tombol.....	54
Tabel 19. Perubahan Bahasa atau Gambar pada Tombol	54
Tabel 20. Perubahan Ukuran Video	55
Tabel 21. Perubahan Penggunaan Nama yang Disamakan dan Tata Penulisan ...	55
Tabel 22. Perubahan Jenis Huruf pada Tombol.....	56
Tabel 23. Perubahan pada Profil Ahli Media.....	57
Tabel 24. Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Kecil.....	58
Tabel 25. Aspek Materi/ Isi pada Uji Coba Kelompok Kecil	58
Tabel 26. Skor Aspek Tampilan, Materi/Isi, dan Pembelajaran dari Uji Coba Kelompok Kecil.....	59
Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap I.....	60
Tabel 28. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap I.....	62
Tabel 29. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I.....	63
Tabel 30. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II.....	64
Tabel 31. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap II.....	65
Tabel 32. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II.....	66
Tabel 33. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap I.....	68

Tabel 34. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap I.....	69
Tabel 35. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap I.....	70
Tabel 36. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap II.....	71
Tabel 37. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap II.....	72
Tabel 38. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap II.....	73
Tabel 39. Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	74
Tabel 40. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	75
Tabel 41. Penilaian Aspek Isi/Materi pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	76
Tabel 42. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	76
Tabel 43. Penilaian Aspek Pembelajaran pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	77
Tabel 44. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	78
Tabel 45. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	79

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Peta Konsep.....	13
Gambar 2. Arah dalam Pencak Silat	13
Gambar 3. Pola Gerak Langkah dalam Pencak Silat	14
Gambar 4. Langkah Angkatan dan Langkah Geseran	15
Gambar 5. Langkah Ingsutan dan Langkah Lompatan	15
Gambar 6. Sikap Kuda-Kuda depan.....	16
Gambar 7. Sikap Kuda-Kuda Belakang.....	16
Gambar 8. Sikap Kuda-Kuda Tengah.....	17
Gambar 9. Sikap Kuda-Kuda Samping.....	17
Gambar 10. Sikap Pasang Terbuka	18
Gambar 11. Sikap Pasang Tertutup.....	19
Gambar 12. Sikap 1, Sikap Tegak 2, Sikap Tegak 3, Sikap Tegak 4	19
Gambar 13. Pukulan Depan, Pukulan Lingkar, Pukulan Samping, Pukulan Sangkol	20
Gambar 14. Tendangan Lurus.....	20
Gambar 15. Tendangan Sabit.....	21
Gambar 16. Elakan Hadap	22
Gambar 17. Elakan Samping.....	22
Gambar 18. Tangkisan Dalam, Tangkisan Luar, Tangkisan Atas, dan Tangkisan Bawah	23
Gambar 19. Gambar Prosedur Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis <i>Articulate Storyline 3</i> Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD	32
Gambar 20. Tampilan Awal Produk	37
Gambar 21. Menu Utama Produk Awal.....	38
Gambar 22. Standar Kompetensi Produk Awal	38
Gambar 23. Pendahuluan Produk Awal	38
Gambar 24. Menu Materi Produk Awal.....	39
Gambar 25. Sub Materi Produk Awal.....	39
Gambar 26. Video Produk Awal.....	39
Gambar 27. Latihan atau Quiz Produk Awal	40
Gambar 28. Menu Informasi Produk Awal.....	40
Gambar 29. Profil Produk Awal.....	41
Gambar 30. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap I	61
Gambar 31. Diagram Batang Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap I	62
Gambar 32. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I	63
Gambar 33. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap II.....	64

Gambar 34. Diagram Batang Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap II.....	65
Gambar 35. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II.....	66
Gambar 36. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap I.....	68
Gambar 37. Diagram Batang Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap I.....	69
Gambar 38. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Media Tahap I.....	70
Gambar 39. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap II.....	71
Gambar 40. Diagram Batang Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap II.....	72
Gambar 41. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Media Tahap II.....	73
Gambar 42. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	75
Gambar 43. Diagram Batang Penilaian Aspek Isi/Materi pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	77
Gambar 44. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	78
Gambar 45. Diagram Batang Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	79
Gambar 46. Produk Akhir Multimedia Interaktif Berbasis <i>Articulate Storyline 3</i> Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Bimbingan Skripsi.....	89
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	90
Lampiran 3. Surat Permohonan Validator Ahli Materi.....	91
Lampiran 4. Surat Permohonan Validator Ahli Media	92
Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli Materi Tahap I	93
Lampiran 6. Lembar Validasi Ahli Materi Tahap II	97
Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Media Tahap I.....	101
Lampiran 8. Lembar Validasi Ahli Media Tahap II	106
Lampiran 9. Lembar Kuisioner Siswa Uji Coba Kelompok Kecil	112
Lampiran 10. Data Validasi Ahli Materi.....	118
Lampiran 11. Data Validasi Ahli Media	122
Lampiran 12. Data Hasil Uji Coba Produk	126
Lampiran 13. Flowchart Multimedia Interaktif	128
Lampiran 14. Tampilan Produk Akhir	129
Lampiran 15. Dokumentasi Uji Coba Kelompok Kecil.....	132

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) adalah mata pelajaran diajarkan di jenjang Sekolah Dasar (SD). PJOK diajarkan oleh guru kepada siswa memiliki tujuan untuk memberikan pengetahuan belajar gerak yang diupayakan untuk usaha mengembangkan potensi pada siswa tersebut. Potensi yang ada pada siswa merupakan pengetahuan sikap keterampilan gerak yang dikembangkan ke arah positif. Pada kurikulum 2013 PJOK sekolah dasar, terdapat kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yang harus dipahami oleh peserta didik yaitu beladiri. Pada hal ini dapat dilihat dalam Permendikbud Nomor 37 tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar atau KI dan KD PJOK SD untuk kelas IV KD 3.4 yang berbunyi “menerapkan gerak dasar lokomotor dan non lokomotor untuk membentuk gerak dasar seni beladiri”.

Beladiri pencak silat merupakan olahraga beladiri asli Indonesia yang mengandung 4 nilai yaitu etis, teknik, estetis, dan atletis sebagai satu kesatuan (Kriswanto, 2015: 19). Beladiri pencak silat yang berakar dari budaya Bangsa Indonesia perlu diperkenalkan, mempelajari dan dilestarikan oleh seluruh lapisan masyarakat. Maka dari itu cara melestarikan beladiri pencak silat salah satunya adalah melalui pembelajaran pencak silat di sekolah ataupun luar sekolah. Beladiri pencak silat di Indonesia berkembang melalui berbagai macam padepokan atau perguruan dan instansi yang ada, contohnya instansi

sekolah yaitu Sekolah Dasar. Dalam hal ini Guru PJOK kelas IV SD memiliki peran yang sangat penting dalam menyampaikan pembelajaran gerak dasar pencak silat dikarenakan sekaligus ikut andil dalam melestarikan beladiri ini.

Pada kenyataanya ada beberapa guru yang belum sepenuhnya menyampaikan materi tentang gerak dasar beladiri pencak silat dikarenakan terbatasnya penguasaan materi dan terbatasnya multimedia interaktif gerak dasar beladiri pencak silat khususnya untuk siswa sekolah dasar. Sejauh ini untuk multimedia interaktif gerak dasar pencak silat lebih sering dikembangkan berkenaan siswa sekolah menengah pertama (SMP) dan sekolah menengah atas (SMA). Melihat kenyataan itu guru PJOK memerlukan multimedia interaktif dan khusus untuk siswa sekolah dasar. Dimana penggunaan multimedia interaktif yang sesuai perkembangan IPTEK serta menyesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar akan memungkinkan keterlaksanaan pembelajaran PJOK materi gerak dasar pencak silat lebih efektif karena menyampaikan dengan jelas pesan secara visual sehingga tidak hanya tulisan, mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan panca indera, mempersingkat proses mengajar dan belajar, menumbuhkan semangat dalam belajar, serta mengajak kesempatan kepada peserta didik untuk belajar mandiri berdasarkan kemampuan dan minat mereka.

Multimedia interaktif dalam pembelajaran saat ini sangat ikut andil besar pada perkembangan pendidikan, proses pembelajaran tidak hanya proses transfer ilmu dari satu arah saja tetapi diperlukan proses pembelajaran dari dua arah yaitu guru menyampaikan materi dan siswa aktif dalam proses

pembelajaran. Maka multimedia interaktif yang dibutuhkan adalah multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi gerak dasar pencak silat dimana pada multimedia ini penggunaannya mudah untuk digunakan oleh guru maupun siswa dan pemakaiannya bisa digunakan dimana saja dan kapan saja, terdapat gambar/video dan penjelasan terkait materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD, serta terdapat quiz dan hasil belajar. Multimedia tersebut diharapkan mampu membantu guru dalam menjelaskan materi agar siswa memahami materi gerak dasar pencak silat.

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan beberapa guru PJOK SD ditemukan bahwa hampir semua guru belum pernah menyampaikan materi gerak dasar beladiri pencak silat. Masalah ini disebabkan beberapa faktor, seperti guru PJOK belum menguasai materi gerak dasar beladiri pencak silat karena bukan merupakan bidang keahlian mereka. Faktor terbatasnya media pembelajaran interaktif gerak dasar beladiri pencak silat khususnya untuk siswa sekolah dasar juga menjadi permasalahan. Hal itu membuat dampak pada siswa tentang pemahaman mereka pada gerak dasar pencak silat.

Beberapa faktor yang diuraikan di atas maka diketahui bahwa guru PJOK dalam menyampaikan pembelajaran gerak dasar beladiri pencak silat perlu adanya multimedia interaktif. Mengamati uraian di atas, maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* 3 Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD” yang diharapkan mampu membuat siswa kelas IV SD antusias dan dapat memahami materi yang ada didalamnya.

B. Identifikasi Masalah

Berlandaskan latar belakang masalah di atas, dapat diketahui masalah-masalah sebagai berikut:

1. Materi gerak dasar pencak silat belum dilaksanakan seluruhnya oleh Guru PJOK.
2. Terbatasnya penguasaan materi gerak dasar pencak silat oleh Guru PJOK kelas IV SD.
3. Terbatasnya multimedia interaktif gerak dasar pencak silat khususnya untuk siswa sekolah dasar.
4. Siswa merasa kesulitan memahami materi gerak dasar pencak silat.
5. Guru belum memiliki multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi gerak dasar pencak silat untuk siswa kelas IV SD.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian harus dibatasi agar ruang lingkup dari permasalahan jelas. Penelitian ini memiliki Batasan masalah yaitu:

1. Penelitian hanya pada perancangan dan pembuatan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 pada materi gerak dasar pencak silat untuk siswa kelas IV SD.
2. Tingkat kelayakan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD dikukur berdasarkan penilaian ahli media dan ahli materi.

3. Respon siswa terhadap kelayakan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi gerak dasar pencak silat kelas IV diketahui berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil.

D. Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana produk multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi gerak dasar pencak silat siswa kelas IV SD?
2. Bagaimana kelayakan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD berdasarkan validasi ahli materi, ahli media dan uji coba kelompok kecil?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang akan dicapai dari penelitian ini adalah

1. Menghasilkan produk berupa multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi gerak dasar pencak silat yang sesuai kebutuhan siswa kelas IV SD.
2. Mengetahui kelayakan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD berdasarkan validasi ahli materi, ahli media dan hasil uji coba kelompok kecil.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Menambah keanekaragaman media pembelajaran materi gerak dasar pencak silat untuk siswa kelas IV SD.
 - b. Bisa dimanfaatkan sebagai sumber referensi studi pustaka bagi penelitian selanjutnya.
 - c. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap pembelajaran PJOK terkhusus materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD dengan menggunakan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3*.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Guru

Membantu memberikan solusi dalam permasalahan yang dihadapi pada proses belajar mengajar dan dapat meningkatkan kinerja sebagai guru PJOK.
 - b. Bagi sekolah

Sebagai sumbangan penting mengenai multimedia interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap gerak dasar pencak silat siswa kelas IV SD.
 - c. Bagi siswa

Meningkatkan pemahaman siswa terkait materi gerak dasar pencak silat.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengertian Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif yaitu model multimedia yang dilengkapi pengontrol serta dapat dioperasikan oleh penggunanya. Sedangkan multimedia pembelajaran merupakan aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran, yang dimaksud untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) serta dapat merangsang pilihan, perasaan, perhatian, kemampuan peserta didik, sehingga secara sengaja proses belajar itu terjadi, bertujuan, dan terkendali (Munir, 2012: 134-135).

Multimedia dibagi menjadi dua cara penyajian yaitu penyajian linear dan penyajian non-linear atau interaktif. Multimedia yang disajikan secara linear merupakan multimedia yang penggunanya hanya bisa dikontrol dengan cara menghentikan atau menjalankan program secara berurutan, antara lain yaitu film dan video. Sedangkan multimedia yang disajikan secara non-linear atau interaktif merupakan multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang lengkap sehingga pengguna bisa mengoperasikan secara bebas materi yang diinginkan. Contohnya pembelajaran interaktif yang dilengkapi dengan quiz (Surjono, 2017:5).

Multimedia interaktif adalah multimedia yang dapat dikontrol secara penuh oleh pengguna atau *user* tentang apa dan kapan elemen akan dikirimkan atau ditampilkan. Contoh *game*, CD interaktif, aplikasi program,

virtual reality, dan lainnya. Menurut Janner Simarmata dalam buku (Limbong, T. & Simamarta, J, 2020: 4).

Sedangkan menurut Lestari (2020: 4) multimedia interaktif berupa hubungan manusia (sebagai *user*/pengguna produk) dan komputer (software/aplikasi/produk dalam format file tertentu, biasanya berbentuk CD). Dalam multimedia interaktif, interaksi merupakan salah satu fitur yang menonjol dalam multimedia yang memungkinkan pembelajaran yang aktif (*active learning*), yang tidak hanya memungkinkan pengguna melihat atau mendengar (*see and hear*) tetapi juga melakukan sesuatu (*do*). Dalam konteks multimedia *do* disini dapat berupa memberikan respon terhadap pertanyaan yang diajukan komputer atau aktif dalam simulasi yang disediakan komputer.

Multimedia interaktif ialah multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang bisa dioperasikan bagi pengguna (*user*) untuk memilih proses yang akan dilakukannya. Apabila pengguna (*user*) memilih tombol maka akan mendapatkan informasi sesuai dengan tombol yang dipilih. Multimedia interaktif bisa memberikan kemudahan bagi peserta didik pada proses pembelajaran, karena menarik minat peserta didik maka proses pembelajaran berjalan lebih interaktif dan informatif, menambah kualitas belajar peserta didik, media pembelajaran yang dapat dilaksanakan peserta didik secara mandiri dan peserta didik akan lebih leluasa menciptakan kreativitasnya (Nirmala, W. & Marlina. 2017: 72).

Dari berbagai pengertian, bisa disimpulkan multimedia interaktif pembelajaran yaitu suatu model aplikasi multimedia dilengkapi pengontrol serta bisa digunakan atau dioperasikan bagi pengguna (*user*) sehingga bisa memilih apa yang dikehendaknya pada proses pembelajaran, melalui penyampaian pesan (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) dan dapat menumbuhkan pilihan, perasaan, perhatian, kemauan peserta didik, serta peserta didik belajar secara mandiri, sehingga proses belajar terjadi, dengan bertujuan, dan terkendali.

2. *Articulate Storyline 3*

Articulate Storyline yaitu sebuah software yang dapat digunakan untuk membuat presentasi. Memiliki fungsi yang sama dengan *Microsoft Power Point*, *Articulate Storyline* memiliki beberapa kelebihan sehingga dapat menghasilkan presentasi yang lebih menyeluruh dan kreatif. *Software* ini juga mempunyai desain khusus contohnya *timeline*, *movie*, *picture*, *character* dan lain-lain yang mudah digunakan. *Articulate Storyline* cocok digunakan sebagai media pembelajaran yang bisa menyaingi media *adobe flash* (Purnama & Asto B, 2014). *Articulate storyline* memiliki perbedaan dengan *Adobe Flash* seperti tidak membutuhkan bahasa pemrograman atau *script* pada proses pembuatannya. Semua perintah animasi bisa dilaksanakan dengan menu “*trigger*” maka dapat memudahkan guru dalam membuat sebuah media pembelajaran interaktif, dan mempunyai beberapa smart brainware sederhana serta pada program tersebut juga memudahkan pembuat untuk bisa digunakan secara *online* juga *offline* sehingga dapat

diformat dalam bentuk CD, *word processing/html 5*, laman personal dan LMS (Ghozali & Rusimamto, 2016).

Multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* dibutuhkan dalam pembelajaran dimana 1) multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* memudahkan pembelajaran, dapat menumbuhkan keinovasian serta kekreatifan pendidik dalam mendesain pembelajaran yang interaktif dan komunikatif serta sebagai jalan permasalahan ditengah kesibukan guru, 2) multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* menjadi solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, dan suatu alternatif keterbatasan kesempatan mengajar yang dilaksanakan guru (Rafmana & Chotimah, 2018).

Sistem yang dibutuhkan untuk mengunduh *Articulate Storyline* yang diambil dari articulate.com adalah

- a. CPU: Prosesor 2 GHz atau lebih tinggi (32-bit atau 64-bit)
- b. Penyimpanan: Minimal 2 GB
- c. Ruang Disk yang Tersedia Minimal 1 GB
- d. Layar 1.280 x 800 resolusi layar atau lebih tinggi
- e. Multimedia Kartu suara, mikrofon, dan webcam untuk merekam narasi dan video.
- f. Sistem operasi: Windows 10 (32-bit atau 64-bit)

Windows 8.1 (32-bit atau 64-bit)

3. Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD

Pada Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003 BAB VI Pasal 17 tentang Pendidikan Dasar terdapat 3 ayat yaitu: “(1) Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah. (2) Pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat. (3) Ketentuan mengenai pendidikan dasar sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan ayat (2) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah”.

Pada tingkat SD terdapat 6 tingkat yaitu kelas 1 sampai kelas 6. Tingkat tersebut terbagi menjadi kelas atas dan kelas bawah. Kelas atas terbagi menjadi kelas 4, 5, dan 6 sedangkan kelas bawah terbagi menjadi kelas 1, 2, dan 3. Dan pada mata pelajaran di SD terdapat mata pelajaran PJOK (Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Olahraga).

Pada Kurikulum 2013 (K13) materi PJOK meliputi berbagai cabang olahraga dan kesehatan, salah satunya kompetensi dasar yang harus dikuasai yaitu beladiri khususnya beladiri pencak silat. Dengan demikian dapat dilihat dalam Permendikbud Nomor 37 tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar atau KI dan KD PJOK SD untuk kelas IV KD 3.4 yang berbunyi “menerapkan gerak dasar lokomotor dan non-lokomotor untuk membentuk gerak dasar seni beladiri”.

Pencak Silat adalah beladiri warisan nenek moyang secara turun temurun dan memiliki 4 aspek didalamnya adalah aspek mental spiritual, aspek seni, aspek bela diri, dan aspek olahraga sebagai ciri khas budaya Indonesia. Menurut Hariono. A. (2008: 8-10) dasar pencak silat yang diajarkan pada usia dini dibagi menjadi 3 adalah teknik, sikap dan gerak dasar pencak silat:

- a. Teknik dasar pencak silat diantaranya ialah: (1) Teknik pukulan (depan, bandul bawah, dan bandul atas), (2) Teknik Tendangan (depan, sabit “T”, atau samping, dan balik), (3) Teknik Jatuh (depan, berakang, samping kanan, dan samping kiri), dan Teknik Jatuhan (atas dan bawah).
- b. Sikap dasar pencak silat diantaranya adalah: (1) sikap berdiri tegak, (2) sikap berdiri kuda-kuda, dan (3) sikap pasang.
- c. Gerak dasar pencak silat diantaranya adalah: (1) arah delapan mata angin, (2) cara melangkah, dan (3) pola langkah.

Pada buku Siswa Aktif Berolahraga PJOK kelas IV SD/MI Kurikulum 2013, materi yang diajarkan pada pembelajaran beladiri pencak silat dibagi menjadi 2 yaitu gerak dasar lokomotor dan non-lokomotor seni beladiri pencak silat. Berikut pembagian materi:



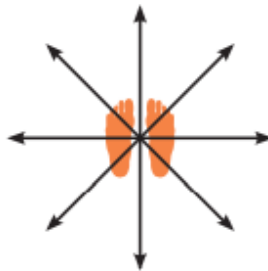
Gambar 1. Peta Konsep

(Sumber: Simamora. 2019)

a. Gerak Dasar Lokomotor Seni Bela Diri Pencak Silat

Gerak dasar lokomotor pencak silat yaitu gerak berpindah tempat pada gerak dasar pencak silat. Gerak dasar lokomotor seni beladiri pencak silat terbagi menjadi dua yaitu:

1) Arah dalam pencak silat



Gambar 2. Arah dalam Pencak Silat

(Sumber: Hariyadi. 2004)

Arah dalam pencak silat disebut dengan 8 penjurur mata angin dimana terdapat arah yang menyerupai dengan kompas. Arah yang dimaksud seperti (1) arah belakang, (2) serong kiri belakang, (3) samping kiri, (4) serong kiri depan, (5) depan, (6) serong kanan

depan, (7) samping kanan, (8) serong kanan belakang. Arah gerak dilakukan dari titik pusat. Langkah utama dilakukan dari arah belakang, setelah itu bergerak sesuai arah jarum jam.

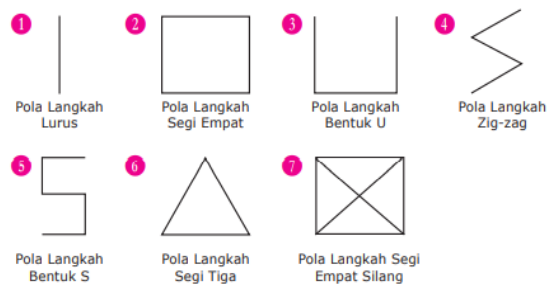
2) Pola gerak langkah pencak silat.

