

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING  
BELAKANG BERBASIS ANIMASI UNTUK  
SMP KELAS VII SEMESTER 2**

**SKRIPSI**

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



Oleh:  
Rinda Pratyas  
NIM 09601244237

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSIAS NEGERI YOGYAKARTA  
2013**

## **PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul “**Pengembangan Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi untuk Kelas VII SMP Semester 2**” yang disusun oleh Rinda Pratyas, NIM 09601244237 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Februari 2013  
Pembimbing,

Soni Nopembri, M.Pd  
NIP. 19791112 200312 1 002

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya 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 atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Februari 2013  
Yang menyatakan,

Rinda Pratyas  
NIM. 09601244237

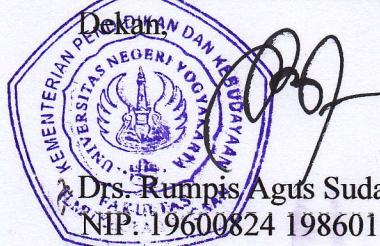
## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "**Pengembangan Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi untuk SMP Kelas VII Semester 2**" yang disusun oleh Rinda Pratyas, NIM 09601244237 telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 11 Maret 2013 dan dinyatakan lulus.

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Soni Nopembri, M.Pd	Ketua Pengaji		23-03-2013 .....
Hedi Ardiyanto H, M.Or	Sekretaris Pengaji		25-03-2013 .....
Drs. F. Suharjana, M.Pd	Pengaji I (Utama)		25-03-2013 .....
Sri Mawarti, M.Pd	Pengaji II (Pendamping)		26-03-2013 .....

Yogyakarta, Maret 2013  
Fakultas Ilmu Keolahragaan

Dekan



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.  
NIP. 19600824 198601 1 001

## **MOTTO**

**“Keberhasilan berawal dari keyakinan”**

**“Berhasil adalah ketika tidak ada kata untuk menyerah”**

**“Kegagalan bukan akhir segalanya”**

**“Gagal bukan berarti tak mampu “**

**“Sukses adalah ketika ada tekad untuk bangkit dari kegagalan”**

**Oleh : Rinda Pratyas**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kupersembahkan karya kecilku untuk orang-orang yang kusayangi :

- Ayah saya Rohmat dan Ibu saya Parjuni yang tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jemu mendoakan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini.
- Kakaku Ridi Arif dan adikku Norma Ellystyorini yang selalu memberikan semangat, motivasi dan doa.

# **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**

Oleh  
Rinda Pratyas  
NIM 09601244237

## **ABSTRAK**

Permasalahan dari penelitian ini adalah belum dikembangkannya bahan ajar senam guling belakang untuk siswa SMP kelas VII semester 2. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi untuk SMP kelas VII semester 2 yang dikemas dalam bentuk CD (*Compact Disc*)

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model diskriptif prosedural yang menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Pengembangan bahan ajar ini dilakukan melalui tahapan: Analisis pendahuluan, membuat desain produk, membuat storyboard dan prototype, identifikasi dan pengumpulan materi, pengembangan produk, evaluasi dan uji coba produk dan *review*. Subjek penelitian dan pengembangan ini adalah ahli materi, ahli media pembelajaran, guru dan siswa-siswi kelas VII SMP N 1 Ngemplak. Data dikumpulkan melalui angket. Data berupa hasil penilaian mengenai kualitas produk, saran untuk perbaikan produk serta data kualitatif lainnya. Data kuantitatif dianalisis dengan statistik deskriptif. Saran-saran yang diperoleh digunakan untuk merevisi produk.

Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi untuk SMP Kelas VII Semester 2 yang di kemas dalam CD dan berisi 4 menu pokok yaitu: (1) Menu Pendahuluan yang berisi tentang petunjuk navigasi, SKKD dan Spesifikasi program, (2) Menu Materi yang berisi tentang teori dan langkah-langkah dalam melakukan gerakan guling belakang, dan yang paling terpenting yaitu terdapat animasi gerakan guling belakang dengan karakter perempuan dan laki-laki. Animasi ini bisa di putar berulang kali, dilakukan *pause*, dan bisa diperlambat geraknya sehingga gerakan guling belakang dari tiap tahap bisa dipelajari dengan jelas, (3) Menu Kuis yang berisi 10 soal dengan tiap soal memiliki 4 pilihan jawaban (a,b,c dan d). Menu ini bertujuan untuk menguji seberapa jauh penguasaan materi senam guling belakang yang sudah di pelajari, (4) Menu Profil yang berisi tentang profil pengembang, dosen pembimbing, ahli materi dan ahli media pembelajaran yang terlibat dalam pengembangan produk.

*Kata Kunci : Bahan Ajar, guling belakang, animasi*

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur Kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan lancar.

Kami menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan tidak lepas dari partisipasi semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan bantuan moral maupun material. Oleh karena itu, pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY atas segala kemudahan yang telah diberikan.
2. Bapak Drs. Amat Komari, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNY sekaligus ketua prodi PJKR atas segala bantuan dan kemudahan yang telah diberikan.
3. Bapak Soni Nopembri, M.Pd., selaku pembimbing Tugas Akhir Skripsi sekaligus ketua Dewan Penguji atas segala jerih payah, curahan pikiran, bimbingan, dan kesungguhan hati untuk berkenan membimbing.
4. Bapak Fathan Nurcahyo, M.Pd., selaku penasihat akademik yang telah membantu masa studi menyelesaikan perkuliahan selama ini.
5. Bapak F Suharjana, M.Pd., selaku ahli materi yang telah membantu mengevaluasi dan memberikan saran-saran untuk memperbaiki produk yang dikembangkan.
6. Bapak Saryono, S.Pd.Jas, M.Or., ahli media pembelajaran yang membantu mengevaluasi dan memberi saran-saran untuk memperbaiki produk bahan ajar.