Langkah yaitu perubahan kaki dari satu tempat ke tempat lain.

Pada pola gerak langkah sendiri dibagi menjadi 2 yaitu

a) Bentuk pola gerak langkah.

Pada bentuk pola gerak langkah pada pencak silat terdapat 7 pola gerak seperti (1) pola langkah lurus, (2) pola langkah segi empat, (3) pola langkah U, (4) pola langkah berkelok-kelok, (5) pola langkah S, (6) pola langkah segitiga, dan (7) pola langkah segi empat silang.

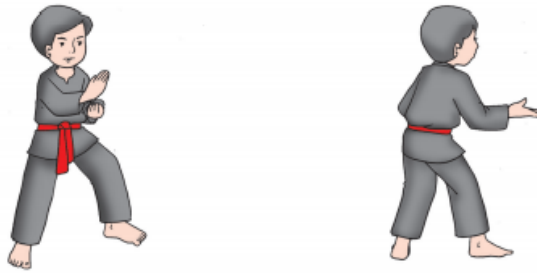


Gambar 3. Pola Gerak Langkah dalam Pencak Silat

(Sumber: Simamora. 2019)

b) Macam – macam pola gerak langkah

Macam – macam pola gerak langkah terdiri dari 4 macam yaitu langkah angkatan, langkah geseran, langkah insutan, dan langkah lompatan.



Gambar 4. Langkah Angkatan dan Langkah Geseran

(Sumber: Hariyadi. 2003)



Gambar 5. Langkah Ingsutan dan Langkah Lompatan

(Sumber: Hariyadi. 2003)

b. Gerak Dasar Non-Lokomotor dalam Pencak Silat

Gerak dasar non-lokomotor pencak silat yaitu gerak tidak berpindah tempat pada gerak dasar pencak silat. Gerak dasar non-lokomotor seni beladiri pencak silat terbagi menjadi lima yaitu:

1) Gerak non-lokomotor sikap kuda-kuda

Sikap kuda-kuda menggunakan kaki dalam keadaan statis (nonlokomotor). Kuda-kuda diutamakan penempatan posisi kaki. Kuda-kuda yang baik bisa mendukung keterlaksanaan gerak dasar pencak silat. Kuda-kuda digunakan saat bertahan ataupun menyerang. Pada sikap kuda – kuda terdapat empat sikap yaitu:

a) Kuda – kuda depan

Berikut cara melakukan sikap kuda-kuda depan. Salah satu kaki ke depan, sementara kaki lainnya di belakang. Berat badan ditopang oleh kaki depan. Kedua telapak kaki membentuk sudut $\pm 30^\circ$. Kuda-kuda depan meliputi kuda-kuda depan serong dan kuda-kuda depan samping.



Gambar 6. Sikap Kuda-Kuda depan

(Sumber: Hariyadi. 2003)

b) Kuda – kuda belakang

Kuda-kuda belakang adalah kuda-kuda dengan sikap salah satu kaki di depan, sementara kaki lainnya di belakang dan berat badan ditopang oleh kaki belakang. Posisi telapak kaki depan lurus. Posisi telapak kaki belakang membentuk sudut $\pm 60^\circ$.



Gambar 7. Sikap Kuda-Kuda Belakang

(Sumber: Hariyadi. 2003)

c) Kuda – kuda tengah

Kuda – kuda tengah dilakukan dengan cara berdiri dengan posisi tegak, setelah itu kedua kaki melebar ke samping sejajar dengan bahu, tekuk kedua kaki dan berat badan ditopang secara merata oleh kedua kaki.



Gambar 8. Sikap Kuda-Kuda Tengah

(Sumber: Hariyadi. 2003)

d) Sikap kuda – kuda samping

Kuda – kuda samping yaitu kedua kaki melebar sejajar dengan bahu dan berat badan ditopang oleh salah satu kaki yang menekuk.



Gambar 9. Sikap Kuda-Kuda Samping

(Sumber: Hariyadi. 2003)

2) Gerak non – lokomotor sikap pasang

Sikap pasang adalah sikap siap menghadapi lawan berkenaan memulai ataupun membalas serangan. Sikap pasang dilakukan untuk menunjang pelaksanaan gerak dasar pencak silat. Sikap pasang pada materi ini terdapat dua sikap pasang yaitu

a) Sikap pasang terbuka

Tangan dan lengan tidak melindungi tubuh. Kedua tangan dibuka lebar. Daerah tubuh yang lemah terbuka. Sikap ini untuk menarik serangan lawan. Kesiapsiagaan dan reaksi cepat diperlukan pada sikap pasang terbuka.



Gambar 10. Sikap Pasang Terbuka

(Sumber: Hariyadi. 2003)

b) Sikap pasang tertutup

Tangan dan lengan melindungi tubuh. Tangan diposisikan pada daerah tubuh yang lemah. Tubuh agak dibungkukkan ke depan. sikap ini mempersempit dan menutup daerah rawan tubuh.



Gambar 11. Sikap Pasang Tertutup

(Sumber: Hariyadi. 2003)

3) Gerak dasar non-lokomotor sikap tegak

Sikap tegak pada pencak silat terdapat 4 sikap yaitu sikap tegak 1, sikap tegak 2, sikap tegak 3, dan sikap tegak 4.



Gambar 12. Sikap 1, Sikap Tegak 2, Sikap Tegak 3, Sikap Tegak 4

(Sumber: Hariyadi. 2003)

4) Gerak dasar non-lokomotor serangan dalam pencak silat

Serangan adalah kegiatan menyerang lawan memakai lengan atau kaki. Serangan bisa dilaksanakan dengan pukulan (tangan) dan tendangan (kaki). Berikut bentuk serangan dalam pencak silat:

a) Pukulan

Pukulan adalah aktivitas menyerang lawan menggunakan lengan.



Gambar 13. Pukulan Depan, Pukulan Lingkar, Pukulan Samping, Pukulan Sangkol

(Sumber: Hariyadi. 2003)

b) Tendangan

Tendangan pada materi ini terdapat dua yaitu

✓ Tendangan lurus

. Tendangan lurus dilakukan dengan sikap pasang mengangkat lutut setinggi sasaran. Setelah, dilanjutkan meluruskan tungkai bawah ke depan sampai lurus.



Gambar 14. Tendangan Lurus

(Sumber: Hariyadi. 2003)

✓ Tendangan sabit

Tendangan sabit merupakan tendangan yang perkenaanya punggung kaki dengan arah melingkar dari luar ke dalam, sasaran rusuk bagian samping, punggung.

Tendangan sabit diawali dengan mengangkat lutut setinggi target. Setelah itu, pinggul diputar ke arah samping dalam dan diikuti gerakan telapak kaki berputar searah tendangan.



Gambar 15. Tendangan Sabit

(Sumber: Hariyadi. 2003)

5) Gerak dasar non-lokomotor belaen dalam pencak silat

Gerak dasar belaen dipakai untuk membela diri dari serangan lawan. Gerak belaen terdapat dua yaitu:

a) Elakan

Elakan digunakan untuk menghindari serangan tanpa berpindah tempat. Gerak elakan pada materi ini terdapat dua yaitu:

✓ Elakan hadap

Elakan hadap yaitu menghindar dengan memindahkan kaki sehingga posisi tubuh menghadap lawan.



Gambar 16. Elakan Hadap
(Sumber: Hariyadi. 2003)

✓ Elakan samping

Elakan samping yaitu gerakan menghindar dengan memindahkan kaki sehingga posisi tubuh meyamping lawan.



Gambar 17. Elakan Samping
(Sumber: Hariyadi. 2003)

b) Tangkisan

Tangkisan merupakan belaun untuk menggagalkan serangan lawan. Berikut macam-macam nya:

✓ Tangkisan dalam

Tangkisan yang menggunakan satu lengan dengan tangan mengepal dengan perkenaan tangan bagian dalam dengan lintasan dari atas ke bawah.

✓ Tangkisan luar

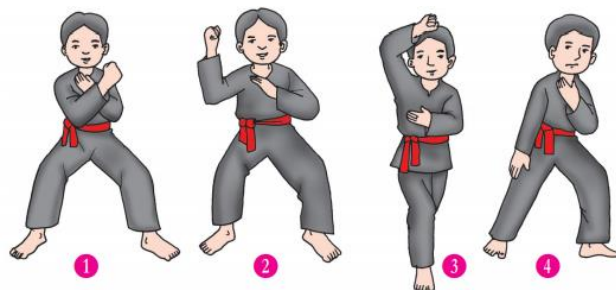
Tangkisan yang menggunakan satu lengan dengan tangan mengepal dengan perkenaan tangan bagian luar dan arah gerakan dari dalam ke luar.

✓ Tangkisan atas

Tangkisan atas untuk mengantisipasi serangan atas menggunakan sisi dalam lengan bawah yang digerakan dari dalam ke atas.

✓ Tangkisan bawah

Tangkisan bawah menggunakan satu telapak tangan terbuka dengan perkenaan telapak tangan bagian dalam dan arah gerakan dari atas ke bawah.



Gambar 18. Tangkisan Dalam, Tangkisan Luar, Tangkisan Atas, dan Tangkisan Bawah

(Sumber: Hariyadi. 2003)

Dalam multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi yang terdapat di dalamnya disesuaikan dengan materi yang ada di buku Siswa Aktif Berolahraga PJOK kelas IV SD/MI Kurikulum 2013.

4. Karakter Siswa Kelas IV SD

Pada teori perkembangan kognitif/kecerdasan menurut Jean Piaget (Budiningsih, 2017) terbagi dalam beberapa tahapan perkembangan yaitu

- a. Tahap sensorimotorik (0-2 tahun). Tahap ini bayi menyusun pemahaman yang didasarkan tindakan dan dengan cara langkah demi langkah untuk mengoordinasikan pengalaman indera (sensori) mereka (seperti melihat dan mendengar) dengan gerakan motorik (otot) mereka (menggapai, menyentuh).
- b. Preoperasional (2-7 tahun). Pada anak perkembangan tahap ini adalah pemahaman mereka berkembang melalui penggunaan simbol atau bahasa tanda dan mulai berkembang konsep intuitif. Pada tahapan ini dibagi menjadi 2 sub-tahap, yaitu sub tahap simbolis (2-4 tahun) anak secara mental mampu mempresentasikan obyek yang tidak nampak dan penggunaan bahasa mulai berkembang dilihat dengan sikap bermain. Sub-tahap intuitif (4-7 tahun) rasa ingin tahu jawaban dari semua pertanyaan. Mereka mengetahui tanpa menggunakan pemikiran rasional.
- c. Tahap operasional konkrit (7-11 tahun). Anak mampu mengoperasikan berbagai logika, tetapi masih dalam bentuk benda konkrit. Pada situasi

ini anak mampu menggolongkan sesuatu tetapi belum bisa memecahkan masalah secara abstrak.

- d. Tahap operasional formal (11 - 18 tahun). Anak mampu berpikir abstrak, idealis, dan logis selain itu anak sudah mampu menyusun rencana untuk memecahkan masalah dan secara sistematis menguji solusinya.

Uraian tersebut dapat disimpulkan bahwasanya teori belajar kognitif menekankan pada aktivitas belajar seperti proses berpikir siswa dalam memahami pengetahuan yang dia dapat sesuai dengan tahap perkembangannya. Belajar yaitu kegiatan yang melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks, hasil kreasi para siswa yang aktif dan kreatif setelah itu disimpan didalam ingatan mereka. Maka dalam penelitian ini, bagaimana peran guru dapat mengembangkan potensi kognitif pada setiap siswa. Pada usia sekolah dasar anak kelas IV SD berada dalam tahap perkembangan kognitif operasional konkrit bahwasannya anak mampu mengoperasikan logikanya dalam situasi konkrit. Maka dari itu diperlukan suatu media pembelajaran seperti perantara untuk menggambarkan informasi yang abstrak. Dengan hal itu siswa akan mendapatkan pengetahuan baru tentang apa yang tidak dapat siswa lakukan atau lihat secara langsung, setelah itu pengetahuan itu akan disimpan didalam memorinya.

Dalam multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat, dibuat berdasarkan karakteristik anak pada kelas IV sekolah dasar yang menekankan pada pembelajaran mengoperasikan logikanya dalam situasi

konkrit. Sehingga materi gerak dasar pencak silat ini bisa tersampaikan dengan baik oleh siswa kelas IV SD.

5. Gerak Dasar Pencak Silat dengan Multimedia berbasis *Articulate*

Storyline 3

Gerak dasar pencak silat merupakan gerak yang mendasari keseluruhan gerakan yang ada di pencak silat. Pada kali ini dikemas dengan multimedia interaktif yang berbasis *articulate storyline 3* menghasilkan produk berupa *web* atau *html 5* bisa digunakan dalam kondisi *online* maupun *offline*. Pada produk ini memiliki kelebihan yaitu selain bisa digunakan dalam kondisi *online* maupun *offline* tetapi juga tidak membebani memori internal pada perangkat yang digunakan, dikarenakan penyimpanan software dengan *google drive* dan tinggal klik situs *web link html 5* yang dibagikan maka langsung muncul multimedia interaktif yang sudah dibuat. Pada multimedia interaktif yang dibuat didalamnya terdapat tombol KI dan KD, Pendahuluan, materi yang didalamnya disesuaikan dengan KI (3 dan 4) & KD (3.4 dan 4.4) dan buku siswa kelas IV, latihan atau quiz yang berfungsi untuk melihat tolak ukur pemahaman siswa setelah menggunakannya dan yang terakhir adalah info pada tombol ini terdapat petunjuk cara menggunakan, daftar pustaka, dan identitas pembuat.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan berfungsi untuk memperkuat posisi penelitian yang dilakukan saat ini dengan melihat hasil-hasil penelitian yang sudah dilakukan, adapun penelitian tersebut diantaranya:

1. Lestari Pambudi (2014) dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pendidika Jasmani Olahraga dan Kesehatan pada Materi Gizi dan Menu Seimbang dalam Menjaga Kesehatan Tubuh untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas IV”. Tujuan penelitian untuk menghasilkan produk media pembelajaran mata pelajaran penjasorkes dengan materi gizi dan menu seimbang dalam menjaga kesehatan tubuh untuk siswa SD kelas IV semester 2 dalam bentuk *Compact Disk* (CD). Adapun relevansinya dengan penelitian ini yaitu tahapan penelitian hasil adaptasi dari prosedur Borg and Gall, Luther, Criswell dan Sadiman. Tahapan dalam penelitiannya yaitu pendahuluan, pengembangan desain pembelajaran, pengembangan desain *software* multimedia, evaluasi dan revisi, setelah melalui tahap produksi dihasilkan produk awal yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. selanjutnya produk diujicobakan melalui tahap uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Data kuantitatif dianalisis dengan statistik deskriptif. Hasil validasi ahli materi adalah (1) menurut ahli materi aspek materi pembelajaran 53 menunjukkan tingkat sangat baik dan aspek isi 57 menunjukkan tingkat sangat baik. (2) menurut ahli media aspek tampilan 95 menunjukkan sangat baik dan aspek pemrograman 42 menunjukkan tingkat sangat baik. (3) dari uji coba lapangan aspek materi pembelajaran 42,17 dengan kriteria sangat baik, dan aspek isi atau materi 22,29 menunjukkan tingkat sangat baik, aspek pembelajaran 42,17 menunjukkan kriteria sangat baik. Dengan demikian

dapat disimpulkan bahwa produk dihasilkan memiliki kualitas sangat baik sebagai sumber belajar.

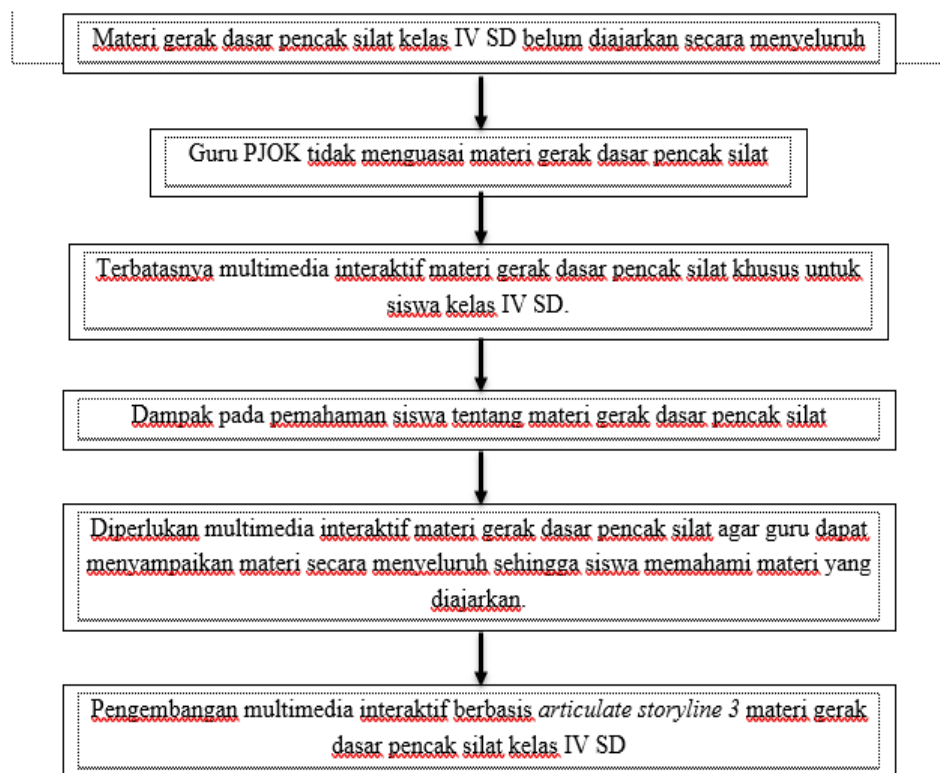
2. Kharisma Pratama Putri (2017) dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Kenampakan Bumi dan Langit Kelas IV SDN Klepu 04”. Tujuan penelitian untuk menguji keefektifan multimedia terhadap hasil belajar IPA materi perubahan kenampakan bumi dan langit kelas IV SDN KLEPU. Adapun relevansi dengan penelitian ini adalah multimedia yang digunakan sama yaitu *articulate storyline* dengan yang akan diteliti dan subyek penelitian sama yaitu kelas IV SD.

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di lapangan, terdapat beberapa guru PJOK yang belum mengajarkan dan memberikan materi beladiri pencak silat ini secara menyeluruh kepada peserta didik dikarenakan terkendala dalam hal penguasaan materi dan terbatasnya multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat khusus untuk siswa kelas IV SD. Dari hal itu membuat dampak pada pemahaman siswa tentang materi gerak dasar pencak silat. Oleh sebab itu, diperlukan usaha untuk memberikan pemahaman gerak dasar pencak silat pada siswa kelas IV.

Melihat kondisi demikian, upaya memberikan pemahaman tersebut yaitu penggunaan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 ini dapat membantu dan mempermudah dalam hal pemahaman siswa karena multimedia ini dapat memberikan pengalaman belajar secara nyata bagi siswa kelas IV SD

dengan disertai gambar, video, teks, animasi sehingga pembelajaran jauh lebih menarik dan berkesan, dan diakses berupa *web* atau *html 5* secara *online* maupun *offline* dibandingkan dengan menggunakan buku. Pada multimedia ini mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan lima indera. Dengan demikian multimedia berbasis *articulate storyline 3* diharapkan memberikan pemahaman belajar siswa pada gerak dasar pencak silat. Berikut kerangka berpikir pengembangan multimedia interaktif:



Gambar 19. Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan (*research and development*). Menurut Sugiyono (2015: 407) Penelitian dan pengembangan dalam pembelajaran yaitu suatu proses yang dilakukan dengan tujuan mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pengajaran.

Penelitian ini menggunakan model deskriptif prosedural yang mengacu pada prosedur pengembangan multimedia pembelajaran dimana pada penelitian model ini harus mengikuti langkah-langkah atau alur untuk menghasilkan produk. Pengembangan dalam penelitian ini yaitu pengembangan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi beladiri pencak silat kelas IV SD dalam bentuk *Web* atau *HTML* 5.

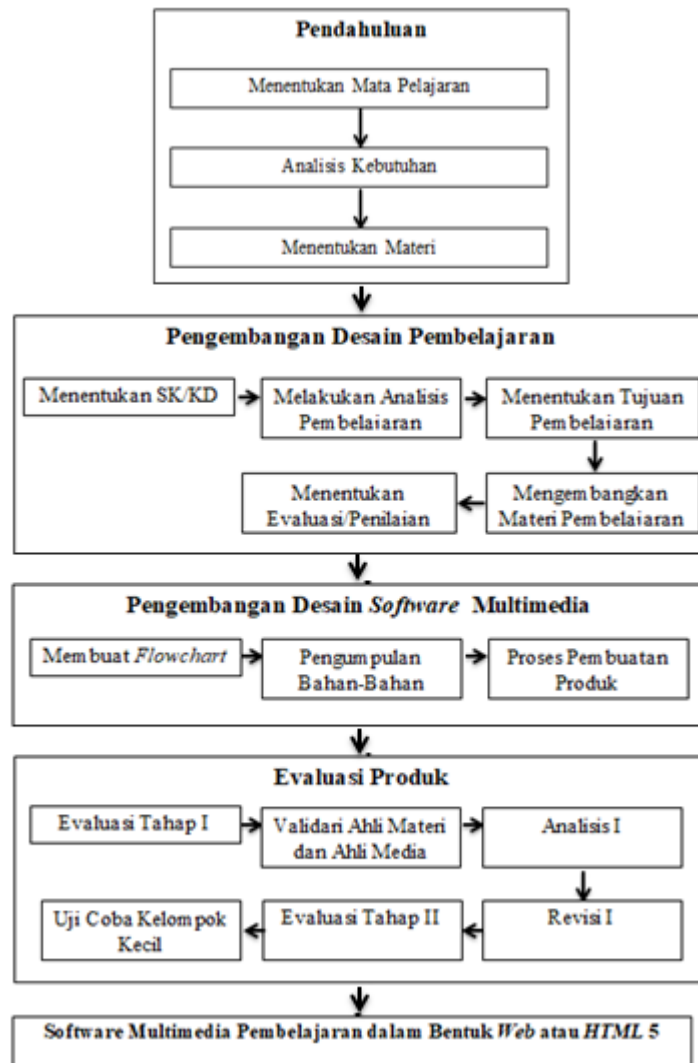
B. Prosedur Pengembangan

Pada penelitian menggunakan prosedur milik Agung Dwi Setiawan hasil adaptasi dari prosedur Borg and Gall, Luther, Criswell dan Sadiman, dalam skripsi (Setiawan, 2015: 25-27). Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pendahuluan yang terdiri dari:
 - a. Menentukan mata pelajaran.
 - b. Menganalisis kebutuhan.
 - c. Menentukan materi.

2. Melakukan pengembangan desain pembelajaran:
 - a. Menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar.
 - b. Melakukakan analisis pembelajaran.
 - c. Menentukan tujuan pembelajaran.
 - d. Mengembangkan materi pembelajaran.
 - e. Menentukan evaluasi/penilaian.
3. Melakukan pengembangan desain software multimedia pembelajaran yang meliputi:
 - a. Membuat flowchart,
 - b. Mengumpulkan bahan- bahan, dilakukan dengan cara mencari buku- buku, browsing internet, memfoto, merekam video dan suara serta cara yang lain,
 - c. Membuat produk awal menggunakan *software Articulate Storyline 3* dan beberapa *software* pendukung lainnya.
4. Evaluasi produk dilakukan untuk memperoleh data dalam rangka merevisi produk yang meliputi :
 - a. Evaluasi tahap I yang dilakukan kepada ahli materi dan ahli media, kemudian dianalisis dan direvisi.
 - b. Evaluasi tahap II atau uji coba kelompok kecil 7 siswa.
5. Produk akhir berupa *software* multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat yang dikemas dalam bentuk *Web* atau *HTML 5*.

Agar lebih jelas dilihat pada gambar prosedur pengembangan multimedia interaktif berikut:



Gambar 20. Gambar Prosedur Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD

C. Desain Uji Coba Produk

Uji coba produk digunakan untuk pengumpulan data sebagai dasar untuk menentukan kualitas produk multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat yang dihasilkan. Perolehan data dari uji coba, dipergunakan untuk menyempurnakan dan memperbaiki multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD. Dengan uji coba kualitas produk *software* multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3*

materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD benar-benar telah teruji secara empiris.

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba digunakan untuk mendapatkan data secara langsung dari pengguna tentang kualitas multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD. Sebelum di uji coba multimedia interaktif yang dibuat dikonsultasikan ke ahli materi dan media. Sesudah mendapatkan anjuran atau saran maka perlu dilakukan revisi tahap satu, setelah itu multimedia interaktif divalidasi kembali ke ahli materi dan ahli media pada validasi tahap dua.

Setelah itu menguji cobakan multimedia interaktif yang telah divalidasi kepada uji coba kelompok kecil yang diharapkan menemukan kekurangan, kesalahan, kelemahan, dan anjuran atau saran perbaikan sehingga multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD bisa direvisi untuk mendapatkan produk yang layak dan berkualitas sehingga digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Subjek Uji Coba

Pada penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah Bulu Berbah. Subjek uji coba yaitu 7 siswa kelas IV uji coba kelompok kecil.

3. Jenis Data

Data yang dihasilkan adalah data kuantitatif untuk data pokok dan data kualitatif seperti saran dan masukan dari responden menjadi data

tambahan. Data tersebut dibutuhkan agar memberikan gambaran mengenai kualitas isi/materi pada multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa kuisisioner atau angket berupa hasil validasi produk dari ahli materi dan ahli media serta data dari pengguna. Instrumen validasi produk yang digunakan mengadopsi dari kuisisioner dan lembar evaluasi yang telah di buat oleh Nur Rohmah Muktiani yang dikutip oleh Setiawan (2015:29) .

Berikut kisi-kisi instrumen untuk ahli materi, ahli media dan pengguna:

- a. Instrumen untuk validasi ahli materi ada 2 aspek seperti penilaian aspek pembelajaran dan isi. Lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Butir Instrumen
1.	Pembelajaran	SK/KD	1,2
		Petunjuk penggunaan	3, 7
		Latian/evaluasi	8
		Penguatan	11, 12
		Pemberian contoh	6
		Materi	4, 5, 10
		Petunjuk pengerjaan	9
		Kunci jawaban	13
2.	Aspek isi	Isi/konsep	14
		Materi	15, 16, 17, 18
		Gambar dan Video	20, 21
		Rumusan soal	22,23
		Kesulitan soal	24

- b. Instrumen untuk validasi ahli media ada 2 aspek seperti penilaian aspek tampilan dan pemrograman. Lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kisi- Kisi untuk Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Butir Instrumen
1.	Tampilan	Warna	1, 2, 13, 14, 18
		Musik	3
		Gambar dan video	4, 5, 6,8, 9, 17, 19
		Tombol navigasi	10, 11, 12
		Slide	20, 21
		Ukuran Huruf	15, 16
		Keterbacaan Teks	7
2.	Pemrograman	Tombol navigasi	25, 26
		Interaksi	23
		Efisiensi	28, 29
		Petunjuk penggunaan	24
		Interaktivitas	22, 23
		Respon peserta didik	27

- c. Instrumen untuk pengguna ada 3 aspek yaitu penilaian aspek tampilan, isi/ materi dan pembelajaran. Lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen untuk Siswa

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Butir Instrumen
1.	Aspek tampilan	Warna	9
		Musik	6, 8
		Gambar	7
		Tombol navigasi	4, 5
		Petunjuk penggunaan	2, 3
		Keterbacaan Teks	1
2.	Aspek isi/Materi	Penggunaan bahasa	11, 12
		Materi	10
		Gambar dan Video	13, 14
		Rumusan soal	15
		Kesulitan soal	16
3.	Aspek pembelajaran	Petunjuk penggunaan	20,21
		Multimedia	24, 25, 26
		Materi	17, 18, 19, 22
		Petunjuk pengerjaan	22
		Respon peserta didik	23

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui kegiatan uji coba dikategorikan menjadi 2 jenis ialah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kualitatif berupa kritik dan saran

yang disampaikan oleh ahli media, ahli materi dan siswa atau pengguna terkait dengan kualitas multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD. Sementara itu data kuantitatif didapat dari penilaian validasi yang diperoleh pada kuesioner atau angket dengan skala likert dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Berikut langkah-langkah analisis data antara lain 1.) mengubah data kasar, 2.) pemberian skor, 3.) Skor yang di peroleh kemudian di konvesikan menjadi nilai dengan skala 5 menggunakan acuan konversi dari Sukarjo yang di kutip oleh Muktiani & Sari (2014:16) lebih jelasnya pada tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Penilaian

Nilai	Kriteria	Skor	
		Rumus	Perhitungan
A	Sangat Baik	$X > X_i + 1,8 S_{bi}$	$X > 4,21$
B	Baik	$X_i + 0,6 S_{bi} < X \leq X_i + 1,8 S_{bi}$	$3,40 < X \leq 4,21$
C	Cukup Baik	$X_i - 0,6 S_{bi} < X \leq X_i + 1,8 S_{bi}$	$2,60 < X \leq 3,40$
D	Kurang	$X \leq X_i - 1,8 S_{bi}$	$X \leq 1,79$
E	Sangat Kurang	$X \leq X_i - 1,8 S_{bi}$	$X \leq 1,79$

Keterangan:

X_i (Rerata ideal) = $\frac{1}{2}$ (skor maksimum ideal + skor minimum ideal)

S_{bi} (Simpangan baku ideal) = $\frac{1}{6}$ (skor maksimum ideal – skor minimum ideal)

X = Skor empiris

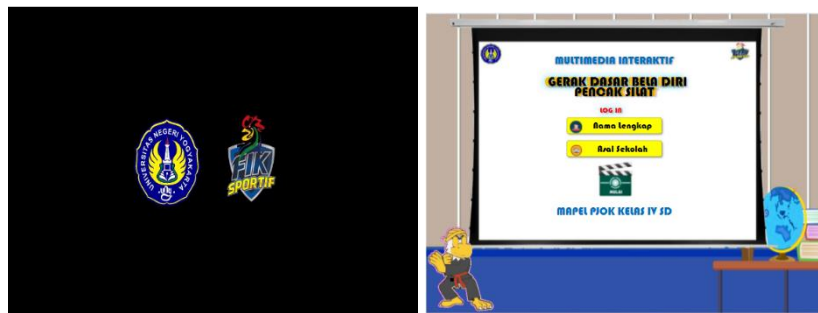
BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan

1. Deskripsi Produk Awal

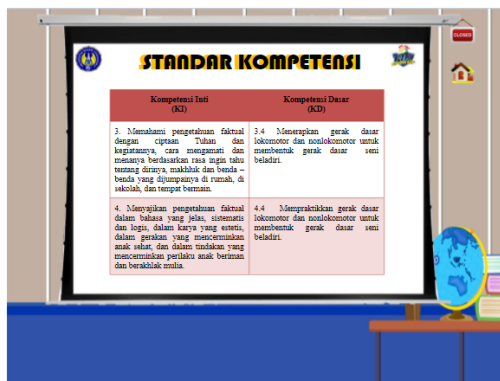
Produk yang ingin dihasilkan adalah *web* atau *html 5* sumber belajar materi gerak dasar pencak silat. Pengguna dapat menggunakan *web* atau *html 5* ini melalui *handphone*, *tab*, atau *laptop*. Produk multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat yang disusun mencakup materi yang di sesuaikan dengan buku Siswa Aktif Berolahraga PJOK kelas IV SD/MI Kurikulum 2013, tahapan gerak dasar pencak silat, video tutorial, dan latihan soal atau quiz. Berikut ini adalah desain awal produk pengembangan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD sebelum divalidasi oleh ahli materi dan ahli media.



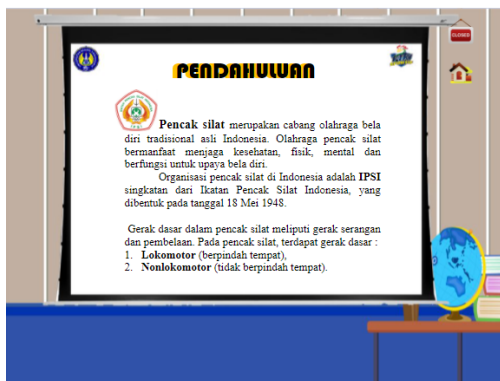
Gambar 21. Tampilan Awal Produk



Gambar 22. Menu Utama Produk Awal



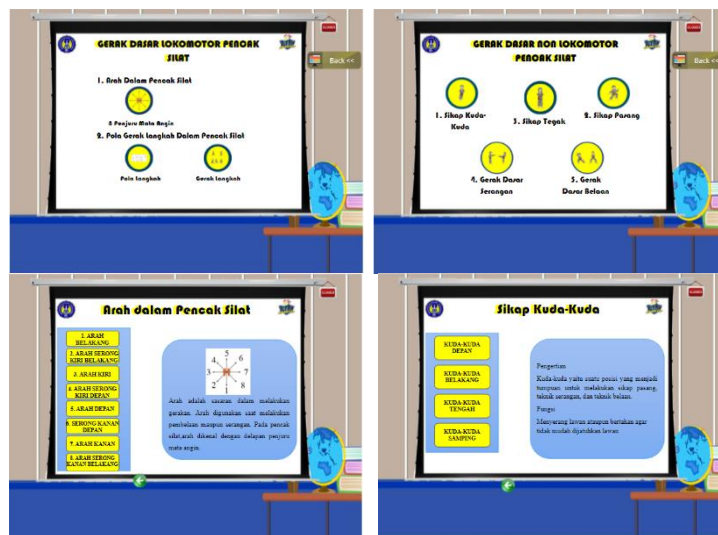
Gambar 23. Standar Kompetensi Produk Awal



Gambar 24. Pendahuluan Produk Awal



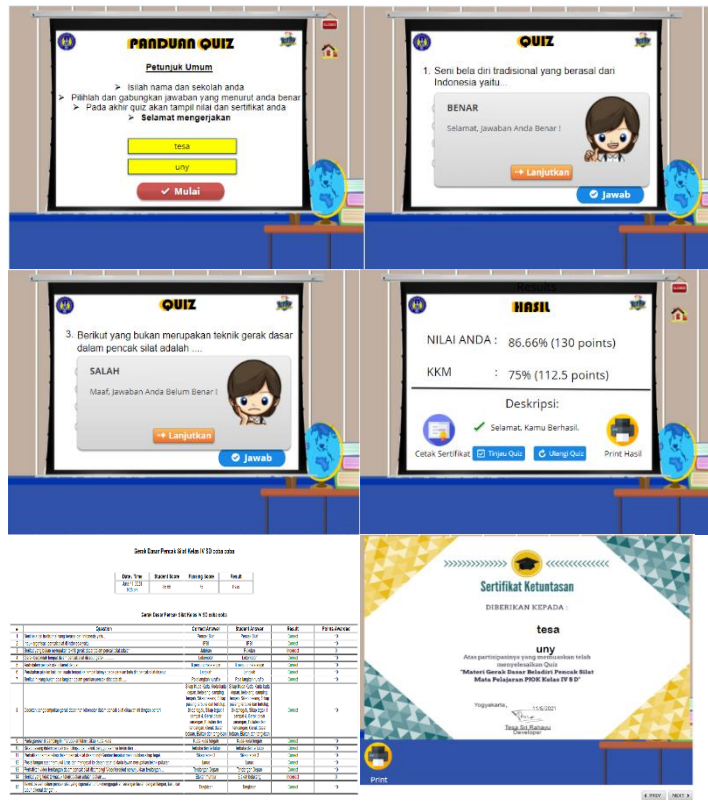
Gambar 25. Menu Materi Produk Awal



Gambar 26. Sub Materi Produk Awal



Gambar 27. Video Produk Awal



Gambar 28. Latihan atau Quiz Produk Awal



Gambar 29. Menu Informasi Produk Awal



Gambar 30. Profil Produk Awal

2. Data Uji Coba

a. Data Validasi Ahli Materi

Ahli materi yang menjadi validator pada penelitian ini yaitu Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd. Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang memiliki keahlian pada bidang pencak silat. Data didapat dengan cara memberikan produk awal berupa *link web atau html 5* multimedia interaktif dengan disertai softfile lembar kuisisioner atau angket berisi aspek kualitas materi pembelajaran, isi, dan kebenaran materi pembelajaran serta isi. Pada hasil evaluasi berupa nilai untuk aspek kualitas materi pembelajaran dan isi memakai skala 1 sampai 5, selain itu aspek kebenaran materi pembelajaran dan isi berbentuk komentar dan saran perbaikan.

Pada penilaian ahli materi terhadap multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD

dilaksanakan dengan dua tahapan, tahapan I pada hari Kamis tanggal 14 April 2021, tahap II hari Rabu tanggal 05 Mei 2021, mendapatkan nilai dan saran menjadi acuan untuk perbaikan pada produk awal. Berikut penjelasannya data dari ahli materi.

1) Evaluasi Tahap I Ahli Materi

Evaluasi tahap I oleh ahli materi tentang multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD dilaksanakan tanggal 14 April 2021. Selanjutnya ialah tabel hasil validasi ahli materi terhadap aspek kualitas pembelajaran dan isi/materi pembelajaran dapat dilihat lebih jelas pada lampiran 10.

Hasil validasi ahli materi tahap I pada aspek kualitas materi pembelajaran terhadap produk yang sedang dikembangkan diperoleh nilai dengan skor rerata 4,31 termasuk kriteria “Sangat Baik”. Sedangkan pada aspek isi/materi pembelajaran diperoleh nilai dengan skor rerata 3,91 termasuk pada kriteria “Baik”.

Menurut hasil validasi ahli materi tahap I, jika di rata-rata antara aspek kualitas materi pembelajaran dan aspek isi/materi adalah 4,13 berarti produk yang dikembangkan termasuk pada kriteria “Baik”. Selanjutnya ahli materi menyatakan bahwa produk tersebut dinyatakan layak digunakan untuk di uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran. Berikut saran perbaikan oleh ahli materi yang diberikan yaitu:

- a) Instrument Standar kompetensi dan Kompetensi Dasar dihilangkan saja karena sekarang sudah ada Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.
 - b) Sikap tegak 4 tangan yang di depan adalah tangan kanan.
 - c) Kuda-kuda itu tangan lengan belum terlibat, masih fokus di tungkai dan kaki. Tangan mengepal saja disamping sabuk.
 - d) Kuda-kuda tengah yang geser kaki kiri.
 - e) Pola Langkah U/ladam posisi kaki akhirnya kembali ke awal.
 - f) Pola segitiga dan segi empat dicek lagi.
 - g) Arti sikap pasang dicek lagi.
 - h) Tendangan samping itu tendangan T, tapi disini kok definisi, prosedur dan video seperti sabit.
- 2) Evaluasi Tahap II Ahli Materi

Evaluasi tahap II oleh ahli materi tentang multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD dilaksanakan sesudah produk direvisi sesuai saran dari ahli materi dalam evaluasi tahap I. Pada tahap ini dilaksanakan tanggal 05 Mei 2021. Berikut adalah tabel hasil validasi oleh ahli materi terhadap aspek kualitas pembelajaran dan aspek isi/materi pembelajaran bisa dilihat lebih jelas pada lampiran 10.

Hasil validasi oleh ahli materi tahap II terhadap aspek kualitas materi pembelajaran pada produk yang sedang dikembangkan diperoleh nilai dengan skor rerata 4,62 termasuk kriteria “Sangat

Baik”. Sedangkan pada aspek isi/materi pembelajaran diperoleh nilai dengan skor rerata 4,55 termasuk kriteria “Sangat Baik”.

Menurut hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi tahap II, apabila di rata-rata antara aspek kualitas materi pembelajaran dengan aspek isi/materi adalah 4,58 berarti multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD dalam kategori “Sangat Baik”. Hasil evaluasi tahap II oleh ahli materi, produk dinilai sudah layak untuk dilakukan uji coba “tanpa revisi”.

b. Data Validasi Ahli Media

Ahli materi yang menjadi validator pada penelitian ini ialah Saryono, S.Pd.Jas., M.Or. Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang memiliki keahlian di bidang media. Data didapat dengan cara memberikan produk awal berupa *link web atau html 5* multimedia interaktif dengan disertai softfile lembar angkat atau kuisisioner yang berisi aspek tampilan, pemrograman, dan kebenaran tampilan pemrograman. Dalam proses validasi ini diharapkan ahli materi memberikan penilaian baik tertulis maupun lisan. Hasil evaluasi seperti nilai untuk aspek kualitas materi pembelajaran dan isi memakai skala 1 sampai 5, selain itu aspek kebenaran materi pembelajaran dan isi seperti komentar dan saran perbaikan.

Penilaian ahli materi terhadap multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD dilaksanakan dengan dua tahapan, tahapan pertama pada hari Kamis

tanggal 14 April 2021, tahap kedua hari Senin tanggal 03 Mei 2021, mendapatkan nilai dan saran menjadi acuan untuk perbaikan pada produk awal. Berikut penjelasan data ahli media.

1) Evaluasi Tahap I Ahli Media

Evaluasi tahap I oleh ahli media tentang multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD dilaksanakan tanggal 14 April 2021. Selanjutnya adalah tabel hasil validasi aspek tampilan dan aspek pemrograman dapat dilihat lebih jelas pada lampiran 11.

Hasil validasi ahli media tahap I pada aspek tampilan terhadap produk yang sedang dikembangkan didapat nilai dengan skor rerata 3,05 termasuk kriteria “Cukup Baik”. Sedangkan pada aspek pemrograman diperoleh nilai dengan skor rerata 3,25 termasuk dalam kriteria “Baik”.

Menurut hasil validasi oleh ahli media tahap I, apabila di rata-rata antara aspek kualitas tampilan dengan aspek pemrograman ialah 3,11 berarti multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD termasuk kategori “Cukup Baik”. Ahli media menyatakan bahwa produk tersebut dinyatakan “tidak layak digunakan untuk di uji coba lapangan”. Berikut saran perbaikan oleh ahli media yang diberikan yaitu pada tabel 5.

Tabel 5. Saran dan Perbaikan dari Ahli Media Tahap I

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Tampilan	-Background terlalu ramai, - Terlalu banyak pemakaian warna - Kurang memanfaatkan ruang	-Buat yang lebih simple, - Cukup 2 atau 3 warna saja dan sesuaikan dengan gradasi warna, - Maksimalkan ruang
2.	Video	Video terlalu kecil	Video diperbesar
3.	Pada Slide Lokomotor	Kata Pencak silat terpisah tidak disejajarkan	Kata Pencak silat di sejajarkan
4.	Tombol petunjuk penggunaan	Tidak diletakkan di menu utama	Diletakkan menu utama
5.	Bahasa pada tombol	Penggunaan bahasa inggris pada tombol	Menggunakan bahasa indonesia pada tombol agar memudahkan pengguna

2) Evaluasi Tahap II Ahli Media

Evaluasi tahap II ahli media tentang multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD dilaksanakan setelah produk direvisi sesuai saran oleh ahli media dalam evaluasi tahap I. Pada tahap ini dilaksanakan tanggal 03 Mei 2021. Berikut adalah tabel hasil validasi aspek tampilan dan aspek pemrograman dapat dilihat pada lampiran 11.