7. Segenap dosen pengajar Jurusan Pendidikan Olahraga khususnya Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi atas ilmu pengetahuan dan ketrampilan yang telah diberikan.
8. Tim I-MHERE Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian.
9. Ibu dan Bapak serta kakak dan adikku yang telah memberikan doa, kasih sayang dan dukungan kepada penyusun. Terimakasih atas segala yang kalian berikan
10. Teman-teman PJKR F angkatan 2009 yang banyak membantu selama penelitian.
11. Siswa-siswi kelas VII SMP N 1 Ngemplak yang telah banyak membantu selama penelitian.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas skripsi ini yang tidak dapat disebut satu per satu  
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Penulis membuka pintu saran dan kritik yang membangun, serta mohon maaf atas segala kekurangannya. Penulis berharap, semoga tulisan yang sangat sederhana ini dapat memberikan manfaat bagi kemajuan prodi PJKR Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.

Yogyakarta, Februari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

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

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Kajian Teori .....	7
1. Pengertian Bahan Ajar .....	7
2. Pengertian Animasi .....	9
3. Hakikat Pendidikan Jasmani .....	12
4. Hakikat Senam .....	14
5. Hakikat Senam Lantai Guling Belakang .....	15
6. Karakter Siswa SMP Kelas VII .....	17
B. Penelitian yang Relevan .....	19
C. Kerangka Berfikir .....	21

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	23
B. Prosedur Penelitian .....	23
C. Uji Coba Produk .....	27

1. Desain Uji Coba .....	28
2. Subyek Uji coba .....	28
3. Jenis Data dan Instrumen Pengumpulan Data .....	28
4. Teknik Analisis Data .....	29
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Data Uji Coba .....	31
1. Analisis Pendahuluan .....	31
2. Pembuatan Desain Produk .....	32
3. Pembuatan <i>Storyboard</i> dan <i>Prototype</i> .....	33
4. Identifikasi dan Pengumpulan Materi .....	35
5. Tahap Pengembangan Produk .....	38
B. Data Evaluasi dan Uji Coba .....	51
1. Evaluasi Tahap 1 .....	52
a. Evaluasi Produk Oleh Ahli Materi .....	52
1) Data Hasil Evaluasi Ahli Materi Tahap 1 .....	52
2) Analisis Data Hasil Evaluasi Tahap 1 .....	53
3) Revisi Produk oleh Ahli Materi Tahap 1 .....	54
b. Evaluasi Produk Oleh Ahli Media Pembelajaran ... ..	55
1) Data Hasil Evaluasi Ahli Media Pembelajaran Tahap 1.....	56
2) Analisis Data Hasil Evaluasi Ahli Media Pembelajaran Tahap 1 .....	57
3) Revisi Produk oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 1 .....	58
2. Evaluasi Tahap 2 .....	61
a. Evaluasi Produk Oleh Ahli Materi .....	61
1) Data Hasil Evaluasi Ahli Materi Tahap 2 .....	62
2) Analisis Data Hasil Evaluasi Tahap 2 .....	60
3) Revisi Produk oleh Ahli Materi Tahap 2 .....	61
b. Evaluasi Produk Oleh Ahli Media Pembelajaran ... ..	62
1) Data Hasil Evaluasi Ahli Media Pembelajaran Tahap 2.....	62
2) Analisis Data Hasil Evaluasi Ahli Media Pembelajaran Tahap 2 .....	62
3) Revisi Produk oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 2 .....	63
3. Evaluasi Tahap 3 .....	64
a. Evaluasi Produk Oleh Ahli Materi .....	64
1) Data Hasil Evaluasi Ahli Materi Tahap 3 .....	64

2) Analisis Data Hasil Evaluasi Tahap 3 .....	65
3) Revisi Produk oleh Ahli Materi Tahap 3 .....	66
b. Evaluasi Produk Oleh Ahli Media Pembelajaran ... .....	66
1) Data Hasil Evaluasi Ahli Media Pembelajaran Tahap 3.....	66
2) Analisis Data Hasil Evaluasi Ahli Media Pembelajaran Tahap 3 .....	67
3) Revisi Produk oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 3 .....	67
4. Evaluasi oleh Guru .....	67
a. Data Hasil Evaluasi oleh Guru .....	68
b. Analisis Data Hasil Evaluasi Produk oleh Guru .....	68
c. Revisi oleh Guru .....	69
5. Uji Coba Kelompok Kecil .....	70
a. Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	71
b. Analisis Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	72
c. Respon Siswa pada Uji Coba Kelompok Kecil .....	72
6. Uji Coba Kelompok Besar .....	73
a. Data Hasil Uji Coba Kelompok Besar .....	73
b. Analisis Data Hasil Uji Coba Kelompok Besar .....	74
c. Respon Siswa pada Uji Coba Kelompok Besar .....	75
C. Kajian Produk Akhir .....	75
D. Pembahasan .....	90
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	93
B. Implikasi .....	94
C. Keterbatasan Penelitian .....	95
D. Saran .....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	96
<b>LAMPIRAN .....</b>	98

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kriteria Penilaian .....	32
Tabel 2. Storyboard Produk Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi.....	37
Tabel 3. Konversi Skor Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi untuk Aspek Materi .....	26
Tabel 4. Data Hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Materi .....	56
Tabel 5. Konversi Skor Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi .....	59
Tabel 6. Data Hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Animasi oleh Ahli Media Pembelajaran Pada Tahap 1 .....	60
Tabel 7. Data Hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Materi .....	63
Tabel 8. Data Hasil Penelitian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Media Pembelajaran .....	65
Tabel 9. Data Hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Materi.....	67
Tabel 10. Data Hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Media Pembelajaran .....	69
Tabel 11. Data Hasil Penilaian Bahan ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi .....	71
Tabel 12. Konversi Skor penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi .....	74
Tabel 13. Hasil Respon Siswa Terhadap Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi .....	74
Tabel 14. Hasil Respon Siswa Terhadap Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi .....	76

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Gerak Guling Belakang dengan Awalan Jongkok .....	16
Gambar 2. Gerakan Guling Belakang dengan Awalan Berdiri .....	16
Gambar 3. Langkah-Langkah Pengembangan Bahan Ajar Senam Guling Belakang.....	26
Gambar 4. Prototype atau desain kasasr dari bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi.....	35
Gambar 5. Desain Tampilan, Teks, Karakter animasi dan tombol.....	36
Gambar 6. Alur Navigasi Bahan ajar Guling Belakang Berbasis Animasi.....	39
Gambar 7. Hasil Proses Publish Dokumen Flash .....	40
Gambar 8. Tampilan Loading .....	40
Gambar 9. Tampilan Intro .....	40
Gambar 10. Tampilan Home .....	40
Gambar 11. Halaman 1 dari Menu Pendahuluan .....	42
Gambar 12. Halaman 2 dari Menu Pendahuluan .....	43
Gambar 13. Halaman 3 dari Menu Pendahuluan .....	43
Gambar 14. Tampilan Menu Materi Halaman 1 .....	44
Gambar 15. Tampilan Menu Materi Halaman 2 .....	44
Gambar 16. Tampilan Menu Materi Halaman 3 .....	44

Gambar 17. Tampilan Menu Materi Halaman 4 .....	44
Gambar 18. Tampilan Menu Materi Halaman 5 .....	44
Gambar 19. Tampilan Untuk Memilih Gerakan Animasi Guling Belakang Pada Awalan Jongkok dan Awalan Berdiri .....	46
Gambar 20. Tampilan Animasi Guling Belakang pada Awalan Berdiri.....	46
Gambar 21. Tampilan Animasi Guling Belakang pada Awalan Jongkok.....	46
Gambar 22. Tampilan Awal Pada Menu Kuis .....	47
Gambar 23. Tampilan Soal Nomor 1 .....	47
Gambar 24. Tampilan Soal Nomor 2 .....	47
Gambar 25. Tampilan Soal Nomor 3 .....	48
Gambar 26. Tampilan Soal Nomor 4 .....	48
Gambar 27. Tampilan Soal Nomor 5 .....	48
Gambar 28. Tampilan Soal Nomor 6 .....	48
Gambar 29. Tampilan Soal Nomor 7 .....	49
Gambar 30. Tampilan Soal Nomor 8 .....	49
Gambar 31. Tampilan Soal Nomor 9 .....	49
Gambar 32. Tampilan Soal Nomor 10 .....	49
Gambar 33. Tampilan Menu Profil .....	50
Gambar 34. Tampilan Menu Dialog Keluar Bahan Ajar .....	50
Gambar 35. Proses Burning .....	50
Gambar 36. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi Tahap .....	54

Gambar 37. Penambahan Karakter Perempuan pada Animasi Guling Belakang .....	55
Gambar 38. Tampilan Animasi Guling Belakang dengan Karakter Perempuan .....	55
Gambar 39. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 1 .....	58
Gambar 40. Tombol Pilihan Menu yang Selalu Ada Disetiap Slide atau Tampilan .....	59
Gambar 41. Melengkapi Tampilan Profil dan Penambahan Logo UNY .....	59
Gambar 42. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi Tahap 2 .....	61
Gambar 43. Gerakan Guling Belakang Sebelum Direvisi .....	61
Gambar 44. Gerakan Guling Belakang Setelah Direvisi .....	62
Gambar 45. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 2 .....	63
Gambar 46. Tampilan Animasi Guling Belakang dengan Petunjuk yang di letakkan di awal saat memulai animasi .....	64
Gambar 47. Tampilan Animasi Guling Belakang Tanpa Petunjuk yang diletakkan setelah animasi dengan petunjuk .....	64
Gambar 48 Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi Tahap 3 .....	65
Gambar 49 Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 3 .....	67
Gambar 50 Diagram Hasil Penilaian Oleh Guru .....	69
Gambar 51 Tampilan Kuis dengan Petunjuk Pengerjaan Soal yang Belum Diperjelas .....	69

Gambar 52	Tampilan Kuis dengan Petunjuk Pengerjaan Soal yang Sudah Diperjelas .....	70
Gambar 53	Diagram Skor Respon Siswa Terhadap Bahan ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi pada Uji Coba Kelompok Kecil .....	72
Gambar 54	Diagram Skor Respon Siswa Terhadap Bahan ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi pada Uji Coba Kelompok Besar .....	74
Gambar 55.	Tampilan Loading Produk Akhir .....	76
Gambar 56.	Tampilan Intro Produk Akhir .....	76
Gambar 57.	Tampilan Home Produk Akhir .....	77
Gambar 58.	Halaman 1 dari Menu Pendahuluan (Produk Akhir) .....	77
Gambar 59.	Halaman 2 dari Menu Pendahuluan (Produk Akhir) .....	78
Gambar 60.	Halaman 3 dari Menu Pendahuluan (Produk Akhir) .....	78
Gambar 61.	Tampilan Menu Materi Halaman 1 (Produk Akhir) .....	78
Gambar 62.	Tampilan Menu Materi Halaman 2 (Produk Akhir) .....	79
Gambar 63.	Tampilan Menu Materi Halaman 3 (Produk Akhir) .....	79
Gambar 64.	Tampilan Menu Materi Halaman 4 (Produk Akhir).....	79
Gambar 65.	Tampilan Menu Materi Halaman 5 (Produk Akhir) .....	80
Gambar 66.	Tampilan Menu untuk Memilih karakter (Produk Akhir) .....	80
Gambar 67.	Tampilan Animasi dengan Karakter Perempuan (Produk Akhir) .....	80
Gambar 68.	Animasi Guling Belakang Awalan Berdiri dengan Karakter Perempuan (Produk Akhir) .....	81