Hasil validasi ahli media tahap II pada aspek tampilan terhadap produk yang sedang dikembangkan diperoleh nilai dengan skor rerata 3,85 termasuk kriteria “Baik”. Melainkan pada aspek pemrograman

diperoleh nilai dengan skor rerata 4,25 termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”.

Menurut hasil validasi ahli media tahap II, apabila di rata-rata antara aspek kualitas tampilan dengan aspek pemrograman ialah 3,96 berarti multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD termasuk dalam kategori “Baik”. Ahli media menyatakan bahwa produk tersebut dinyatakan layak digunakan untuk di uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran. Berikut saran perbaikan oleh ahli media yang diberikan yaitu tabel 6.

Tabel 6. Saran dan Perbaikan dari Ahli Media Tahap II

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Ukuran video	Kecil	Diperbesar
2	Daftar pustaka	Ada yang salah ketik dan editing kacau	Dicek lagi
3	Jenis huruf pada tombol	Terlalu nyeni jadi malah kurang mudah terbaca	Gunakan seperti huruf Arial / CALIBRI
4.	FB di identitas saya di hilangkan saja, kemudian email saya saryono@uny.ac.id	Revisi	Diperbaiki

Komentar dan Saran Umum

Secara Umum sudah baik, namun kadang lambat di computer saya untuk membuka dan loadingnya.

3. Revisi Produk

a. Revisi Produk Berdasarkan Ahli Materi

Saran perbaikan dari validator ahli materi untuk multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* 3 materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD seperti berikut:

1) Standar kompetensi dan kompetensi dasar

Pada (SK & KD) standar kompetensi dan kompetensi dasar disesuaikan dengan yang terbaru yaitu menggunakan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.

Tabel 7. Perubahan Tampilan Kompetensi Inti dan Kompetensi

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
 <p>The screenshot shows a window titled 'STANDAR KOMPETENSI' with a table containing 'Kompetensi Inti (KI)' and 'Kompetensi Dasar (KD)'. The text is somewhat small and the layout is less organized.</p>	 <p>The screenshot shows a more modern interface with a blue background. It features a table with 'Kompetensi Dasar (KD)' and 'Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)'. The text is larger and the layout is cleaner.</p>

2) Materi sikap tegak 4

Pada materi sikap tegak 4 disarankan posisi tangan kanan didepan.

Tabel 8. Perubahan Tampilan Materi Sikap Tegak 4

Sebelum direvisi	Setelah direvisi

3) Materi kuda-kuda

Pada materi kuda-kuda disarankan lengan belum terlihat masih fokus di tungkai dan kaki, serta tangan mengepal disamping sabuk.

Tabel 9. Perubahan Tampilan Materi Kuda-Kuda

Sebelum direvisi	Setelah direvisi

4) Materi kuda-kuda tengah

Pada materi kuda-kuda tengah disarankan kaki yang geser adalah kaki kiri.

Tabel 10. Perubahan Tampilan Materi Kuda-Kuda Tengah

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
	

5) Materi pola langkah U/ladam

Pada materi pola Langkah U/ladam disarankan gerakan posisi kaki Kembali ke posisi awal.

Tabel 11. Perubahan Tampilan Materi Pola Langkah U/Ladam

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
	

6) Materi pola langkah segitiga dan segiempat

Pada materi pola langkah segitiga dan segiempat disarankan untuk cek kembali gerakan langkah segitiga dan segiempat.

Tabel 12. Perubahan Tampilan Materi Pola Langkah Segitiga dan Segiempat

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
<p>Pola langkah segitiga</p> 	<p>Pola langkah segitiga</p> 
<p>Pola langkah segiempat</p> 	<p>Pola langkah segiempat</p> 

7) Materi sikap pasang

Pada materi sikap pasang disarankan arti sikap pasang di cek lagi dan dicari pengertian yang tepat.

Tabel 13. Perubahan Tampilan Materi Pengertian Sikap Pasang

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
<p>Sikap Pasang</p> 	<p>Sikap Pasang</p> 

8) Materi tendangan samping

Pada materi tendangan samping atau T dicek ulang karena definisi, prosedur dan video seperti tendangan sabit.

Tabel 14. Perubahan Tampilan Materi Tendangan Samping atau T



b. Revisi Produk Berdasarkan Ahli Media

1) Revisi produk ahli media tahap I

a) Tampilan

Tampilan terdapat kesalahan berupa background terlalu ramai, terlalu banyak pemakaian warna, dan kurang memanfaatkan ruang maka dari itu pengembang memperbaiki sesuai saran yang diberikan oleh ahli media tahap I.

Tabel 15. Perubahan Tampilan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3



b) Ukuran video

Pada ukuran video ahli media menyarankan ukuran video diperbesar karena ukuran video terlalu kecil sehingga kurang tampak jelas.

Tabel 16. Perubahan Ukuran Video



c) Slide lokomotif

Pada slide lokomotif ahli media menyarankan tata tulis kata pencak silat disejajarkan.

Tabel 17. Perubahan Tata Tulis Pencak Silat Disejajarkan



d) Tombol petunjuk penggunaan

Pada tombol petunjuk penggunaan ahli media menyarankan di taruh di bagian slide menu utama.



Tabel 18. Perubahan Letak Petunjuk Tombol

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
	

e) Bahasa pada tombol

Bahasa pada tombol disarankan ahli media menggunakan bahasa Indonesia atau hanya pemberian gambar agar pengguna mudah memahami petunjuk tombol.

Tabel 19. Perubahan Bahasa atau Gambar pada Tombol

Sebelum direvisi	Sesudah direvisi
	

2) Revisi produk ahli media tahap II

a) Ukuran Video

Pada ukuran video ahli media masih menyarankan untuk ukurannya diperbesar lagi.

Tabel 20. Perubahan Ukuran Video



b) Daftar Pustaka

Pada slide daftar pustaka ahli media menyarankan penggunaan nama disamakan pada tombol di informasi, dan di cek lagi tata penulisan nya.







Tabel 21. Perubahan Penggunaan Nama yang Disamakan dan Tata Penulisan



c) Jenis Huruf pada Tombol

Jenis pada tombol ahli media menyarankan penggunaan jenis huruf menggunakan jenis arial/Calibri agar bisa terbaca dengan mudah.

Tabel 22. Perubahan Jenis Huruf pada Tombol

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
	
	
	

d) Slide Profil Ahli Media

Pada slide profil ahli media menyarankan untuk menghapus facebook dan mengganti alamat email ahli media.

Tabel 23. Perubahan pada Profil Ahli Media

Sebelum divalidasi	Setelah divalidasi
	

4. Data Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilaksanakan di SD Muhammadiyah Bulu Berbah dengan responden sejumlah 7 siswa kelas IV. Pada uji coba ini dimaksudkan agar mengetahui kualitas produk secara keseluruhan yang dijadikan tolak ukur kelayakan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD.

Uji coba kelompok kecil dilaksanakan tanggal 07 Mei 2021. Terdapat cara pengumpulan data pada uji coba kelompok kecil ini dengan memberikan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD kepada siswa untuk dicoba, selanjutnya siswa diberikan lembar angket atau kuisioner dengan maksud agar siswa memberikan penilaian terhadap multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD yang melibatkan didalamnya aspek tampilan, aspek isi/materi, dan aspek pembelajaran. Uji coba

kelompok kecil pada aspek tampilan memperoleh skor rerata 4,75 termasuk kategori “Sangat Baik” agar lebih jelasnya terdapat pada tabel 24.

Tabel 24. Aspek Tampilan Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek yang Dinilai	Rerata	Kriteria
1	Tulisan terbaca dengan baik.	4,86	Sangat Baik
2	Kejelasan petunjuk penggunaan.	4,71	Sangat Baik
3	Kemudahan memilih menu.	4,57	Sangat Baik
4	Kemudahan penggunaan tombol.	4,71	Sangat Baik
5	Kejelasan fungsi tombol.	4,71	Sangat Baik
6	Suara music mendukung.	4,86	Sangat Baik
7	Kejelasan gambar video.	4,57	Sangat Baik
8	Kejelasan suara video.	4,86	Sangat Baik
9	Kejelasan warna gambar.	4,86	Sangat Baik
Jumlah rerata Skor		42,71	
Rerata		4,75	Sangat Baik

Sedangkan pada aspek materi/isi memperoleh skor rerata 4,84 termasuk kategori “Sangat Baik”, agar lebih jelasnya dilihat ditabel 25.

Tabel 25. Aspek Materi/ Isi pada Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek yang Dinilai	Rerata	Kriteria
10	Kejelasan materi.	4,86	Sangat Baik
11	Kelugasan bahasa.	4,86	Sangat Baik
12	Kejelasan bahasa.	4,86	Sangat Baik
13	Video memperjelas materi.	4,86	Sangat Baik
14	Gambar memperjelas materi.	4,86	Sangat Baik
15	Kejelasan rumusan soal.	4,86	Sangat Baik
16	Tingkat kesulitan soal.	4,71	Sangat Baik
Jumlah rerata Skor		33,86	
Rerata		4,84	Sangat Baik

Dan pada penilain aspek pembelajaran memperoleh skor rerata 4,99 termasuk kategori “Sangat Baik” agar lebih jelas terdapat ditabel 26.

Tabel 26. Skor Aspek Tampilan, Materi/Isi, dan Pembelajaran dari Uji Coba Kelompok Kecil

C. Aspek Pembelajaran

No	Aspek yang Dinilai	Rerata	Kriteria
17	Materi mudah dipelajari.	5	Sangat Baik
18	Materi menantang dan menarik.	5	Sangat Baik
19	Memahami materi bermfaat dalam kehidupan sehari-hari.	5	Sangat Baik
20	Kemudahan dalam memilih menu belajar.	5	Sangat Baik
21	Kemudahan dalam memilih menu belajar.	4,86	Sangat Baik
22	Kejelasan petunjuk belajar.	5	Sangat Baik
23	Kesesuaian soal dengan materi.	5	Sangat Baik
24	Umpan balik terhadap jawaban siswa.	5	Sangat Baik
25	Dengan multimedia belajar lebih menyenangkan.	5	Sangat Baik
26	Dengan multimedia belajar lebih menarik.	5	Sangat Baik
27	Multimedia membantu belajar.	5	Sangat Baik
Jumlah rerata Skor		54,86	
Rerata		4,99	Sangat Baik

5. Analisis Data

a. Analisis Data dari Hasil Validasi Ahli Materi

Menurut hasil validasi oleh ahli materi tahap I dan II pada multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD didapat data untuk dianalisis dan dipergunakan

menjadi acuan dalam melaksanakan revisi. Data didapat melalui angket yang terdiri 2 aspek seperti aspek kualitas materi pembelajaran, dan aspek isi/materi. Pada kualitas aspek materi pembelajaran terdapat 13 item dan aspek isi/materi terdapat 11 item yang terdapat pada kuisisioner atau angket penilaian kualitas produk multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat kelas IV.

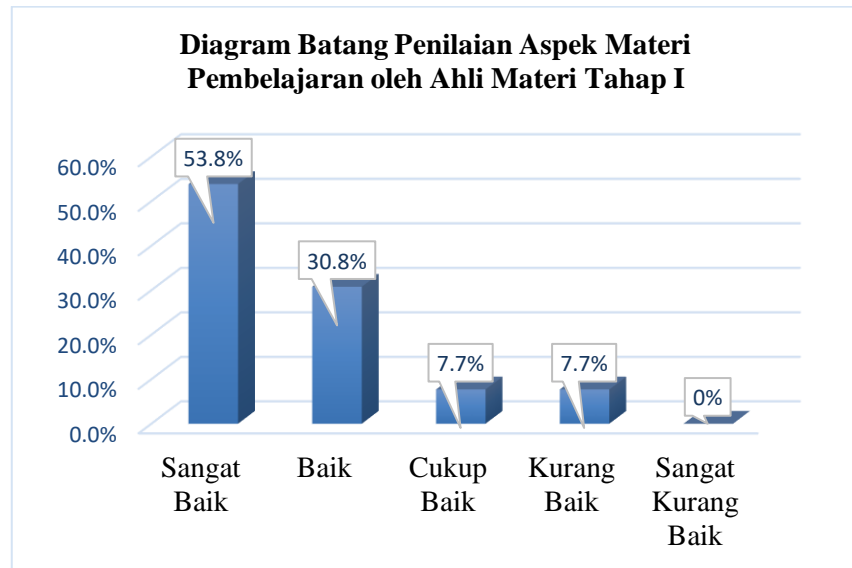
1) Analisis Data dari Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I

Pada analisis data dari validasi ahli materi tahap I mengenai kualitas multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD, dapat dilihat dari hasil penilaian aspek materi pembelajaran tahap 1 sebesar 53,8% berarti kategori “Sangat Baik”, 30,8% berarti kategori “Baik”, 7,7% berarti kategori “Cukup Baik”, dan 7,7% berarti kategori “Kurang Baik”. Kemudian penilaian secara keseluruhan terhadap aspek pembelajaran oleh ahli materi tahap I diperoleh rata-rata sebesar 4,31 termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Gambaran bisa dilihat pada tabel 27.

Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap I

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	7	53.8%
Baik	4	30.8%
Cukup Baik	1	7.7%
Kurang Baik	1	7.7%
Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah	13	100%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek pembelajaran oleh ahli materi tahap 1 pada gambar 31.



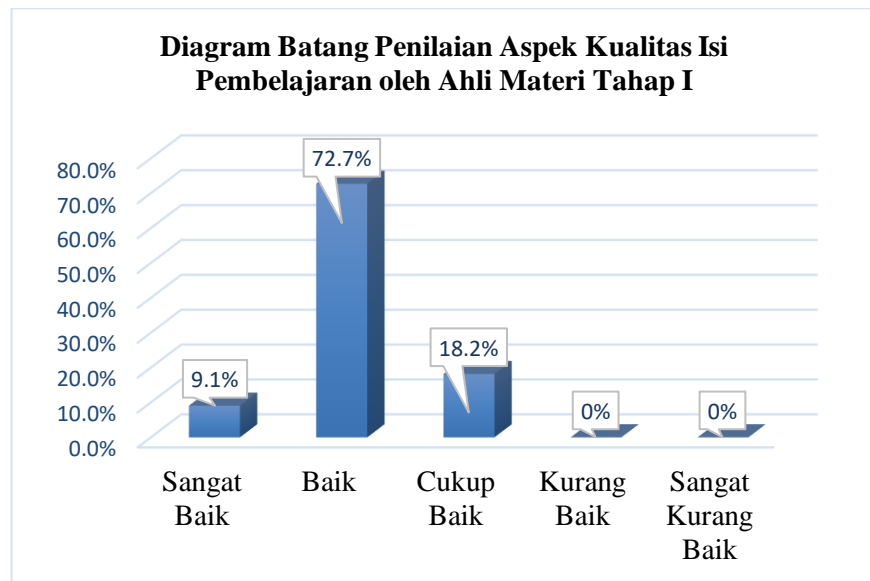
Gambar 31. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap I

Berikutnya terdapat penilaian kualitas multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD dari aspek isi/materi tahap I sebesar 9,1% berarti kategori “Sangat Baik”, 72,7% berarti kategori “Baik”, 18,2% berarti kategori “Cukup Baik”. Kemudian penilaian secara keseluruhan terhadap aspek isi/materi oleh ahli materi tahap I didapat rata-rata sebesar 3,91 berarti kategori “Baik”. Agar jelas terdapat pada tabel 28.

Tabel 28. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap I

Kriteria	Frekuensi	Persentase%
Sangat Baik	1	9,1%
Baik	8	72,7%
Cukup Baik	2	18,2%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah	11	100%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek isi/materi oleh ahli materi tahap I pada gambar 32.



Gambar 32. Diagram Batang Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap I

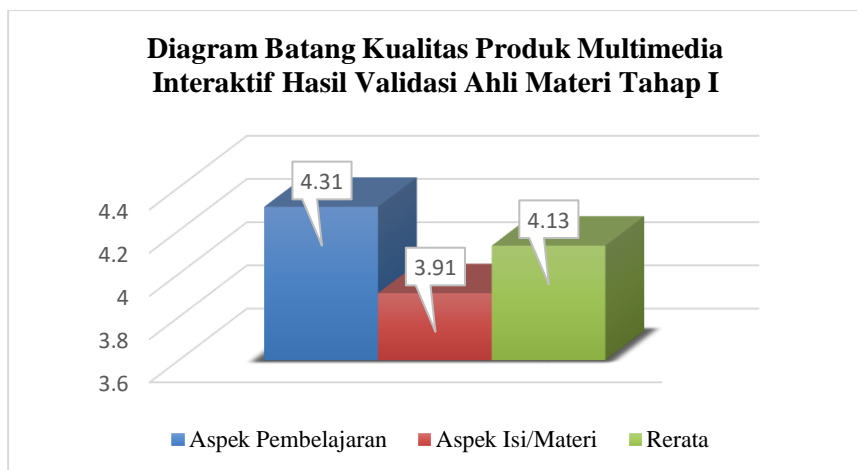
Kemudian penilaian pada validasi tahap I yang telah dilaksanakan oleh ahli materi terdapat dua aspek yaitu aspek pembelajaran dan aspek isi/materi, dari masing-masing aspek mendapatkan skor rerata 4,31 sedangkan aspek pembelajaran dan aspek isi/materi mendapatkan skor rerata 3,91. Maka didapat skor rerata sebesar 4,13 yang berarti kategori “Baik”. Bisa dilihat pada

tabel 29 dan gambar 33 berkenaan kualitas produk hasil validasi materi tahap I.

Tabel 29. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Pembelajaran	4,31	Sangat Baik
Aspek Isi/Materi	3,91	Baik
Rerata	4,13	Baik

Selanjutnya ialah gambar diagram batang kualitas produk multimedia interaktif hasil validasi ahli materi tahap I.



Gambar 33. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I

2) Analisis Data dari Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II

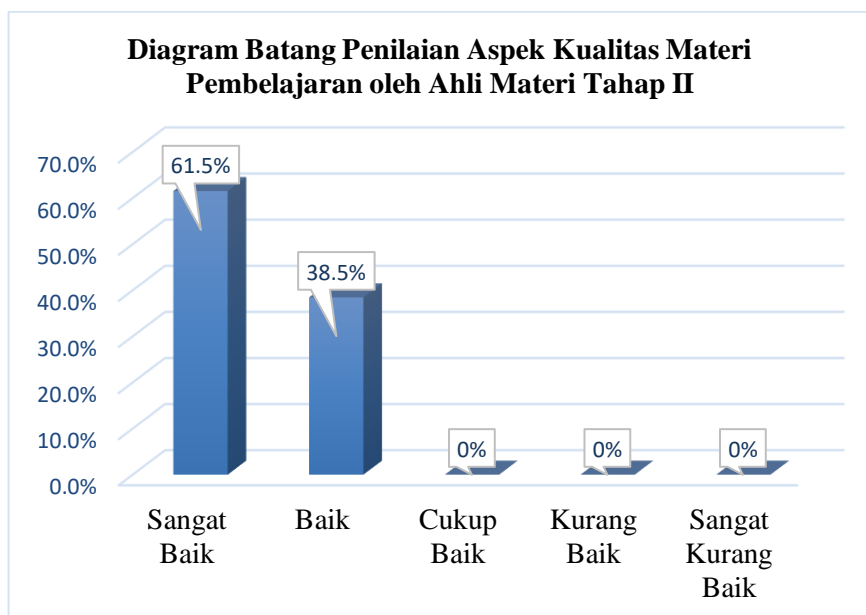
Setelah tahap I selesai, selanjutnya analisis data penilaian tahap II. Pada analisis data validasi ahli materi tahap II mengenai kualitas multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD, dapat dilihat dari hasil penilaian aspek materi pembelajaran tahap II sebesar 61,5% berarti kategori “Sangat Baik”, 38,5% berarti kategori “Baik”. Kemudian

penilaian secara keseluruhan terhadap aspek pembelajaran oleh ahli materi tahap II diperoleh rata-rata sebesar 4,62 berarti kategori “Sangat Baik”. Agar lebih jelas dilihat pada tabel 30.

Tabel 30. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	8	61,5%
Baik	5	38,5%
Cukup Baik	0	0%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah	13	100%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek isi/materi tahap II pada gambar 34.



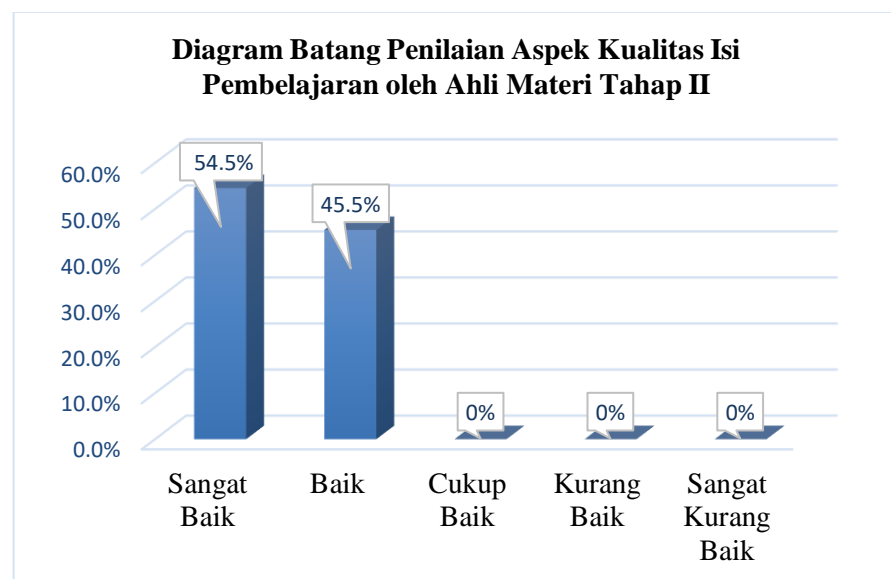
Gambar 34. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap II

Berikut penilaian kualitas multimedia dari aspek isi/materi tahap II sebesar 54,5% berarti kategori “Sangat Baik”, 45,5% berarti kategori “Baik”. Kemudian penilaian secara keseluruhan terhadap aspek isi/materi oleh ahli materi tahap II diperoleh rata-rata skor 4,55 termasuk pada kategori “Sangat Baik”. Agar jelas terdapat pada tabel 31.