Gambar 69. Animasi Guling Belakang Awalan Berdiri dengan Karakter Perempuan (Produk Akhir).....	81
Gambar 70. Tampilan Animasi dengan Karakter Laki-laki .....	81
Gambar 71. Animasi Guling Belakang Awalan Jongkok dengan Karakter Prempuan (Produk Akhir).....	81
Gambar 72. Animasi Guling Belakang Awalan Berdiri dengan Karakter Laki- laki (Produk Akhir) .....	82
Gambar 73. Tampilan Menu Kuis (Produk Akhir).....	83
Gambar 74. Tampilan Soal Nomor 1 (Produk Akhir).....	83
Gambar 75. Tampilan Soal Nomor 2 (Produk Akhir).....	83
Gambar 76. Tampilan Soal Nomor 3 (Produk Akhir).....	84
Gambar 77. Tampilan Soal Nomor 4 (Produk Akhir).....	84
Gambar 78. Tampilan Soal Nomor 5 (Produk Akhir).....	84
Gambar 79. Tampilan Soal Nomor 6 (Produk Akhir).....	85
Gambar 80. Tampilan Soal Nomor 7 (Produk Akhir).....	85
Gambar 81. Tampilan Soal Nomor 8 (Produk Akhir).....	85
Gambar 82. Tampilan Soal Nomor 9 (Produk Akhir).....	86
Gambar 83. Tampilan Soal Nomor 10 (Produk Akhir).....	86
Gambar 84. Tampilan Menu Profil (Produk Akhir).....	86
Gambar 85. Tampilan Menu Profil Pengembang (Produk Akhir).....	87
Gambar 86. Tampilan Menu Profil Dosen Pembimbing (Produk Akhir) .....	87

Gambar 87. Tampilan Menu Profil Ahli Media Pembelajaran (Produk Akhir) .....	87
Gambar 88. Tampilan Menu Profil Ahli Materi (Produk Akhir) .....	88
Gambar 89. Tampilan Menu Dialog Keluar Bahan Ajar (Produk Akhir) .....	88

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitaian dari Provinsi DIY .....	99
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Kabupaten Sleman .....	100
Lampiran 2. Lembar Kuesioner untuk Ahli Materi (Tahap 1) .....	101
Lampiran 3. Lembar Kuesioner untuk Ahli Materi (Tahap 2) .....	106
Lampiran 4. Lembar Kuesioner untuk Ahli Materi (Tahap 3) .....	111
Lampiran 5. Lembar Kuesioner untuk Ahli Media (Tahap 1) .....	116
Lampiran 6. Lembar Kuesioner untuk Ahli Media (Tahap 2) .....	121
Lampiran 7. Lembar Kuesioner untuk Ahli Media (Tahap 3) .....	126
Lampiran 8. Lembar Kuesioner untuk Guru .....	131
Lampiran 9. Lembar Kuesioner untuk Siswa .....	136
Lampiran 10. Data Uji Coba Kelompok Kecil .....	140
Lampiran 11. Data Uji Coba Kelompok Besar .....	141
Lampiran 12. Perhitungan Kriteria Penilaian .....	142
Lampiran 13. Cover CD .....	150
Lampiran 14. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	151

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberikan wajah baru bagi dunia pendidikan pada saat ini. Salah satu hal nyata dari hasil kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah lahirnya pembelajaran berbasis *Information and communication technology* (ICT). Pembelajaran berbasis ICT adalah proses belajar mengajar dengan menggunakan dan mengoptimalkan ICT sebagai alat untuk menginformasikan bahan pembelajaran agar dapat diterima oleh siswa secara PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif ,dan Menyenangkan).

Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau subkompetensi dengan segala kompleksitasnya (Chomsin S.Widodo, Jasmadi, 2008:40). Sehingga bahan ajar memiliki peranan penting dalam pembelajaran.

Bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi empat kategori, yaitu : bahan ajar cetak, bahan ajar dengar (*audio*), bahan ajar pandang dengar (*audio visual*) dan bahan ajar interaktif. Penggunaan bahan ajar dan sumber ICT yang sesuai dapat membantu dalam menyampaikan isi pelajaran, selain itu juga bisa menarik minat dan menjadikan proses pembelajaran tidak membosankan.

Pembelajaran merupakan interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik.

Tugas utama guru dalam proses pembelajaran adalah mengkondisikan lingkungan agar mendukung terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik. Pembelajaran Menurut Dimyati dan Mudijono (1999:297) adalah “kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar”.

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) merupakan mata pelajaran yang wajib diikuti oleh siswa selain mata pelajaran lain. Karakteristik dari pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan apabila dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain adalah pelajaran ini mengutamakan aktivitas fisik dan kebiasaan hidup sehat yang memiliki peranan penting dalam pengembangan dan pembinaan siswa. Dalam pelaksanaannya terkadang pembelajaran penjasorkes tidak berjalan efektif seperti yang diharapkan. Buktinya pembelajaran penjasorkes saat ini cenderung masih tradisional, yang masih terpusat pada guru saja.

Berdasarkan hasil pengamatan pembelajaran penjasorkes pada kelas VII di SMP N 1 Ngemplak, salah satu proses pembelajaran yang paling tidak produktif adalah pada materi senam lantai, hal ini sesuai fakta bahwa siswa tidak tertarik terhadap materi senam lantai, kurangnya sumber belajar, suasana belajar yang monoton, kurangnya pemanfaatan bahan ajar dalam pembelajaran, rendahnya hasil belajar dalam materi senam lantai, guru mengalami kesulitan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan kemampuan guru yang terbatas. Pembelajaran senam lantai untuk kelas VII materi yang belum bisa dikuasai dengan baik adalah guling belakang. Kondisi tersebut terjadi

karena siswa tidak tertarik dan merasa kesulitan dan takut dalam melakukan latihan guling belakang. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Imam Hidayat yang dikutip oleh Rochmat Fitriwibowo (2010:4), bahwa yang menjadi hambatan utama siswa melakukan guling belakang adalah faktor kejiwaan, karena anak tidak melihat apa yang ada di belakangnya, sehingga menimbulkan keragu-raguan.

Materi guling belakang di SMP (Sekolah Menengah Pertama) adalah materi senam lantai untuk kelas VII pada semester 2, hal ini sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar pada kurikulum KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) tahun 2006 yaitu :

Standar Kompetensi : 10. Mempraktikkan teknik dasar senam lantai dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.

Kompetensi dasar : 10.2 Mempraktikkan teknik dasar guling belakang serta nilai disiplin, keberanian dan tanggung jawab.

Pembelajaran senam lantai untuk kelas VII di SMP N 1 Ngemplak dinilai belum berhasil dan belum sesuai dengan tujuan pembelajaran dikarenakan pembelajaran tidak produktif dan cenderung masih tradisional, artinya sumber informasi satu-satunya adalah guru dan metode yang digunakan guru adalah metode komando dan ceramah, sehingga pembelajaran menjadi kurang menarik dan membosankan bahkan berkesan menakutkan bagi siswa. Perlu dihadirkannya sebuah bahan ajar dan sumber pembelajaran baru yang mampu meningkatkan produktifitas pembelajaran senam lantai.

Bermula dari hasil pengamatan di atas, perlu dikembangkan sebuah bahan ajar senam lantai berbasis animasi untuk siswa kelas VII semester 2 di SMP N 1 Ngemplak. Adapun kelebihan dari bahan ajar berbasis animasi apabila dibandingkan dengan bahan ajar lain seperti media gambar, animasi lebih dinamis karena mampu menggabungkan berbagai unsur media seperti suara, video dan teks sedangkan media gambar hanya menekankan persepsi indra mata dan bersifat statis. Animasi juga memiliki kemampuan yang besar untuk menarik perhatian, mempengaruhi sikap dan tingkah laku.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka permasalahan yang dapat ditarik adalah :

1. Siswa kurang tertarik terhadap materi senam lantai, sehingga dibutuhkan metode atau bahan ajar untuk menambah ketertarikan siswa terhadap materi senam lantai.
2. Kurangnya sumber belajar bagi siswa tentang materi senam lantai, sehingga perlu adanya sumber belajar baru yang mudah diperoleh siswa.
3. Suasana pembelajaran senam lantai dari waktu ke waktu cenderung sama dan tidak berkembang.
4. Kurangnya pemanfaatan dan penggunaan bahan ajar di dalam proses pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan
5. Rendahnya hasil belajar Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, siswa kelas VII SMP 1 N Ngemplak, khususnya pembelajaran senam lantai.

6. Guru mengalami kesulitan dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dalam materi senam lantai.
7. Kemampuan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang terbatas, sehingga memerlukan suatu metode atau sumber belajar baru untuk memudahkan proses belajar mengajar.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah maka perlu adanya pembatasan-pembatasan yang bersifat menyederhanakan dan menyempitkan lingkungan permasalahan tanpa mengurangi sifat ilmiah dalam penelitian ini. Penelitian ini ditekankan pada “ Pengembangan Bahan Ajar Senam Lantai Berbasis Animasi untuk Siswa Kelas VII SMP N 1 Ngemplak.”

### **D. Perumusan Masalah**

Memperhatikan beberapa hal yang telah dikemukakan pada latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : “Bagaimana pengembangan Bahan Ajar berbasis animasi pada mata pelajaran senam lantai bagi siswa kelas VII SMP N 1 Ngemplak?.”

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah merencanakan dan membuat atau memproduksi serta mengembangkan bahan ajar senam lantai berbasis animasi untuk meningkatkan motifasi dan produktifitas pembelajaran senam lantai khususnya guling belakang.

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Apabila produk bahan ajar senam lantai berbasis animasi untuk SMP 1 N Ngemplak dapat mempermudah siswa dalam memahami materi senam lantai dan mempermudah guru dalam menyampaikan materi senam lantai, maka diharapkan bahan ajar ini dapat menambah khasanah pustaka pendidikan dan memberi sumbangan informasi yang selanjutnya dapat memberi motivasi bagi penelitian yang sejenis guna menyempurnakan penelitian ini.
- b. Bagi dunia teknologi, memanfaatkan dan mengembangkan *Macromedia Flash* untuk pembuatan bahan ajar.
- c. Bagi dunia pendidikan, dapat dijadikan sebagai masukan, referensi bahan ajar berbentuk animasi pembelajaran senam lantai.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi siswa, bisa membantu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar.
- b. Bagi guru, penggunaan bahan ajar berbasis animasi ini dapat dijadikan alternatif dalam pengajaran pembelajaran Pendidikan Olahraga dan Kesehatan terutama materi senam lantai.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Pengertian Bahan Ajar**

Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau subkompetensi dengan segala kompleksitasnya. (Chomsin S.Widodo, Jasmadi, 2008:40)

Bahan ajar yang baik harus dirancang dan ditulis sesuai dengan kaidah instruksional. Hal ini diperlukan karena bahan ajar akan digunakan sebagai pendidik untuk membantu tugas mereka dalam proses belajar-mengejar. Pendidik (pelatih, guru, dosen, tutor, dan lain-lain) akan sangat terbantuan dengan adanya bahan ajar karena kegiatan belajar-mengajar diharapkan akan berlangsung lebih efektif (dalam hal waktu dan ketersampaian materi) kepada peserta didik. Dampak positif lainnya dengan adanya bahan ajar adalah dosen/guru/pelatih akan mempunyai lebih banyak waktu untuk membimbing peserta didik dalam proses belajar-mengajar. Adanya bahan ajar juga membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan baru yang (biasanya) sumber pengetahuan peserta didik hanya berasal dari guru, sekarang menjadi tidak lagi. Peserta didik akan mengurangi ketergantungan mereka kepada guru sebagai satu-satunya sumber pengetahuan.