Tabel 31. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	6	54,5%
Baik	5	45,5%
Cukup Baik	0	0%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah	11	100%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek isi/materi oleh ahli materi tahap II pada gambar 35.



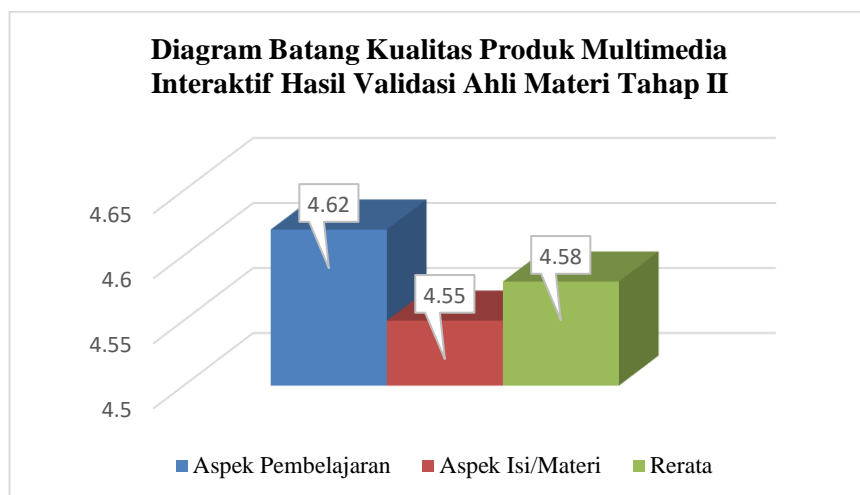
Gambar 35. Diagram Batang Penilaian Aspek Isi/Materi oleh Ahli Materi Tahap II

Kemudian penilaian validasi tahap II yang telah dilaksanakan oleh ahli materi terdapat dua aspek seperti aspek pembelajaran dan aspek isi/materi. Dari masing-masing aspek mendapatkan skor rerata 4,62 untuk aspek pembelajaran dan aspek isi/materi skor rerata 4,55. Maka dari kedua aspek memperoleh skor rerata sebesar 4,58 berarti kategori “Sangat Baik”. Bisa dilihat pada tabel 32 dan gambar 36 tentang kualitas produk hasil validasi materi tahap II.

Tabel 32. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Pembelajaran	4,62	Sangat Baik
Aspek Isi/Materi	4,55	Sangat Baik
Rerata	4,58	Sangat Baik

Selanjutnya ialah gambar diagram batang kualitas produk multimedia interaktif hasil validasi ahli materi tahap II.



Gambar 36. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II

b. Analisis Data dari Hasil Validasi Ahli Media

Menurut hasil validasi oleh ahli media tahap I dan II pada produk multimedia imteraktif materi gerak dasar pencak silat kelas IV didapat data untuk dianalisis dan dijadikan acuan dalam melakukan revisi. Diperoleh data melalui kuesioner atau angket terdapat 2 aspek seperti aspek tampilan dan aspek pemrograman. Pada kualitas aspek tampilan terdapat 20 item dan aspek pemrograman terdapat 8 item yang ada pada kuesioner atau angket penilaian kualitas produk multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat kelas IV.

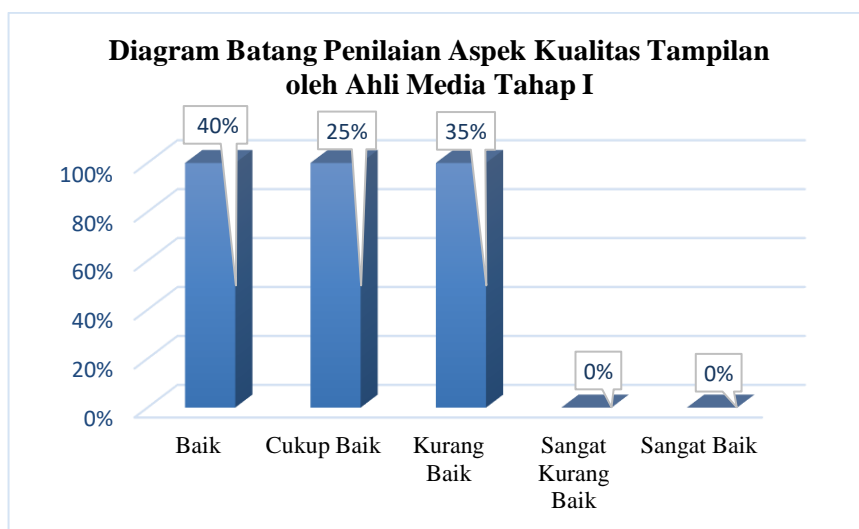
1) Analisis Data dari Hasil Validasi Ahli Media Tahap I

Pada analisis data dari validasi ahli media tahap I mengenai kualitas multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat, dapat dilihat dari hasil penilaian aspek tampilan tahap I sebesar 40% berarti kategori “Baik”, 25% berarti kategori “Cukup Baik”, dan 25% berarti kategori “Kurang Baik”. Kemudian penilaian secara keseluruhan terhadap aspek tampilan oleh ahli media tahap I diperoleh skor rata-rata 3,05 berarti kategori “Cukup Baik”. Agar jelas pada tabel 33.

Tabel 33. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap I

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	0	0%
Baik	8	40%
Cukup Baik	5	25%
Kurang Baik	7	35%
Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah	20	100%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek tampilan oleh ahli media tahap I pada gambar 37.



Gambar 37. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap I

Berikutnya penilaian kualitas multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD pada aspek pemrograman tahap I sebesar 12% berarti kategori “Sangat Baik”, 88% berarti kategori “Cukup Baik”. Kemudian penilaian secara keseluruhan terhadap aspek pemrograman oleh ahli

media tahap I diperoleh skor rata-rata 3,25 berarti kategori “Baik”.

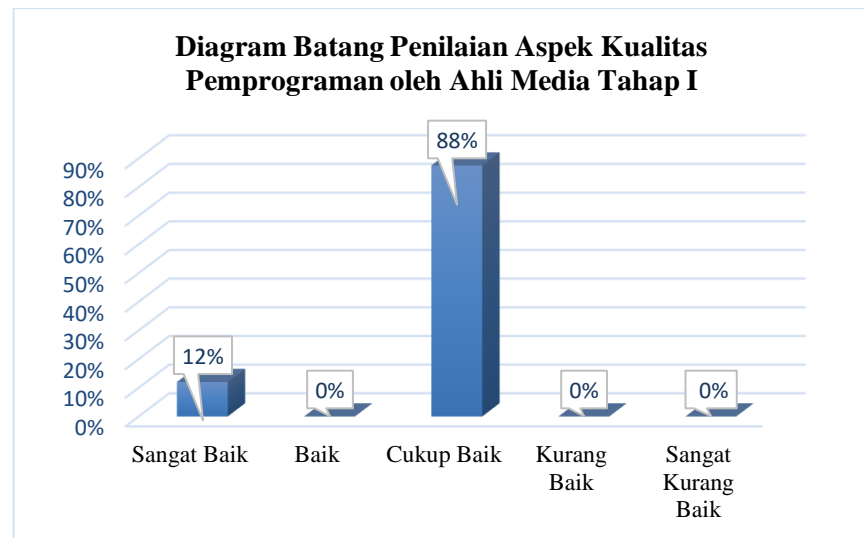
Agar jelas terdapat pada tabel 34.

Tabel 34. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap I

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	1	12%
Baik	0	0%
Cukup Baik	7	88%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah	8	100%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek

pemrograman oleh ahli media tahap I pada gambar 38.



Gambar 38. Diagram Batang Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap I

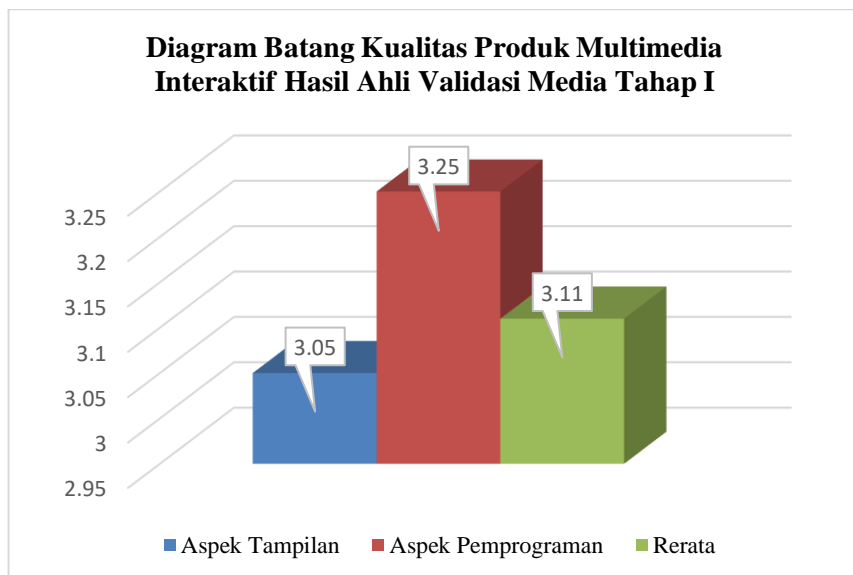
Kemudian penilaian validasi tahap I yang telah dilaksanakan oleh ahli media terdapat dua aspek seperti aspek tampilan dan aspek pemrograman, dari kedua aspek tersebut masing-masing

mendapatkan skor rerata 3,05 aspek tampilan dan 3,25 aspek pemrograman. Dari kedua aspek tersebut diperoleh skor rerata 3,11 berarti kategori “Cukup Baik”. Bisa dilihat pada tabel 35 dan gambar 39 tentang kualitas produk hasil validasi media tahap I.

Tabel 35. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap I

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Tampilan	3,05	Cukup Baik
Aspek Pemrograman	3,25	Baik
Rerata	3,11	Cukup Baik

Selanjutnya ialah gambar diagram batang kualitas produk multimedia interaktif hasil validasi ahli media tahap I.



Gambar 39. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Media Tahap I

2) Analisis Data dari Hasil Validasi Ahli Media Tahap II

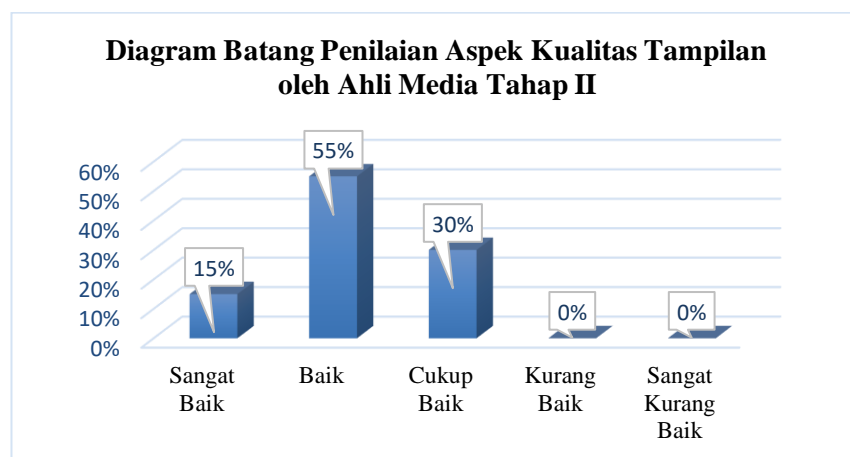
Sesudah tahap I selesai, berikutnya analisis data penilaian tahap II. Pada analisis data validasi ahli media tahap II mengenai

kualitas multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat, dapat dilihat dari hasil penilaian aspek tampilan tahap II sebesar 15% berarti kategori “Sangat Baik”, 55% berarti kategori “Baik”, dan 30% berarti kategori “Cukup Baik”. Kemudian penilaian secara keseluruhan terhadap aspek pembelajaran oleh ahli materi tahap II diperoleh skor rata-rata 3,85 berarti kategori “Baik”. Gambaran bisa dilihat pada tabel 36.

Tabel 36. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	3	15%
Baik	11	55%
Cukup Baik	6	30%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah	20	100%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek tampilan oleh ahli media tahap II pada gambar 40.



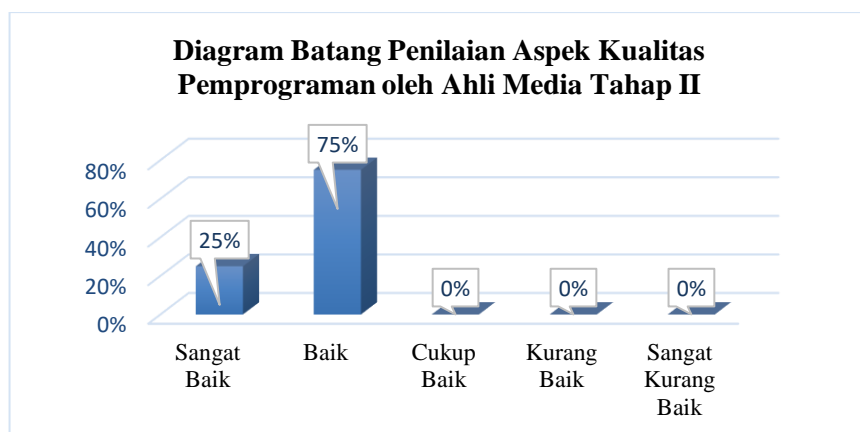
Gambar 40. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap II

Berikutnya penilaian kualitas multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD pada aspek pemrograman tahap II sebesar 25% berarti kategori “Sangat Baik”, 75% berarti kategori “Baik”. Kemudian penilaian secara keseluruhan terhadap aspek pemrograman oleh ahli media tahap II skor yang didapat dengan rata-rata 4,25 berarti kategori “Sangat Baik”. Lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel 37.

Tabel 37. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	2	25%
Baik	6	75%
Cukup Baik	0	0%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah	8	100%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek pemrograman oleh ahli media tahap II pada gambar 41.



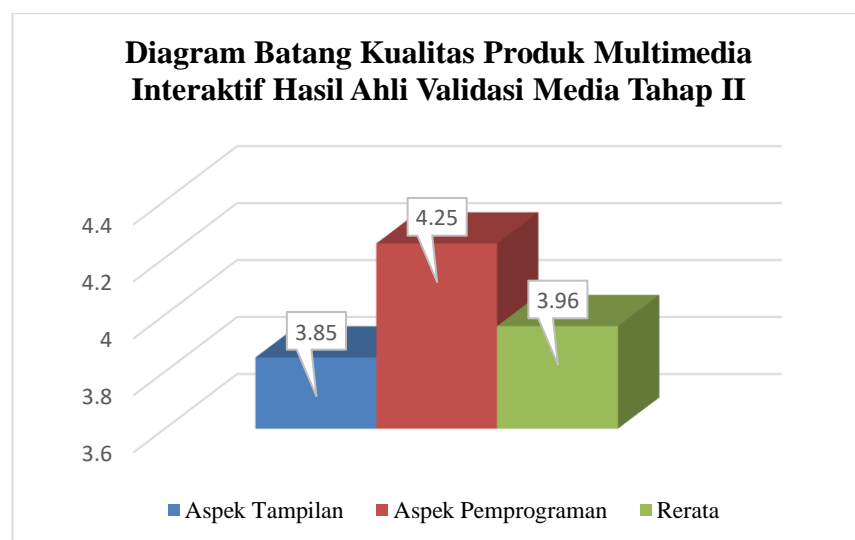
Gambar 41. Diagram Batang Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap II

Kemudian penilaian validasi tahap II yang telah dilaksanakan oleh ahli media terdapat dua aspek seperti aspek tampilan dan aspek pemrograman masing-masing memperoleh skor rerata 3,85 untuk aspek tampilan dan skor rerata 4,25 untuk aspek pemrograman. Dari kedua aspek tersebut maka diperoleh skor rerata sebesar 3,96 berarti kategori “Baik”. Bisa dilihat pada tabel 38 dan gambar 42 tentang kualitas produk hasil validasi media tahap II.

Tabel 38. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap II

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Tampilan	3,85	Baik
Aspek Pemrograman	4,25	Sangat Baik
Rerata	3,96	Baik

Selanjutnya ialah gambar diagram batang kualitas produk multimedia interaktif hasil validasi ahli media tahap II.



Gambar 42. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Validasi Ahli Media Tahap II

c. Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil

Analisis data uji coba kelompok kecil adalah data yang didapat dari tiga aspek seperti aspek tampilan, aspek isi/materi, dan aspek pembelajaran. Pada data ini diketahui penilaian siswa tentang multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD. Uji coba dilakukan oleh 7 siswa SD Muhammadiyah Bulu Berbah. Penilaian yang diberikan peserta didik dalam uji coba kelompok kecil pada aspek tampilan mendapatkan skor rerata 4,75 berarti kategori “Sangat Baik”. Agar lebih jelas bisa dilihat pada tabel 39.

Tabel 39. Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Kelompok Kecil

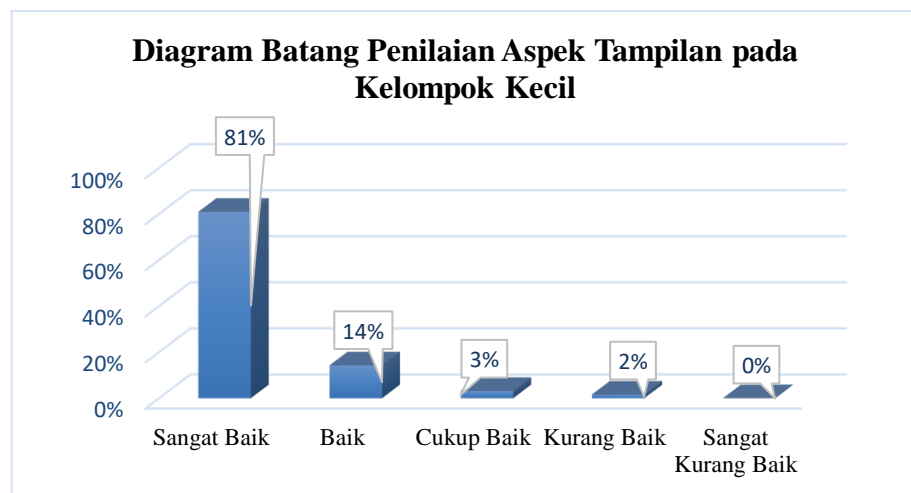
No Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	44	4.89	Sangat Baik
Siswa 2	45	5	Sangat Baik
Siswa 3	44	4.89	Sangat Baik
Siswa 4	45	5	Sangat Baik
Siswa 5	43	4.78	Sangat Baik
Siswa 6	35	3.89	Baik
Siswa 7	43	4.78	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		33,22	Sangat Baik
Rerata Skor		4,75	

Data Analisis penilaian aspek tampilan pada uji coba kelompok kecil yaitu 81% kategori “Sangat Baik, 14% kategori “Baik”, 3% kategori “Cukup Baik” dan 2% kategori “Kurang Baik”. Agar lebih jelasnya terdapat pada tabel 40.

Tabel 40. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Kelompok Kecil

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	51	81%
Baik	9	14%
Cukup Baik	2	3%
Kurang Baik	1	2%
Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah	63	100%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek tampilan pada uji coba kelompok kecil pada gambar 43.



Gambar 43. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan pada Uji Coba Kelompok Kecil

Selain itu pada aspek isi/materi dalam uji coba kelompok kecil, didapat skor rerata 4,84 berarti kategori “Sangat Baik”. Agar jelasnya terdapat pada tabel 41.

Tabel 41. Penilaian Aspek Isi/Materi pada Uji Coba Kelompok Kecil

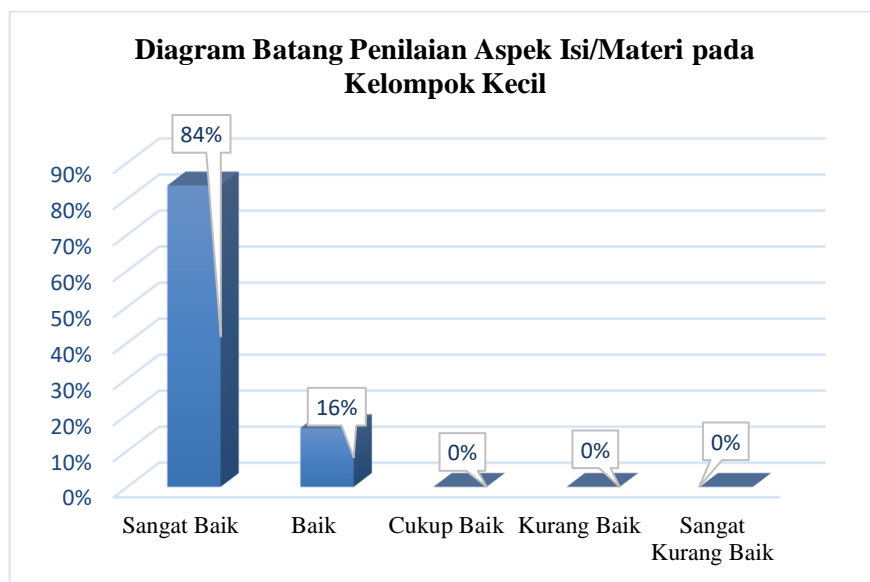
No Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	35	5	Sangat Baik
Siswa 2	35	5	Sangat Baik
Siswa 3	35	5	Sangat Baik
Siswa 4	35	5	Sangat Baik
Siswa 5	35	5	Sangat Baik
Siswa 6	28	4	Baik
Siswa 7	34	4,86	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		33,86	Sangat Baik
Rerata Skor		4,84	

Analisis data penilaian aspek isi/materi pada uji coba kelompok kecil yaitu 84% kategori “Sangat Baik”, dan 16% kategori “Baik”. Agar jelasnya terdapat pada tabel 42.