Konsep penyusunan bahan ajar dan bahan ajar berbasis multimedia menurut Chomsin S.Widodo, Jasmadi (2008:40), adalah sebagai berikut :

a. Konsep penyusunan bahan ajar

Bahan ajar harus dikembangkan sesuai dengan kaidah-kaidah pengembangan bahan ajar. Rambu-rambu yang harus dipatuhi dalam pembuatan bahan ajar adalah:

- 1) Bahan ajar harus disesuaikan dengan peserta didik yang sedang mengikuti proses belajar-mengajar
- 2) Bahan ajar diharapkan mampu mengubah tingkah laku peserta didik ,
- 3) Bahan ajar yang dikembangkan harus sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik diri
- 4) Program belajar-mengajar yang akan dilangsungkan
- 5) Di dalam bahan ajar telah mencangkup tujuan kegiatan pembelajaran yang spesifik
- 6) Guna mendukung ketercapaian tujuan, bahan ajar harus memuat materi pembelajaran secara rinci, baik untuk kegiatan dan latihan
- 7) Terdapat evaluasi sebagai umpan balik dan alat untuk mengukur tingkat keberhasilan peserta didik.

Pengembangan bahan ajar bagi peserta didik mencangkup pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dipersyaratkan untuk menguasai suatu kompetensi. Sangat disarankan agar satu kompetensi dapat dikembangkan menjadi satu modul.

b. Konsep Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia

Bahan ajar multimedia adalah media pembelajaran bagi pengajar dan peserta didik yang berbasiskan teknologi multimedia. Model-model pembelajaran seperti ini telah banyak dilakukan oleh lembaga-lembaga profesional dengan pendidikan sistem jarak jauh (*distance learning*). Dalam sistem belajar tersebut, seorang peserta didik cukup mempelajari materi dalam bentuk CD multimedia interaktif. Di dalam CD tersebut berisi materi-materi yang wajib dipelajari. Materi juga dilengkapi dengan kuis-kuis untuk latihan.

Dari berbagai pendapat di atas dapat disarikan bahwa bahan ajar adalah merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar.

## 2. Animasi

Kata animasi berasal dari bahasa Latin, *anima* yang berarti “hidup” atau *animare* yang berarti “meniupkan hidup ke dalam”. Kemudian istilah tersebut dialih bahasakan ke dalam bahasa Inggris menjadi *Animate* yang berarti memberi hidup (*to give life to*), atau *animation* yang berarti ilusi dari gerakan, atau hidup. Lazimnya istilah *animation* diartikan membuat film kartun (*the making of cartoons*). Istilah *animation* tersebut dialihbahasakan ke dalam bahasa Indonesia menjadi Animasi.

Ilusi dari gerak tersebut dapat terjadi dengan cara menggerakkan secara cepat serangkaian gambar yang mempunyai gerakan secara bertahap dari masing-masing bagian objek gambar tersebut. Apabila rangkaian gambar tersebut digerakkan secara cepat, maka mata akan menangkap gerakan dari objek, dan bukan lagi gambar per *frame*-nya. Standar animasi seperti itu sering kali disebut sebagai *stop-frame stop-frame cinematography*. Menurut Ranang Agung Sugiharto (2010:7-10) jenis-jenis animasi adalah sebagai berikut :

### a. Jenis-jenis animasi

Pengkategorian animasi sangat terkait dengan perkembangan teknologi dan industri animasi luar negeri. Di awal 1920-an, popularitas kartun animasi berangsurn menurun dan para sieas mulai cenderung mencari alternatif lain sebagai media hiburan. Masyarakat mulai jenuh dengan konsep animasi yang pada saat itu tidak memikirkan *story line* dan pengembangan karakter tokoh.

Pada pertengahan tahun 1920-an perubahan besar dimulai setelah beberapa perusahaan animasi mengembangkan konsep komersialisasi, studio untuk animasi. Sampai saat ini animasi dibagi dalam katagori besar, yaitu :

#### 1) Animasi Gambar Diam (*stop-Motion Animation*)

*Stop-motion* animation sering pula disebut *Claymation* karena dalam perkembangannya, jenis animasi ini sering menggunakan

tanah liat (*cly*) sebagai contoh objek yang digerakkan. Teknik *stop-motion* pertama kali ditemukan oleh Stuart Blakton pada tahun 1906 dengan menggambarkan ekspresi wajah tokoh kartun di papan tulis, diambil gambar dengan *still camera*, kemudian dihapus untuk menggambar ekspresi wajah selanjutnya. Teknik animasi *stop-motion* ini sering digunakan dalam efek visual untuk film-film di era tahun 1950-1960-an bahkan sampai saat ini.

### 2) Animasi Tradisional (*Traditional Animation*)

Animasi tradisional merupakan teknik yang pertama kali dikembangkan dan telah menjadi jenis animasi paling dikenal sampai saat ini. Animasi tradisional juga sering disebut dengan animasi sel (*cel animation*) karena teknik penggeraannya dilakukan pada *celluloid transparent* yang sekilas mirip dengan transparansi *OHP* yang sering digunakan untuk presentasi. Karena bentuknya lembaran-lembaran gambar dua dimensi tersebut, teknik ini disebut dengan istilah animasi 2 dimensi (2D), dan saat ini lebih populer daripada istilah Animasi sel itu sendiri.

Dengan berkembangnya teknologi komputer, teknik animasi tradisional berubah menggunakan teknologi komputer, teknik animasi tradisional berubah menggunakan komputer. Beberapa aplikasi perangkat lunak (*software*) diciptakan untuk mendukung produksi animasi 2D, seperti *Adobe Image Ready*, *Macromedia Flash*, *Animator Pro* dan sebagainya. Meskipun begitu sistem animasi sel tetap dipergunakan dalam aplikasi-aplikasi tersebut, terutama melalui sistem lapisan transparan (layering) di *Adobe Photoshop* yang mendukung animasi dengan *Adobe Image Ready*. *Animator Pro* pernah menjadi tren di tahun 1990-an, tetapi saat ini tergeser oleh perangkat lunak yang lain terutama *Macromedia Flash*.

### 3) Animasi Komputer (*Computer Animation*)

Sesuai dengan namanya, animasi jenis ini secara keseluruhan dikerjakan dengan bantuan komputer. Melalui menu gerakan kamera dalam program komputer, keseluruhan objek bisa diperlihatkan secara tiga dimensi, sehingga lebih sering disebut dengan istilah animasi tiga dimensi (*3D animation*).

Dalam *authoring software*, biasanya animasi mencakup kemampuan “*recording*” dan “*playback*”. Fasilitas yang dimiliki oleh *software* animasi mencakup *integrated animation tool*, *animation clip*, *import* animasi, *recording*, *playback*, dan *transition effect*.

**a) *Integrated Animation Tool***

Walaupun sebagian besar *authoring tool* mendukung penggunaan animasi, tidak semuanya dapat digunakan untuk membuat dan menghasilkan file animasi. Beberapa *authoring tool* menggunakan animasi yang dihasilkan dari *software* lain, atau komputer dengan *platform* lain, seperti *Macintosh*, *Silicon Graphics*, dan lain-lainnya. Untuk pembuatan aplikasi sederhana yang dilengkapi dengan animasi, dapat dipilih *authoring tool* yang menunjang pembuatan animasi. Namun bila diperlukan animasi yang lebih baik dengan *software* lain, maka penggunaan *integrated animation tool* dapat memperoleh hasil yang lebih baik.

**b) *Animation Clip***

*Animatinon clip* adalah *clip art* yang berisi file animasi. Banyak paket *authoring* dilengkapi dengan *library* dari animasi yang dapat digunakan pada komputer.

**c) *Import file animasi***

Seperti file gerak, multimedia memerlukan animasi dari file lain. Beberapa paket *authoring* dapat mengimpor animasi dari format animasi seperti *.FLI* dan *.FLC*. disamping itu, *image* grafik dapat diimport dari file grafik dan kemudian dibuat animasi, sehingga paket *authoring* dapat mengimpor *image* dari format grafik yang diperlukan. Juga perlu diperhatikan bahwa *authoring*

*software* yang digunakan dapat menampilkan warna dan resolusi dari file animasi yang diimpor.

**d) Kemampuan *recording* dan *playback***

Tidak menjadi masalah file animasi yang digunakan, *authoring tool* harus dapat mengontrol bagaimana animasi direkam dan ditempatkan pada screen. Contohnya, *playback control* harus dilengkapi dengan pilihan untuk *end user*, di antaranya “*pause*”, “*replay*”, dan informasi *sekuens*.

**e) *Transition effect***

Animasi dapat lebih menarik bila menggunakan efek transisi seperti *fade-in* dan *fade-out*, *zoom*, rotasi objek, dan warna. Namun, tidak semua *authoring software* dilengkapi dengan kemampuan tersebut.

### **3. Hakikat Pendidikan Jasmani**

Istilah pendidikan jasmani diambil dari terjemahan bahasa asing, yaitu *physical education*. Adapun pendidikan jasmani sebagaimana dijelaskan Aip Syarifudin dan Muhadi (1991:4) adalah suatu proses melalui aktivitas jasmani yang dirancang dan disusun secara sistematis untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan, meningkatkan kemampuan dan ketrampilan jasmani, kecerdasan dan pembentukan watak, serta nilai dan sikap yang positif bagi setiap warga Negara dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.

Menurut Menteri Pemuda dan Olahraga mengemukakan bahwa pendidikan jasmani adalah proses pendidikan sebagai perorangan

maupun sebagai anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar sistematis melalui kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh peningkatan kemampuan dan ketrampilan jasmani, pertumbuhan fisik, kecerdasan dan pembentukan watak (Aip Syaifudin dan Muhamadi, 1991:3).

Pendidikan Jasmani pada hakikatnya adalah proses pendidikan menggunakan aktivitas jasmani atau fisik untuk menghasilkan perubahan holistik terhadap pertumbuhan dan perkembangan individu secara menyeluruh dan tidak bisa dipisah-pisahkan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Mahendra (2003:3) menyatakan bahwa:

Pendidikan Jasmani pada hakikatnya adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental, serta emosional. Pendidikan Jasmani memerlukan anak sebagai sebuah kesatuan utuh, mahluk total, daripada hanya menganggapnya sebagai seseorang yang terpisah kualitas fisik dan mentalnya. Pada kenyataannya, Pendidikan Jasmani adalah suatu bidang kajian yang sungguh luas. Titik perhatiannya adalah peningkatan gerak manusia. Lebih khusus lagi, Pendidikan Jasmani berkaitan dengan hubungan antara gerak manusia dan wilayah pendidikan lainnya: hubungan dari perkembangan tubuh-fisik dengan pikiran dan jiwanya.

Menurut Rusli Lutan (2000:2) Pendidikan jasmani memberi kesempatan kepada siswa untuk

(1)Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan aktivitas jasmani, perkembangan estetika dan perkembangan sosial, (2) mengembangkan kepercayaan diri dan kemampuan untuk menguasai keterampilan gerak dasar yang akan mendorong partisipasinya dalam aktivitas jasmani, (3) memperoleh dan mempertahankan derajat kebugaran jasmani yang optimal untuk melaksanakan tugas sehari-hari secara efisien dan terkendali, (4) mengembangkan nilai-nilai pribadi melalui partisipasi dalam aktivitas jasmani baik secara kelompok maupun perorangan, (5) berpartisipasi dalam aktivitas jasmani yang dapat mengembangkan keterampilan social yang memungkinkan siswa berfungsi secara efektif dalam hubungan antar orang, (6) menikmati kesenangan dan keriangan melalui aktifitas jasmani, termasuk permainan olahraga.