Tabel 42. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Isi/Materi pada Uji Coba Kelompok Kecil

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	41	84%
Baik	8	16%
Cukup Baik	0	0%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang Baik	0	0%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek isi/materi pada uji coba kelompok kecil pada gambar 44.



Gambar 44. Diagram Batang Penilaian Aspek Isi/Materi pada Uji Coba Kelompok Kecil

Melainkan pada aspek pembelajaran pada uji coba kelompok kecil, didapat skor rerata 4,99 berarti dalam kategori “Sangat Baik”. Agar jelas terdapat pada tabel 43.

Tabel 43. Penilaian Aspek Pembelajaran pada Uji Coba Kelompok Kecil

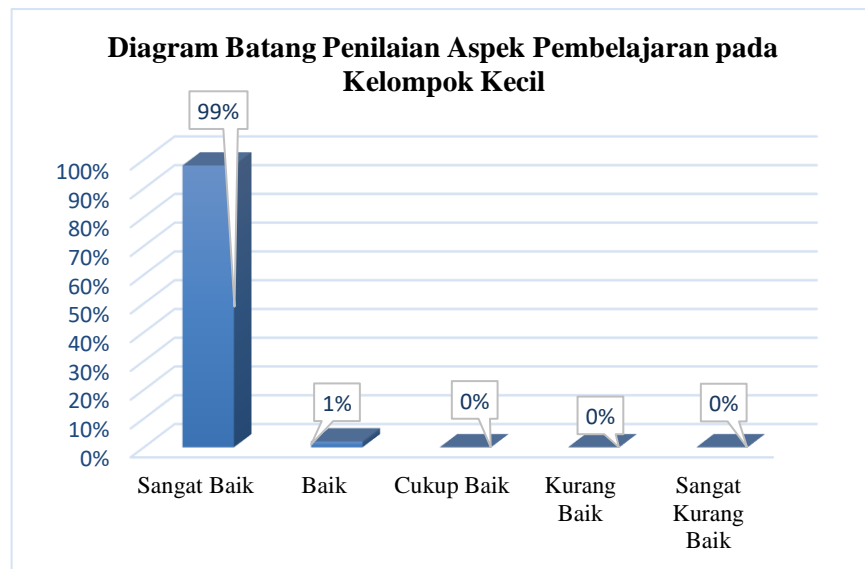
No Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	55	5	Sangat Baik
Siswa 2	55	5	Sangat Baik
Siswa 3	55	5	Sangat Baik
Siswa 4	55	5	Sangat Baik
Siswa 5	54	5	Sangat Baik
Siswa 6	55	5	Sangat Baik
Siswa 7	55	5	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		34,91	Sangat Baik
Rerata Skor		4,99	

Analisis data penilaian aspek pembelajaran pada uji coba kelompok kecil yaitu 99% kategori “Sangat Baik”, dan 1% kategori “Baik”. Agar lebih jelasnya pada tabel 44.

Tabel 44. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran pada Uji Coba Kelompok Kecil

Kriteria	Frekuensi	Persentase %
Sangat Baik	76	99%
Baik	1	1%
Cukup Baik	0	0%
Kurang Baik	0	0%
Sangat Kurang Baik	0	0%

Selanjutnya ialah gambar diagram batang penilaian aspek pembelajaran pada uji coba kelompok kecil pada gambar 45.



Gambar 45. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran pada Uji Coba Kelompok Kecil

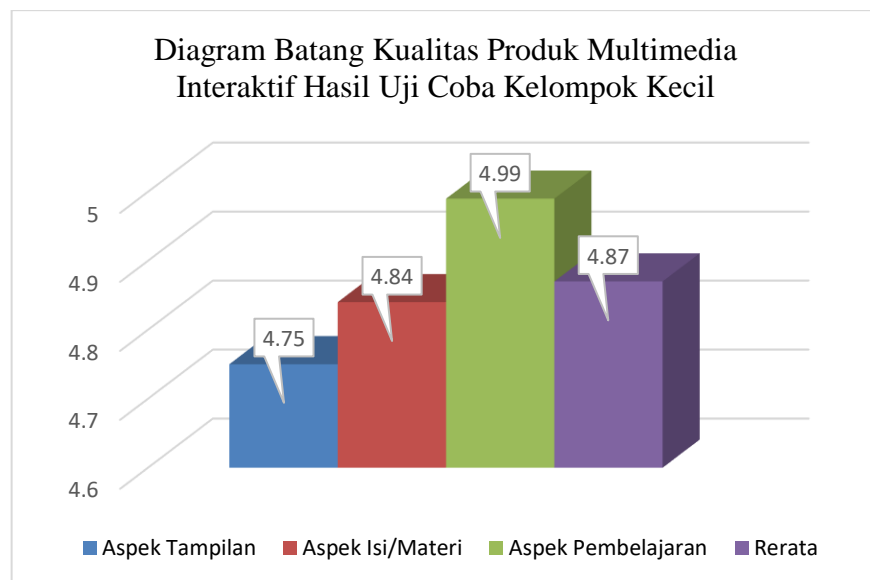
Hasil analisis data di atas, penilaian uji coba kelompok kecil oleh siswa yang terdapat tiga aspek seperti aspek tampilan, aspek isi/materi, dan aspek pembelajaran menunjukkan bahwa kualitas multimedia interaktif

berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD mendapatkan skor rerata 4,87 berarti kategori “Sangat baik”. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 47 dan gambar 45.

Tabel 45. Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Tampilan	4.75	Sangat Baik
Aspek Isi/Materi	4.84	Sangat Baik
Aspek Pembelajaran	4.99	Sangat Baik
Rerata	4.87	Sangat Baik

Selanjutnya ialah gambar diagram batang kualitas produk multimedia interaktif hasil uji coba kelompok kecil.



Gambar 46. Diagram Batang Kualitas Produk Multimedia Interaktif Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

B. Pembahasan

Produk yang dikembangkan ialah multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat untuk siswa kelas IV SD. Multimedia interaktif dibuat menggunakan *software articulate storyline 3*, dengan pendukung software

lainnya untuk membuat desain tulisan, gambar dan edit video ialah *coreldraw 2020* dan *wondershare filmora x*. Proses pembuatannya dilaksanakan bertahap agar menghasilkan multimedia interaktif yang layak dilaksanakan tahapan validasi oleh ahli materi, validasi oleh ahli media dan uji coba kelompok kecil. Semua tahapan dimaksudkan untuk memperoleh data yang setelah itu dilakukan perbaikan atau revisi agar multimedia interaktif yang dibuat layak dan bermanfaat untuk pengguna.

Hasil validasi oleh ahli materi dilakukan dua tahap, pada tahap I mendapatkan skor rerata 4,13 berarti kategori “Baik” selanjutnya disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD “layak diuji coba lapangan dengan revisi sesuai saran”. Sedangkan validasi oleh ahli materi tahap II mendapatkan rerata skor sebesar 4,58 kategori “Sangat Baik” selanjutnya disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD “layak diuji cobakan tanpa revisi”.

Hasil validasi oleh ahli media dilakukan dua tahap, pada tahap I mendapatkan skor rerata sebesar 3,11 kategori “Cukup Baik” dengan kesimpulan selanjutnya disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD “tidak layak diuji coba lapangan”. Sedangkan validasi oleh ahli media tahap II mendapatkan skor rerata sebesar 3,96 kategori “Baik” dengan kesimpulan selanjutnya disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD layak diuji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.

Selepas dinyatakan layak oleh ahli materi dan ahli media bahwa multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD diuji coba. Uji coba dilaksanakan satu tahap ialah tahap uji coba kelompok kecil kepada siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bulu Berbah sebanyak 7 siswa berupa 3 aspek penilaian terdapat 9 indikator pada aspek tampilan, 7 indikator pada aspek isi, dan 11 indikator, dari tiga aspek pembelajaran tersebut didapat skor rerata keseluruhan sebesar 4,87 berarti kategori “Sangat Baik”.

C. Kajian Produk Akhir

Produk akhir hasil pengembangan produk dan revisi produk multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD. Multimedia interaktif ini dapat digunakan melalui dua cara yaitu:

1. Digunakan secara offline/tanpa jaringan internet dengan perangkat *windows* seperti *laptop*, *computer* dan *tab* melalui link *google drive*

https://drive.google.com/file/d/1tZYg3LnJ4K2hgfNu4M1YXv_OC28HqIV/view?usp=sharing

2. Digunakan secara online/jaringan internet dengan *smartphone* android melalui link *website/html*

<https://bit.ly/MImaterigerakdasarrencaksilatkelasivsd>

Produk akhir multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD bisa dilihat pada gambar 46. Tampilan

produk akhir keseluruhan multimedia interaktif *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD terdapat pada lampiran 11.



Gambar 47. Produk Akhir Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD

Multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat sebagai media pembelajaran saat materi gerak dasar pencak silat mata pelajaran PJOK kelas IV. Dalam penggunaannya, guru membagikan link *website* atau *html* di *smartphone* siswa atau orang tua untuk pembelajaran. Kemudian siswa mencoba multimedia tersebut. Jika murid sudah mencoba multimedia tersebut, guru menginstruksikan muridnya memainkan multimedia secara bertahap.

Produk akhir multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD mempunyai keunggulan dan kekurangan. Keunggulan dan kekurangan produk multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD ini yaitu:

1. Keunggulan

- a. Multimedia bisa dimainkan kapan saja dan dimana saja dapat menggunakan sambungan internet ataupun tidak.
- b. Multimedia berbentuk audio visual agar siswa tertarik menggunakannya
- c. Ada video pada multimedia ini sehingga bisa memberikan gambaran contoh gerakan pada materi gerak dasar pencak silat.

2. Kekurangan

- a. Multimedia ini apabila baru awal digunakan akan lambat dalam pengaksesannya.

D. Keterbatasan Penelitian

Multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD masih terdapat keterbatasan penelitian diantaranya:

1. Uji coba cuma sampai tingkat uji coba skala kecil karena keterbatasan waktu penelitian.
2. Penelitian dilaksanakan saat pandemi Covid-19 yang sangat memungkinkan sampel uji coba hanya terbatas.
3. Pembuatan produk dengan mandiri sehingga pada aspek tampilan hasilnya belum bisa maksimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Menurut dua rumusan masalah penelitian diatas maka kesimpulannya yaitu:

1. Dihasilkan produk multimedia interaktif menggunakan *software articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat untuk kelas IV SD dalam bentuk *web/html5*.
2. Tingkat kelayakan multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD mempunyai tingkat kelayakan yang sangat baik dilihat dari 3 penilaian yaitu ahli materi setelah dilakukan revisi tahap akhir mendapatkan skor rerata 4,58 pada aspek pembelajaran dan isi berarti dalam kategori “Sangat Baik”, sedangkan menurut ahli media setelah dilaksanakan tahap akhir revisi memiliki skor rerata 3,96 pada aspek tampilan dan aspek pemrograman berarti dalam kategori “Baik”, dan penilaian oleh siswa pada uji coba kelompok kecil secara keseluruhan mendapatkan skor rerata 4,87 berarti kategori “Sangat Baik”.

B. Saran

Menurut kesimpulan diatas, maka disarankan bahwa untuk pengembangan produk multimedia interaktif berbasis *articulate storyline 3* materi gerak dasar pencak silat kelas IV SD sebagai berikut:

1. Perlu diadakan uji coba kelompok besar sehingga multimedia interaktif materi gerak dasar pencak silat lebih sempurna.

2. Perlu adanya pengembangan lebih lanjut terkait sasarannya tidak untuk kelas IV SD saja sehingga kedepanya multimedia ini bisa digunakan untuk kelas besar dalam lingkup sekolah dasar.
3. Perlu adanya sosialisasi kepada guru atau pengguna agar dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar.


DAFTAR PUSTAKA

- Budiningsih, A. (2017). *Karakter Siswa sebagai Pijakan Pembelajaran*. Yogyakarta : UNY Press.
- Ghozali, FA, & Rusimamto, PW (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran BerbasisArticulate Studio '13 Kompetensi Dasar Arsitektur Dan Prinsip Kerja Fungsi Setiap Blok Plc Di Smk Negeri 1 Sampang*. Jurnal Pendidikan Elektro, 05(01), 223-228. Diambil pada tanggal 20 Januari 2021, dari <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/13762/4839>.
- Hariono, A. (2008). *Pembelajaran Teknik Dasar Pukulan Dan Tendangan Pada Pesilat Pemula*. JORPRES: Jurnal Olahraga Prestasi, 4(1), 1–19. Diambil pada tanggal 15 Januari 2021, dari <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132300164/penelitian/Pembelajaran+Teknik+Dasar+Pukulan+dan+Tendangan+Pada+Pesilat+Pemula.pdf>
<https://www.articulate.com/> Diambil pada tanggal 20 Januari 2021
- Kemendikbud. (2018). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018, Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.
- Kriswanto, E.S. (2015). *Pencak Silat : Sejarah dan Perkembangan Pencak Silat Teknik-Teknik dalam Pencak Silat , Pengetahuan Dasar Pertandingan Pencak Silat*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Limbong, T. & Simamarta, J. (2020). *Media dan Multimedia Pembelajaran : Teori & Praktik*. Medan : Yayasan Kita Menulis. Diambil pada tanggal 20 Februari 2021, dari https://books.google.co.id/books/about/Media_dan_Multimedia_Pembelajaran_Teori.html?id=xcDRDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Lestari, N. (2020). *Multimedia Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Klaten : Lakeisha. Diambil pada tanggal 20 Februari 2021, dari https://books.google.co.id/books?id=Rsr5DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Multimedia+Pembelajaran&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEWjkveibq_buAhVBWX0KHcTxD_gQ6AEwBHoECAyQA#v=onepage&q=Multimedia%20Pembelajaran&f=false
- Muktiani, N. R., & Indah, I. P. T. P. (2014). *Pengembangan Media Gambar untuk Pembelajaran Pencak Silat Di SMA*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Munir. (2012). *Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: CV. Alfabeta.

- Nirmala, W. & Marlina. (2017). *Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Desain Panel*. Jurnal Fesyen Pespektif, 71–81. Diambil pada tanggal 20 Februari 2021, dari <https://ejournal.upi.edu/index.php/fesyen/article/view/13020/7700>
- Pambudi, L. (2014). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan pada Materi Gizi dan Menu Seimbang dalam Menjaga Kesehatan Tubuh untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas IV*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Purnama, S., & Asto B, I. G. P. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Software Articulate Storyline Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Kelas X TEI 1 Di SMK Negeri 2 Probolinggo*. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 3(2), 275–279.
- Putri, K. P. (2017). *Pengembangan Mulyimedia Interaktif pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Kenampakan Bumi dan Langit Kelas IV SD N KLEPU 04*. Skripsi. Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Rafmana, H., & Chotimah, U. (2018). *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PKn Kelas XI Di SMA Srijaya Negara Palembang*. Jurnal Bhinneka Tunggal Ika, 05(1), 52–65. <https://ejournal.unsri.ac.id/indeks.php/jbti/article/download/7898/pdf>
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang RI Nomor 20, Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Simamora, B. S. (2019). *Buku Siswa Aktif Berolahraga : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Kelas IV SD/MI*. Jakarta :Pusat Kurikulum dan Perbukuan Balitbang Kemendikud.
- Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (22rd ed.)*. Bandung : Alfabeta.
- Setiawan, A. D. (2015). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pencak Silat Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Berbasis Adobe Flash CS3 Profesional untuk SMP Kelas VII*. Skripsi. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Surjono, H. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif: Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press. <http://dstats.net/download/http://blog.uny.ac.id/hermansurjono/files/2018/02/Multimedia-Pembelajaran-2017-Cetak-smSC.pdf>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENDIDIKAN JASMANI
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281, Telp.(0274) 550826, 513092, Faksimile (0274) 513092.
Laman : <http://www.fik.uny.ac.id>. E-mail : humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 36/ PGSD Penjas /IV/2021
Lamp : 1 Bendel
Hal : Pembimbing Proposal TAS

Kepada Yth : **Bapak Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.**
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta


Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun TAS. dimohon kesediaan Bapak untuk menjadi pembimbing penulisan TAS Saudara :

Nama : Tesa Sri Rahayu
NIM : 17604224028
Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3*
Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD.

Bersama ini pula kami lampirkan proposal penulisan TAS yang telah dibuat oleh mahasiswa yang bersangkutan, topik/judul tidaklah mutlak. Sekiranya kurang sesuai, mohon kiranya diadakan pembenahan sehingga tidak mengurangi makna dari masalah yang diajukan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak disampaikan terima kasih.

Yogyakarta, 1 April 2021
Koord. Prodi PGSD Penjas.


Dr. Hari Yulianto, M.Kes.
NIP. 19670701 199412 1 001

Tembuan :
1. Prodi
2. Ybs

2021 PGSD-PENJAS

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 589/UN34.16/PT.01.04/2021

5 Mei 2021

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : **Izin Penelitian**

Yth . Kepala SD Muhammadiyah Bulu Berbah

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Tesa Sri Rahayu
NIM : 17604224028
Program Studi : Pgsd Pendidikan Jasmani - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Multimedia Interaktif Bebas Articulate Storyline 3 Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD
Waktu Penelitian : Jumat - Sabtu, 7 - 8 Mei 2021

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,

Tembusan :
1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Dr. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.
NIP 19820815 200501 1 002

Lampiran 3. Surat Permohonan Validator Ahli Materi

Lampiran : 1 (Satu) Bendel
Hal : Permohonan sebagai Ahli Materi

Kepada Yth,
Ibu Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd.
Di tempat

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan Tugas Akhir Skripsi. Memohon ibu berkenan menjadi ahli materi untuk validasi multimedia pembelajaran berbasis HTML 5 yang kami kembangkan.

Nama : Tesa Sri Rahayu
NIM : 17604224028
Program Studi : PGSD PENJAS
Judul TA : PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
ARTICULATE STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK
SILAT KELAS IV SD

Demikian, atas bantuan dan ijin yang diberikan, saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 31 Maret 2021

Mengetahui,
Dosen Pembimbing TA



Dr. Erwin Setyo Kriswanto, S.Pd.,M.Kes.
NIP : 19751018200501 100 2

Mahasiswa



Tesa Sri Rahayu
NIM : 17604224028

Lampiran 4. Surat Permohonan Validator Ahli Media

Lampiran : 1 (Satu) Bendel
Hal : Permohonan sebagai Ahli Media

Kepada Yth,
Bapak Saryono, S.Pd.Jas., M.Or.
Di tempat

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan Tugas Akhir Skripsi. Memohon bapak berkenan menjadi ahli media untuk validasi multimedia pembelajaran berbasis HTML 5 yang kami kembangkan.

Nama : Tesa Sri Rahayu
NIM : 17604224028
Program Studi : PGSD PENJAS
Judul TA : PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
ARTICULATE STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK
SILAT KELAS IV SD


Demikian, atas bantuan dan ijin yang diberikan, kami ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 31 Maret 2021

Mengetahui,
Dosen Pembimbing TA


Dr. Erwin Setyo Kriswanto, S.Pd.,M.Kes.
NIP : 19751018200501 100 2

Mahasiswa


Tesa Sri Rahayu
NIM : 17604224028

Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli Materi Tahap I

Tahap 1

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT KELAS IV SD

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan
Materi Pokok : Gerak Dasar Beladiri Pencak Silat
Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD
Peneliti : Tesa Sri Rahayu
Validator : Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd.
Tanggal : 14 april 2021

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu, sebagai ahli materi pada mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan terhadap *web* atau *html 5* pembelajaran yang kami kembangkan. Pendapat kritik, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang kami kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut kami berharap kesediaan bapak/ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini.

Petunjuk:

1. Lembar Evaluasi ini diisi oleh Ahli Materi.
2. Evaluasi mencakup aspek pembelajaran, aspek isi, kebenaran materi pembelajaran dan isi, komentar dan saran umum serta kesimpulan.
3. Rentang evaluasi mulai “sangat baik” sampai dengan “sangat kurang” dengan cara memberi tanda “✓” pada kolom yang tersedia.

Keterangan

- 1: Sangat Kurang/ sangat kura tepat/sangat kurang jelas.
- 2: Kurang baik/kurang tepat/kurang jelas.
- 3: Cukup baik/cukup tepat/cukup jelas.
- 4: Baik/jelas/tepat.

5: Sangat baik/sangat tepat/sangat jelas.

4. Komentar, kritik, dan saran dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

5.

A. Aspek Kualitas Materi Pembelajaran

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar.		✓				Cek terkini. Langsung KI dan KD
2.	Kesesuaian kompetensi inti dan kompetensi dasar.					✓	
3.	Kejelasan petunjuk belajar.				✓		
4.	Ketepatan memilih materi yang dimediakan.					✓	
5.	Ketepatan memilih bahasa dalam menguraikan materi.				✓		
6.	Kejelasan contoh.				✓		
7.	Kemudahan memilih menu belajar.					✓	
8.	Pemberian latihan.			✓			Tidak lancar
9.	Kemudahan petunjuk pengerjaan soal.				✓		Posisi petunjuk lebih ditonjolkan di awal
10.	Kesesuaian soal dengan materi.					✓	
11.	Penguatan positif untuk jawaban benar.					✓	
12.	Penguatan positif untuk jawaban salah.					✓	
13.	Tersedia kunci jawaban.					✓	

B. Aspek Isi

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
14.	Kebenaran isi/konsep.			✓			Masih perlu dicek dan revisi
15.	Kedalaman materi.				✓		
16.	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi.				✓		
17.	Kejelasan materi/konsep.			✓			Masih ada kesalahan konsep dan gerak
18.	Aktualisasi materi.				✓		
19.	Sistematika penyajian logis.					✓	Video sangat membantu
20.	Ketepatan video untuk menjelaskan materi.				✓		Masih ada yang
21.	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi.				✓		
22.	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi.				✓		
23.	Kejelasan rumusan soal.				✓		
24.	Tingkat kesulitan soal.				✓		

C. Kebenaran Materi Pembelajaran dan Isi

Petunjuk

1. Apabila terjadi pada aspek pembelajaran dan isi mohon ditulis slide keberapa pada kolom 2.
2. Pada kolom 3 ditulis jenis kesalahan atau bagian yang perlu disempurnakan, seperti kesalahan susunan kalimat, kesalahan penggunaan gambar dan lainnya.
3. Saran untuk perbaikan mohon ditulis singkat dan jelas pada kolom 4.

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

D. Komentar dan Saran Umum

1. Instrument Standar kompetensi dan Kompetensi Dasar dihilangkan saja karena sekarang sudah ada Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
2. Sikap tegak 4 tangan yang di depan adalah tangan kanan
3. Kuda-kuda itu tangan lengan belum terlibat, masih fokus di tungkai dan kaki. Tangan mengepal saja disamping sabuk.
4. Kuda-kuda tengah yang geser kaki kiri
5. Pola Langkah U/ladam posisi kaki akhirnya kembali ke awal
6. Pola segitiga dan segi empat dicek lagi
7. Arti sikap pasang dicek lagi.
8. Tendangan samping itu tendangan T, tapi disini kok definisi, prosedur dan video seperti sabit.

E. Kesimpulan

Program ini dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak untuk digunakan/diuji coba lapangan.

Mohon dilingkari "O" pada nomor sesuai kesimpulan anda.

Yogyakarta, 14-04-2021
Ahli Materi



(Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd.)

Lampiran 6. Lembar Validasi Ahli Materi Tahap II

Tahap 2

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT KELAS IV SD

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan
Materi Pokok : Gerak Dasar Beladiri Pencak Silat
Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD
Peneliti : Tesa Sri Rahayu
Evaluator : Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd.
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu, sebagai ahli materi pada mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan terhadap *web* atau *html 5* pembelajaran yang kami kembangkan. Pendapat kritik, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang kami kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut kami berharap kesediaan bapak/ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini.

Petunjuk:

1. Lembar Evaluasi ini diisi oleh Ahli Materi.
2. Evaluasi mencakup aspek pembelajaran, aspek isi, kebenaran materi pembelajaran dan isi, komentar dan saran umum serta kesimpulan.
3. Rentang evaluasi mulai “sangat baik” sampai dengan “sangat kurang” dengan cara memberi tanda “✓” pada kolom yang tersedia.

Keterangan

- 1: Sangat Kurang/ sangat kura tepat/sangat kurang jelas.
- 2: Kurang baik/kurang tepat/kurang jelas.
- 3: Cukup baik/cukup tepat/cukup jelas.
- 4: Baik/jelas/tepat.

5: Sangat baik/sangat tepat/sangat jelas.

4. Komentar, kritik, dan saran dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

5.

A. Aspek Kualitas Materi Pembelajaran

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar.					✓	
2.	Kesesuaian kompetensi inti dan kompetensi dasar.					✓	
3.	Kejelasan petunjuk belajar.					✓	
4.	Ketepatan memilih materi yang dimediakan.					✓	
5.	Ketepatan memilih bahasa dalam menguraikan materi.				✓		
6.	Kejelasan contoh.					✓	
7.	Kemudahan memilih menu belajar.					✓	
8.	Pemberian latihan.				✓		
9.	Kemudahan petunjuk pengerjaan soal.					✓	
10.	Kesesuaian soal dengan materi.				✓		
11.	Penguatan positif untuk jawaban benar.				✓		
12.	Penguatan positif untuk jawaban salah.				✓		
13.	Tersedia kunci jawaban.					✓	

B. Aspek Isi

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
14.	Kebenaran isi/konsep.					✓	
15.	Kedalaman materi.				✓		
16.	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi.					✓	

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
17.	Kejelasan materi/konsep.				✓		
18.	Aktualisasi materi.					✓	
19.	Sistematika penyajian logis.					✓	
20.	Ketepatan video untuk menjelaskan materi.					✓	
21.	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi.					✓	
22.	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi.				✓		
23.	Kejelasan rumusan soal.				✓		
24.	Tingkat kesulitan soal.				✓		

C. Kebenaran Materi Pembelajaran dan Isi

Petunjuk

1. Apabila terjadi pada aspek pembelajaran dan isi mohon ditulis slide keberapa pada kolom 2.
2. Pada kolom 3 ditulis jenis kesalahan atau bagian yang perlu disempurnakan, seperti kesalahan susunan kalimat, kesalahan penggunaan gambar dan lainnya.
3. Saran untuk perbaikan mohon ditulis singkat dan jelas pada kolom 4.

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

D. Komentar dan Saran Umum

<p>Layak untuk ujicoba tahap berikutnya</p>
--

E. Kesimpulan

Program ini dinyatakan :

- ① Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak untuk digunakan/diuji coba lapangan.

Mohon dilingkari "O" pada nomor sesuai kesimpulan anda.

Yogyakarta, 05-05-2021

Ahli Materi



(Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd.)

Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Media Tahap I

Tahap 1

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT KELAS IV SD

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan
Materi Pokok : Gerak Dasar Beladiri Pencak Silat
Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD
Peneliti : Tesa Sri Rahayu
Evaluator : Saryono, S.Pd.Jas., M.Or.
Tanggal : 14 April 2021

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu, sebagai ahli media pada mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan terhadap *web* atau *html 5* pembelajaran yang kami kembangkan. Pendapat kritik, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang kami kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut kami berharap kesediaan bapak/ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini.

Petunjuk:

1. Lembar Evaluasi ini diisi oleh Ahli Media.
2. Evaluasi mencakup aspek pembelajaran, aspek isi, kebenaran materi pembelajaran dan isi, komentar dan saran umum serta kesimpulan.
3. Rentang evaluasi mulai "sangat baik" sampai dengan "sangat kurang" dengan cara memberi tanda *checklist* "✓" pada kolom yang tersedia.

Keterangan

- 1: Sangat Kurang/ sangat kura tepat/sangat kurang jelas.
- 2: Kurang baik/kurang tepat/kurang jelas.
- 3: Cukup baik/cukup tepat/cukup jelas.
- 4: Baik/jelas/tepat.
- 5: Sangat baik/sangat tepat/sangat jelas.

4. Komentar, kritik, dan saran dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

A. Aspek Tampilan

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Ketepatan pemilihan warna background.		√				
2.	Keserasian warna tulisan dengan background.			√			
3.	Ketepatan memilih music.				√		
4.	Kemenarikan video.			√			
5.	Kejelasan suara suara video.				√		
6.	Kejelasan narasi.				√		
7.	Ukuran video.		√				
8.	Relevansi video dengan materi (konstektual).				√		
9.	Penempatan tombol.				√		
10.	Konsistensi tombol.				√		
11.	Ukuran tombol.		√				
12.	Ketepatan pemilihan warna tombol.			√			
13.	Ketepatan pemilihan warna teks.				√		
14.	Ketepatan pemilihan jenis huruf.				√		
15.	Ketepatan ukuran huruf.			√			
16.	Kejelasan gambar.			√			
17.	Kejelasan warna gambar.		√				

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
18.	Ketepatan ukuran gambar.		√				
19.	Tampilan desain slide.		√				
20.	Komposisi tiap slide.		√				

B. Aspek Pemrograman

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
21.	Tingkat interaksi siswa dengan media.			√			
22.	Kemudahan berinteraksi dengan media.			√			
23.	Kejelasan penggunaan.			√			
24.	Kejelasan struktur navigasi.			√			
25.	Kemudahan penggunaan tombol.			√			
26.	Pemberian umpan balik terhadap respon siswa.					√	
27.	Efisiensi teks.			√			
28.	Efisiensi penggunaan slide.			√			

C. Kebenaran Tampilan dan Pemrograman

Petunjuk

1. Apabila terjadi pada aspek pembelajaran dan isi mohon ditulis slide keberapa pada kolom 2.
2. Pada kolom 3 ditulis jenis kesalahan atau bagian yang perlu disempurnakan, seperti kesalahan susunan kalimat, kesalahan penggunaan gambar dan lainnya.
3. Saran untuk perbaikan mohon ditulis singkat dan jelas pada kolom 4.

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Background	Terlalu ramai	Buat yang lebih simpel
2.	Warna	Terlalu banyak pemakaian warna dan tidak disesuaikan dengan gradasi warna	Cukup 2 atau 3 warna saja dan sesuaikan dengan gradasi warna
3.	Pemanfaatan ruang	Kurang memanfaatkan ruang	Maksimalkan ruang
4.	Video	Video terlalu kecil	Video diperbesar
5.	Pada Slide Lokomotor	Kata Pencak silat terpisah tidak sejajarkan	Kata Pencak silat di sejajarkan
6.	Tombol petunjuk penggunaan	Tidak diletakkan di menu utama	Diletakkan menu utama
7.	Bahasa tombol	Penggunaan bahasa inggris pada tombol	Menggunakan bahasa indonesia pada tombol agar memudahkan pengguna

4. Komentor dan Saran Umum

Perbaiki sesuai saran

5. Kesimpulan

Program ini dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
- ③ Tidak layak untuk digunakan/diuji coba lapangan.

Mohon dilingkari “O” pada nomor sesuai kesimpulan anda.

Yogyakarta, 14 April 2021

Ahli Media



(Saryono, S.Pd.Jas., M.Or.)

Lampiran 8. Lembar Validasi Ahli Media Tahap II

Tahap 2

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT KELAS IV SD

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan
Materi Pokok : Gerak Dasar Beladiri Pencak Silat
Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD
Peneliti : Tesa Sri Rahayu
Evaluator : Saryono, S.Pd.Jas., M.Or.
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu, sebagai ahli media pada mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan terhadap *web* atau *html 5* pembelajaran yang kami kembangkan. Pendapat kritik, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang kami kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut kami berharap kesediaan bapak/ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini.

Petunjuk:

1. Lembar Evaluasi ini diisi oleh Ahli Media.
2. Evaluasi mencakup aspek pembelajaran, aspek isi, kebenaran materi pembelajaran dan isi, komentar dan saran umum serta kesimpulan.
3. Rentang evaluasi mulai “sangat baik” sampai dengan “sangat kurang” dengan cara memberi tanda *checklist* “✓” pada kolom yang tersedia.

Keterangan

- 1: Sangat Kurang/ sangat kura tepat/sangat kurang jelas.
- 2: Kurang baik/kurang tepat/kurang jelas.
- 3: Cukup baik/cukup tepat/cukup jelas.
- 4: Baik/jelas/tepat.
- 5: Sangat baik/sangat tepat/sangat jelas.

4. Komentar, kritik, dan saran dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon ditulis pada kertas tambahan yang telah disediakan.

A. Aspek Tampilan

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Ketepatan pemilihan warna background.				v		
2.	Keserasian warna tulisan dengan background.				v		
3.	Ketepatan memilih music.			v			Sebaiknya saat kuis music bisa dimatikan
4.	Kemenarikan video.			v			Ada yang masih videonya kecil seperti di pola langkah
5.	Kejelasan suara suara video.				v		
6.	Kejelasan narasi.				v		
7.	Ukuran video.			v			Ada yang kecil
8.	Relevansi video dengan materi (konstektual).					v	
9.	Penempatan tombol.				v		
10.	Konsistensi tombol.				v		

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
11.	Ukuran tombol.				v		
12.	Ketepatan pemilihan warna tombol.				v		
13.	Ketepatan pemilihan warna teks.				v		
14.	Ketepatan pemilihan jenis huruf.			v			Yang solid dan mudah dibaca jangan model yang rumit
15.	Ketepatan ukuran huruf.			v			Cari font yang sejenis arial
16.	Kejelasan gambar.			v			Ada cropping yang tidak rapi
17.	Kejelasan warna gambar.				v		
18.	Ketepatan ukuran gambar.				v		
19.	Tampilan desain slide.					v	
20.	Komposisi tiap slide.					v	

B. Aspek Pemrograman

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian	Komentar
----	--------------------	-----------------	----------

		1	2	3	4	5	
21.	Tingkat interaksi siswa dengan media.					v	
22.	Kemudahan berinteraksi dengan media.				v		
23.	Kejelasan penggunaan.				v		
24.	Kejelasan struktur navigasi.				v		
25.	Kemudahan penggunaan tombol.				v		
26.	Pemberian umpan balik terhadap respon siswa.					v	
27.	Efisiensi teks.				v		
28.	Efisiensi penggunaan slide.				v		

C. Kebenaran Tampilan dan Pemrograman

Petunjuk

1. Apabila terjadi pada aspek pembelajaran dan isi mohon ditulis slide keberapa pada kolom 2.
2. Pada kolom 3 ditulis jenis kesalahan atau bagian yang perlu disempurnakan, seperti kesalahan susunan kalimat, kesalahan penggunaan gambar dan lainnya.
3. Saran untuk perbaikan mohon ditulis singkat dan jelas pada kolom 4.

No.	Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1	Ukuran video	kecil	diperbesar
2	Daftar pustaka	Ada yang salah ketik dan editing kacau	Dicek lagi

3	Jenis huruf pada tombol	Terlalu nyeni jadi malah kurang mudah terbaca	Gunakan seperti huruf Arial / CALBIRI
4.	FB di identitas saya di hilangkan saja, kemudian email saya saryono@uny.ac.id	revisi	diperbaiki

4. Komentar dan Saran Umum

Secara Umum sudah baik, namun kadang lambat di computer saya untuk membuka dan loadingnya

5. Kesimpulan

Program ini dinyatakan :

1. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.

3. Tidak layak untuk digunakan/diuji coba lapangan.

Mohon dilingkari "O" pada nomor sesuai kesimpulan anda.

Yogyakarta, 3 Mei 2021

Ahli Media



(Saryono, S.Pd.Jas., M.Or.)

Lampiran 9. Lembar Kuisioner Siswa Uji Coba Kelompok Kecil

①

INSTRUMEN ANGKET UNTUK SISWA
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE
STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT KELAS IV SD

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan
Materi Pokok : Gerak Dasar Beladiri Pencak Silat
Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD
Peneliti : Tesa Sri Rahayu
Nama Siswa : *Angga Soputra*
Tanggal : *7-05-2021*

Petunjuk pengisian angket evaluasi multimedia interaktif:

1. Dimohon tanggapan adik-adik mengenai multimedia interaktif materi "Gerak Dasar Pencak Silat" yang telah dilaksanakan oleh adik-adik.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda checklist (√) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan sesuai keterangan skor penilaian berikut:
1 : Sangat kurang jelas 3 : Cukup jelas 5 : Sangat jelas
2 : Kurang jelas 4 : Jelas
3. Apabila ada saran perbaikan untuk media pembelajaran multimedia interaktif materi "Gerak Dasar Pencak Silat", adik-adik bisa sampaikan kepada peneliti/guru adik-adik.
Keterangan :
a. Peneliti membacakan setiap point pernyataan kepada subjek.
b. Subjek didampingi oleh peneliti/guru/orangtua.
c. Setiap butir pernyataan dibacakan oleh peneliti/guru/orangtua siswa untuk memudahkan subjek.
d. Peneliti/guru/orangtua siswa membantu siswa mengisi penilaian sesuai dengan jawaban subjek.
e. Apabila subjek memberi saran perbaikan, peneliti/guru/orangtua siswa membantu menuliskan saran perbaikan siswa di kolom masukan dan saran.

A. Aspek Tampilan

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.	Tulisan terbaca dengan baik.					√	
2.	Kejelasan petunjuk penggunaan.					√	
3.	Kemudahan memilih menu.					√	
4.	Kemudahan penggunaan tombol.					√	

5.	Kejelasan fungsi tombol.					✓	
6.	Suara music mendukung.					✓	
7.	Kejelasan gambar video.					✓	
8.	Kejelasan suara video					✓	
9.	Kejelasan warna gambar.				✓		

B. Aspek Isi

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
10.	Kejelasan materi.					✓	
11.	Kelugasan bahasa.					✓	
12.	Kejelasan bahasa.					✓	
13.	Video memperjelas materi.					✓	
14.	Gambar memperjelas materi.					✓	
15.	Kejelasan rumusan soal.					✓	
16.	Tingkat kesulitan soal.					✓	

C. Aspek Pembelajaran

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
17.	Materi mudah dipelajari.					✓	
18.	Materi menantang dan menarik.					✓	
19.	Memahami materi bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.					✓	
20.	Kemudahan dalam memilih menu belajar.					✓	
21.	Kemudahan dalam memilih menu belajar.					✓	
22.	Kejelasan petunjuk belajar.					✓	
23.	Kesesuaian soal dengan materi.					✓	
24.	Umpan balik terhadap jawaban siswa.					✓	
25.	Dengan multimedia belajar lebih menyenangkan.					✓	

INSTRUMEN ANGKET UNTUK SISWA
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE
STORYLINE 3 MATERI GERAK DASAR PENCAK SILAT KELAS IV SD

Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan
 Materi Pokok : Gerak Dasar Beladiri Pencak Silat
 Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD
 Peneliti : Tesa Sri Rahayu
 Nama Siswa : *Shera Lovelia Maharputri*
 Tanggal : *7-05-2021*

Petunjuk pengisian angket evaluasi multimedia interaktif:

1. Dimohon tanggapan adik-adik mengenai multimedia interaktif materi "Gerak Dasar Pencak Silat" yang telah dilaksanakan oleh adik-adik.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan sesuai keterangan skor penilaian berikut:
 1 : Sangat kurang jelas 3 : Cukup jelas 5 : Sangat jelas
 2 : Kurang jelas 4 : Jelas
3. Apabila ada saran perbaikan untuk media pembelajaran multimedia interaktif materi "Gerak Dasar Pencak Silat", adik-adik bisa sampaikan kepada peneliti/guru adik-adik.
 Keterangan :
 a. Peneliti membacakan setiap point pernyataan kepada subjek.
 b. Subjek didampingi oleh peneliti/guru/orangtua.
 c. Setiap butir pernyataan dibacakan oleh peneliti/guru/orangtua siswa untuk memudahkan subjek.
 d. Peneliti/guru/orangtua siswa membantu siswa mengisi penilaian sesuai dengan jawaban subjek.
 e. Apabila subjek memberi saran perbaikan, peneliti/guru/orangtua siswa membantu menuliskan saran perbaikan siswa di kolom masukan dan saran.

A. Aspek Tampilan

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.	Tulisan terbaca dengan baik.					✓	
2.	Kejelasan petunjuk penggunaan.				✓		
3.	Kemudahan memilih menu.				✓		
4.	Kemudahan penggunaan tombol.					✓	

5.	Kejelasan fungsi tombol.					✓	
6.	Suara music mendukung.					✓	
7.	Kejelasan gambar video.					✓	
8.	Kejelasan suara video.					✓	
9.	Kejelasan warna gambar.					✓	

B. Aspek Isi

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
10.	Kejelasan materi.					✓	
11.	Kelugasan bahasa.					✓	
12.	Kejelasan bahasa.					✓	
13.	Video memperjelas materi.					✓	
14.	Gambar memperjelas materi.					✓	
15.	Kejelasan rumusan soal.					✓	
16.	Tingkat kesulitan soal				✓		

C. Aspek Pembelajaran

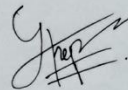
No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
17.	Materi mudah dipelajari.					✓	
18.	Materi menantang dan menarik.					✓	
19.	Memahami materi bermafaat dalam kehidupan sehari-hari.					✓	
20.	Kemudahan dalam memilih menu belajar.					✓	
21.	Kemudahan dalam memilih menu belajar.					✓	
22.	Kejelasan petunjuk belajar.					✓	
23.	Kesesuaian soal dengan materi.					✓	
24.	Umpan balik terhadap jawaban siswa.					✓	
25.	Dengan multimedia belajar lebih menyenangkan.					✓	

26.	Dengan multimedia belajar lebih menarik.					✓	
27.	Multimedia membantu belajar.					✓	

D. Komentar dan Saran Umum

Yogyakarta, 7 Mei 2021

Siswa


(.....)
Shera Lovelia Maharputri

Lampiran 10. Data Validasi Ahli Materi

Aspek Kualitas Materi Pembelajaran Tahap I

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar.		✓				Kurang
2	Kesesuaian kompetensi inti dan kompetensi dasar.					✓	Sangat Baik
3	Kejelasan petunjuk belajar.				✓		Baik
4	Ketepatan memilih materi yang dimediakan.					✓	Sangat Baik
5	Ketepatan memilih bahasa dalam menguraikan materi.				✓		Baik
6	Kejelasan contoh.				✓		Baik
7	Kemudahan memilih menu belajar.					✓	Sangat Baik
8	Pemberian latihan.			✓			Cukup Baik
9	Kemudahan petunjuk pengerjaan soal.				✓		Baik
10	Kesesuaian soal dengan materi.					✓	Sangat Baik
11	Penguatan positif untuk jawaban benar.					✓	Sangat Baik
12	Penguatan positif untuk jawaban salah.					✓	Sangat Baik
13	Tersedia kunci jawaban.					✓	Sangat Baik
	Jumlah	0	2	3	16	35	
	Jumlah Skor	56					
	Rerata Skor	4,31					Sangat Baik

Aspek Isi Tahap I

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
14	Kebenaran isi/konsep.			✓			Cukup Baik
15	Kedalaman materi.				✓		Baik
16	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi.				✓		Baik
17	Kejelasan materi/konsep.			✓			Cukup Baik
18	Aktualisasi materi.				✓		Baik
19	Sistematika penyajian logis.					✓	Sangat Baik
20	Ketepatan video untuk menjelaskan materi.				✓		Baik
21	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi.				✓		Baik
22	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi.				✓		Baik
23	Kejelasan rumusan soal.				✓		Baik
24	Tingkat kesulitan soal.				✓		Baik
	Jumlah	0	0	6	32	5	
	Jumlah Skor	43					
	Rerata Skor	3,91					Baik

Aspek Kualitas Materi Pembelajaran Tahap II

No	Aspek yang Dinilai	Skala					Kriteria
		Penilaian					
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan rumusan standar kompetensi dan kompetensi dasar.					✓	Sangat Baik
2	Kesesuaian kompetensi inti dan kompetensi dasar.					✓	Sangat Baik
3	Kejelasan petunjuk belajar.					✓	Sangat Baik
4	Ketepatan memilih materi yang dimediakan.					✓	Sangat Baik
5	Ketepatan memilih bahasa				✓		Baik
6	Kejelasan contoh.					✓	Sangat Baik
7	Kemudahan memilih menu belajar.					✓	Sangat Baik
8	Pemberian latihan.				✓		Baik
9	Kemudahan petunjuk pengerjaan soal.					✓	Sangat Baik
10	Kesesuaian soal dengan materi.				✓		Baik
11	Penguatan positif untuk jawaban benar.				✓		Baik
12	Penguatan positif untuk jawaban salah.				✓		Baik
13	Tersedia kunci jawaban.					✓	Sangat Baik
	Jumlah	0	0	0	20	40	
	Jumlah Skor	60					
	Rerata Skor	4,62					Sangat Baik

Aspek Isi Tahap II

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
14	Kebenaran isi/konsep.					✓	Sangat Baik
15	Kedalaman materi.				✓		Baik
16	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi.					✓	Sangat Baik
17	Kejelasan materi/konsep.				✓		Baik
18	Aktualisasi materi.					✓	Sangat Baik
19	Sistematika penyajian logis.					✓	Sangat Baik
20	Ketepatan video untuk menjelaskan materi.					✓	Sangat Baik
21	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi.					✓	Sangat Baik
22	Kesesuaian rumusan soal				✓		Baik
23	Kejelasan rumusan soal.				✓		Baik
24	Tingkat kesulitan soal.				✓		Baik
	Jumlah	0	0	0	20	30	
	Jumlah Skor	50					
	Rerata Skor	4,55					Sangat Baik

Lampiran 11. Data Validasi Ahli Media

Aspek Tampilan Tahap I

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1	Ketepatan pemilihan warna background.		√				Kurang
2	Keserasian warna tulisan dengan background.			√			Cukup Baik
3	Ketepatan memilih music.				√		Baik
4	Kemenarikan video.			√			Cukup Baik
5	Kejelasan suara suara video.				√		Baik
6	Kejelasan narasi.				√		Baik
7	Ukuran video.		√				Kurang
8	Relevansi video dengan materi (konstektual).				√		Baik
9	Penempatan tombol.				√		Baik
10	Konsistensi tombol.				√		Baik
11	Ukuran tombol.		√				Kurang
12	Ketepatan pemilihan warna tombol.			√			Cukup Baik
13	Ketepatan pemilihan warna teks.				√		Baik
14	Ketepatan pemilihan jenis huruf.				√		Baik
15	Ketepatan ukuran huruf.			√			Cukup Baik
16	Kejelasan gambar.			√			Cukup Baik
17	Kejelasan warna gambar.		√				Kurang
18	Ketepatan ukuran gambar.		√				Kurang
19	Tampilan desain slide.		√				Kurang
20	Komposisi tiap slide.		√				Kurang
	Jumlah	0	14	15	32	0	
	Jumlah Skor	61					
	Rerata Skor	3,05					Cukup Baik

Aspek Pemrograman Tahap I

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
21	Tingkat interaksi siswa dengan media.			v			Cukup Baik
22	Kemudahan berinteraksi dengan media.			v			Cukup Baik
23	Kejelasan penggunaan.			v			Cukup Baik
24	Kejelasan struktur navigasi.			v			Cukup Baik
25	Kemudahan penggunaan tombol.			v			Cukup Baik
26	Pemberian umpan balik terhadap respon siswa.					v	Cukup Baik
27	Efisiensi teks.			v			Cukup Baik
28	Efisiensi penggunaan slide.			v			Cukup Baik
	Jumlah	0	0	21	0	5	
	Jumlah Skor	26					
	Rerata Skor	3,25					Cukup Baik

Aspek Tampilan Tahap II

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
1	Ketepatan pemilihan warna background.				v		Baik
2	Keserasian warna tulisan dengan background.				v		Baik
3	Ketepatan memilih music.			v			Cukup Baik
4	Kemenarikan video.			v			Cukup Baik
5	Kejelasan suara suara video.				v		Baik
6	Kejelasan narasi.				v		Baik
7	Ukuran video.			v			Kriteria
8	Relevansi video dengan materi (konstektual).					v	Sangat Baik
9	Penempatan tombol.				v		Baik
10	Konsistensi tombol.				v		Baik
11	Ukuran tombol.				v		Baik
12	Ketepatan pemilihan warna tombol.				v		Baik
13	Ketepatan pemilihan warna teks.				v		Baik
14	Ketepatan pemilihan jenis huruf.			v			Cukup Baik
15	Ketepatan ukuran huruf.			v			Cukup Baik
16	Kejelasan gambar.			v			Cukup Baik
17	Kejelasan warna gambar.				v		Baik
18	Ketepatan ukuran gambar.				v		Baik
19	Tampilan desain slide.					v	Sangat Baik
20	Komposisi tiap slide.					v	Sangat Baik
	Jumlah	0	0	77	77	77	
	Jumlah Skor	231					
	Rerata Skor	3,85					Baik

Aspek Pemrograman Tahap II

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Kriteria
		1	2	3	4	5	
21	Tingkat interaksi siswa dengan media.					v	Sangat Baik
22	Kemudahan berinteraksi dengan media.				v		Baik
23	Kejelasan penggunaan.				v		Baik
24	Kejelasan struktur navigasi.				v		Baik
25	Kemudahan penggunaan tombol.				v		Baik
26	Pemberian umpan balik terhadap respon siswa.					v	Sangat Baik
27	Efisiensi teks.				v		Baik
28	Efisiensi penggunaan slide.				v		Baik
	Jumlah	0	0	0	24	10	
	Jumlah Skor	34					
	Rerata Skor	4,25					Sangat Baik

Lampiran 12. Data Hasil Uji Coba Produk

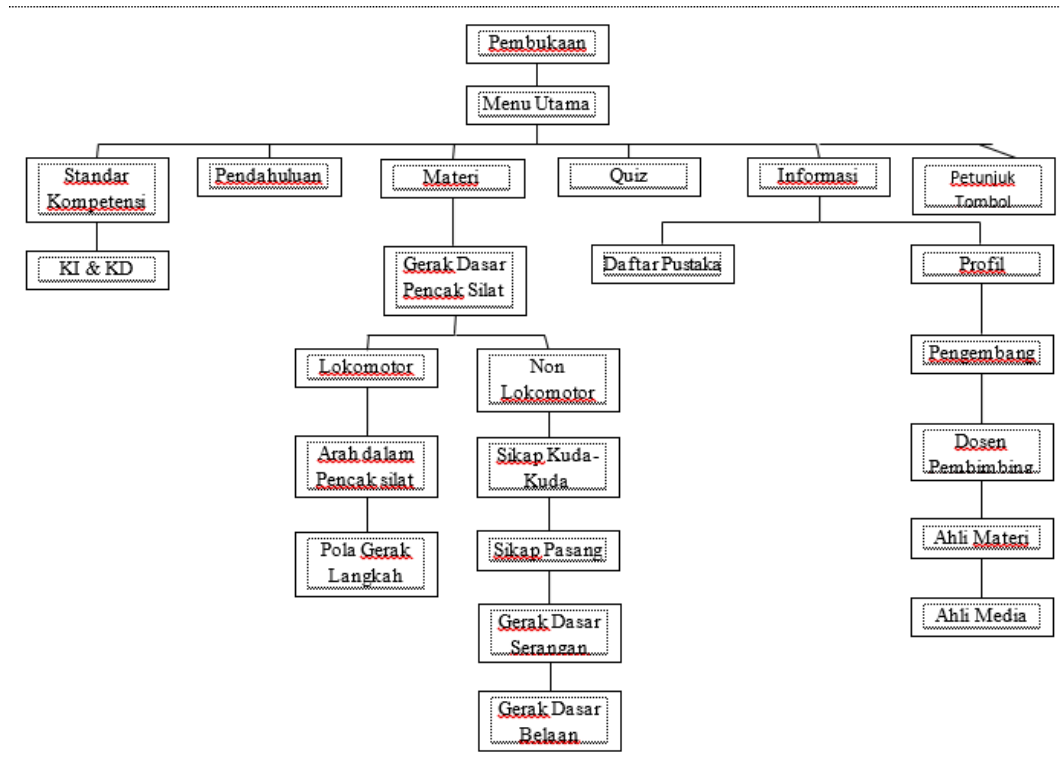
A. ASPEK TAMPILAN									
No	Aspek yang Dinilai	Siswa 1	Siswa 2	Siswa 3	Siswa 4	Siswa 5	Siswa 6	Siswa 7	
1	Tulisan terbaca dengan baik.	5	5	5	5	5	4	5	
2	Kejelasan petunjuk penggunaan.	5	5	5	5	4	5	4	
3	Kemudahan memilih menu.	5	5	5	5	4	4	4	
4	Kemudahan penggunaan tombol.	5	5	5	5	5	3	5	
5	Kejelasan fungsi tombol.	5	5	5	5	5	3	5	
6	Suara music mendukung.	5	5	5	5	5	4	5	
7	Kejelasan gambar video.	5	5	5	5	5	2	5	
8	Kejelasan suara video.	5	5	4	5	5	5	5	
9	Kejelasan warna gambar.	4	5	5	5	5	5	5	
Jumlah skor		44	45	44	45	43	35	43	
Rerata		4.89	5	4.89	5	4.78	3.89	4.78	
Jumlah Rerata Total									33.22
Rerata Total									4.75
Kategori									Sangat Baik

B. ASPEK ISI									
No	Aspek yang Dinilai	Siswa 1	Siswa 2	Siswa 3	Siswa 4	Siswa 5	Siswa 6	Siswa 7	
10	Kejelasan materi.	5	5	5	5	5	4	5	
11	Kelugasan bahasa.	5	5	5	5	5	4	5	
12	Kejelasan bahasa.	5	5	5	5	5	4	5	
13	Video memperjelas materi.	5	5	5	5	5	4	5	
14	Gambar memperjelas materi.	5	5	5	5	5	4	5	
15	Kejelasan rumusan soal.	5	5	5	5	5	4	5	
16	Tingkat kesulitan soal.	5	5	5	5	5	4	4	
Jumlah rerata skor		35	35	35	35	35	28	34	
Rerata		5	5	5	5	5	4	4.86	
Jumlah Rerata Total									33.86
Rerata Total									4.84
Kategori									Sangat Baik

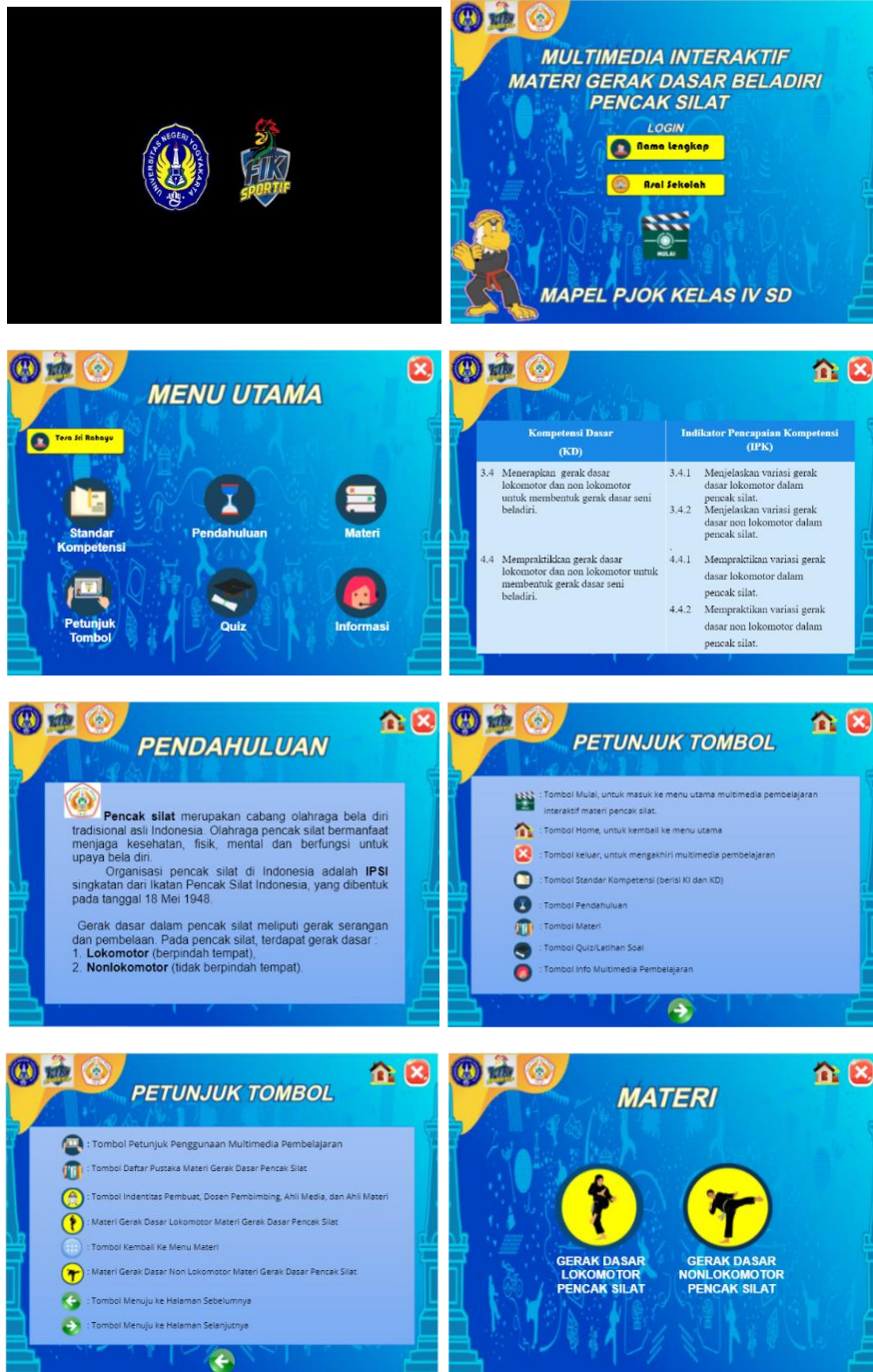
C. Aspek Pembelajaran									
No	Aspek yang Dinilai	Siswa	Siswa	Siswa	Siswa	Siswa 5	Siswa 6	Siswa 7	
17	Materi mudah dipelajari.	5	5	5	5	5	5	5	
18	Materi menantang dan menarik.	5	5	5	5	5	5	5	
19	Memahami materi bermfaat dalam kehidupan sehari-hari.	5	5	5	5	5	5	5	
20	Kemudahan dalam memilih menu belajar.	5	5	5	5	5	5	5	
21	Kemudahan dalam memilih menu belajar.	5	5	5	5	4	5	5	
22	Kejelasan petunjuk belajar.	5	5	5	5	5	5	5	
23	Kesesuaian soal dengan materi.	5	5	5	5	5	5	5	
24	Umpan balik terhadap jawaban siswa.	5	5	5	5	5	5	5	
25	Dengan multimedia belajar lebih menyenangkan.	5	5	5	5	5	5	5	
26	Dengan multimedia belajar lebih menarik.	5	5	5	5	5	5	5	
27	Multimedia membantu belajar.	5	5	5	5	5	5	5	
	Jumlah rerata skor	55	55	55	55	54	55	55	
	Rerata	5	5	5	5	4.91	5	5	
	Jumlah Rerata Total								34.91
	Rerata Total								4.99
	Kategori								Sangat Baik

Lampiran 13. Flowchart Multimedia Interaktif

**FLOWCHART MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI GERAK DASAR
PENCAK SILAT**



Lampiran 14. Tampilan Produk Akhir



GERAK DASAR LOKOMOTOR PENCAK SILAT

1. Arah Dalam Pencak Silat



2. Pola Gerak Langkah Dalam Pencak Silat

3. Penjuru Mata Angin



Pola Langkah Gerak Langkah

Pola Langkah

POLA LANGKAH LURUS

VIDEO POLA LANGKAH LURUS

Pola langkah yang dilakukan dengan cara melangkahkan salah satu kaki secara bergantian maju atau mundur secara lurus.



GERAK DASAR NONLOKOMOTOR PENCAK SILAT

1. Sikap Kuda-Kuda 3. Sikap Tegak 2. Sikap Pasang

4. Gerak Dasar Serangan 5. Gerak Dasar Bela

Gerak Dasar Serangan Tendangan

TENDANGAN SAMPIING

VIDEO TENDANGAN SAMPIING

Tendangan samping / T adalah tendangan yang menggunakan sebelah kaki dan tangkai, sentasannya lurus ke depan dan perkenaannya pada tumit. Digunakan untuk serangan samping dengan sasaran seluruh bagian tubuh.

Cara

- Sikap pasang,



PANDUAN QUIZ

Petunjuk Umum

- Isilah nama dan sekolah anda
- Pilihlah dan gabungkan jawaban yang menurut anda benar
- Pada akhir quiz akan tampil nilai dan sertifikat anda

Selamat mengerjakan !!!

Bersama Lengkap

Batal / Batal

Mulai

QUIZ

1. Seni bela diri tradisional yang berasal dari Indonesia yaitu...

BENAR

Selamat, Jawaban Anda Benar !

T

K

Pencak Silat

Lanjutkan

Jawab

QUIZ

9. Pada gambar di samping ini merupakan teknik sikap kuda-kuda...

SALAH

Maaf, Jawaban Anda Belum Benar !

Kuda-kuda depan

Lanjutkan

Jawab

HASIL

NILAI ANDA : 87.5% (140 points)

KKM : 75% (120 points)

Deskripsi:

Selamat, Kamu Berhasil.

Cetak Sertifikat **Print Hasil**

Tinjau Quiz **Ulangi Quiz**

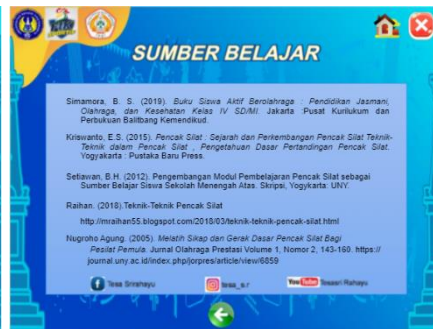


MPI Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD

Date / Time	Student Score	Passing Score	Result
Jun 12 2021 10:38 pm	87.5	75	Pass

MPI Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV SD

#	Question	Correct Answer	Student Answer	Result	Points Awarded
1	Seni bela diri tradisional yang berasal dari Indonesia yaitu...	Pencak Silat	Pencak Silat	Correct	10
2	Siapa pengasas pencak silat di Indonesia yaitu...	Prig	Pilih	Incorrect	0
3	Bentuk yang bukan merupakan teknik gerak dasar dalam pencak silat adalah...	Jamban	Jamban	Correct	10
4	Gerak berpindah tempat dalam pencak silat disebut gerak...	Lokomotor	Lokomotor	Correct	10
5	Siapa dalam pencak silat dikenal dengan...	3 jurang mata angin	3 jurang mata angin	Correct	10
6	Perubahan jalkan kaki dari satu tempat ke tempat lainnya pada gerakan bela diri pencak silat disebut...	Langkah	Langkah	Correct	10
7	Bentuk hi yang bukan pola langkah dalam gerakan pencak silat adalah...	Pola langkah huruf o	Pola langkah huruf o	Correct	10
8	Cocokkan penggolongan gerak dasar non lokomotor dalam pencak silat dibawah ini dengan bentuk...	Sikap badan-tak, Kuda-kuda dengan belatang samping terentang, Sikap pasang, Sikap pasang terbuka dan tertutup, Sikap legak, Sikap legak 1, Sikap 4, Gerak dasar senam, Sikap dan langkah, Gerak dasar senam, Pukulan dan tendangan	Sikap badan-tak, Kuda-kuda dengan belatang samping terentang, Sikap pasang, Sikap pasang terbuka dan tertutup, Sikap legak, Sikap legak 1, Sikap 4, Gerak dasar senam, Sikap dan langkah, Gerak dasar senam, Pukulan dan tendangan	Correct	20
9	Pada gambar di samping ini merupakan teknik sikap kuda-kuda...	Kuda-kuda terentang	Kuda-kuda terentang	Incorrect	0
10	Sikap pasang dalam pencak silat ditinjau dari teknik penggolongannya terdiri dari...	tertutup dan tertutup	tertutup dan tertutup	Correct	10
11	Perhatikan gambar sikap dalam pencak silat disamping! Gambar tersebut menunjukkan sikap legak...	Sikap legak 3	Sikap legak 3	Correct	10



Lampiran 15. Dokumentasi Uji Coba Kelompok Kecil