Lebih lanjut Rusli Lutan (200:2) mengemukakan tujuan ideal adalah bahwa program pendidikan jasmani itu bersifat menyeluruh, sebab mencakup bukan hanya fisik tetapi juga aspek lainnya yang mencakup aspek intelektual, emosional, soisal, dan moral dengan maksud, kelak anak/siswa menjadi seorang yang percaya diri, berdisiplin, sehat, bugar dan hidup bahagia. Dengan demikian tujuan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan dapat memberikan manfaat yang besar bagi pertumbuhan dan perkembangan siswa secara menyeluruh bukan hanya pertumbuhan jasmani tetapi perkembangan estetika, sosial serta menerapkan pola hidup sehat

#### **4. Hakikat Senam**

Senam dapat diartikan sebagai setiap bentuk latihan fisik yang disusun secara sistematik dengan melibatkan gerakan-gerakan yang terpilih dan terencana untuk mencapai tujuan tertentu. Olahraga senam memiliki sistematika tersendiri, serta mempunyai tujuan yang hendak dicapai serta daya tahan, kekuatan, kelentukan, koordinasi, atau bisa juga diperluas untuk meraih prestasi, membentuk tubuh yang ideal dan memelihara kesehatan.

Dalam kehidupan sehari-hari, sering didengar istilah-istilah yang dipakai untuk menamai jenis-jenis senam. Ada senam si buyung, senam wanita, senam jantung sehat, senam aerobic, senam kesegaran jasmani, senam tera dan lain-lain. Disamping itu, ada bentuk senam lain yang sering terdengar dalam konteks pertandingan, seperti senam prestasi, senam

artistik dan senam akrobatik. Senam lantai merupakan salah satu bagian dari senam artistik.

Pengertian senam lantai dalam konteks pendidikan, menurut Agus Mahendra (2002:1), senam dikenal dalam bahasa indonesia sebagai salah satu cabang olahraga. Merupakan terjemahan langsung dari bahasa inggris Gymnastic, atau bahasa Belanda Gymnastiek. Gymnastics sendiri dalam bahasa asilnya merupakan serapan dari bahasa Yunani Gymnos yang berarti telanjang. Menurut Hidayat dan Agus Mahendra (2002:1), kata *gymnastiek* tersebut dipakai untuk menunjukkan kegiatan fisik memerlukan keleluasaan gerak, sehingga perlu dilakukan dengan telanjang atau setengah telanjang.

Dari berbagai aktivitas senam lantai memiliki tujuan untuk :

- a. Membentuk dan mengembangkan otot tubuh
- b. Mengembangkan kualitas fisik
- c. Membentuk keindahan tubuh
- d. Memelihara kebugaran jasmani

## **5. Hakikat Senam Lantai Guling Belakang**

Gerak guling belakang menurut Aip Syarifuddin (1992:107) terdiri dari tiga tahapan yaitu sikap awal, gerakan mengguling, dan sikap akhir. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

- a. Sikap permulaan: jongkok, membelakangi matras, kedua kaki rapat, kedua tumit diangkat, badan dibulatkan, dagu rapat kedada. Kedua telapak tangan menghadap ke atas berada di atas bahu atau di samping telinga dengan siku dilipat serong kesamping.
- b. Gerakkannya: rebahkan atau jatuhkan badan ke belakang mulai dari tumit terus menyusur ke pinggul, pinggang, punggung, dan pundak, bersamaan dengan lutut ditarik ke arah kepala. Pada saat pundak terasa mengenai matras, segera kedua ujung kaki letakkan pada

matras di belakang kepala dan pada saat kedua ujung kaki kena pada matras secepatnya kedua tangan tekanan pada matras hingga kedua lengan lurus bersamaan dengan membawa berat badan ke belakang dengan demikian badan dan kepala terangkat ke atas.

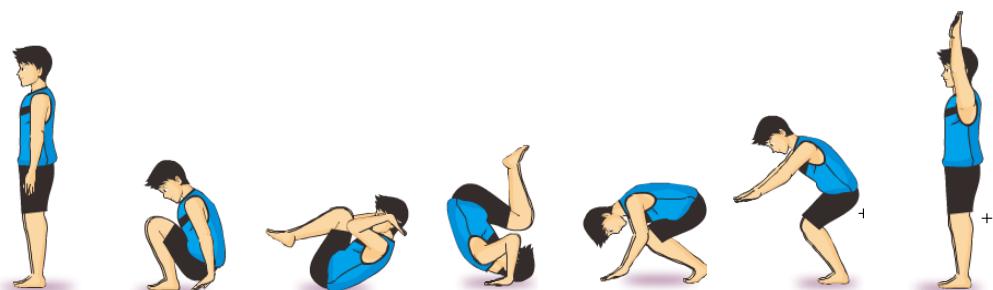
- c. Sikap akhir: jongkok kembali, kedua lengan sejajar bahu lurus ke depan dan agak serong ke atas, kemudian berdiri tegak. Sesuai dengan subjek penelitian adalah kelas VII maka materi guling belakang menyesuaikan dengan kurikulum yang ada.

Macam awalan gerakan guling belakang bisa dilihat pada gambar 1 dan

2.



Gambar 1. Gerakan Guling Belakang dengan Awalan Jongkok



Gambar 2. Gerakan Guling Belakang dengan Awalan Berdiri

Pendefinisian kata guling belakang sendiri cukup sederhana. Karena dari setiap kata yang membentuknya telah mengartikan maksud yang sebenarnya. Dimana guling belakang adalah gerakan mengguling ke belakang. menurut Aip Syarifudin dan Muhadi (1992:107), guling belakang adalah berguling ke belakang atas bagian (tengkuk, punggung, pinggang dan panggul dan panggul bagian belakang).

Dari teori di atas maka pembelajaran guling belakang yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses interaksi peserta didik dengan sumber belajar pada lingkungan belajardalam rangkaian kegiatan yang berurutan sebagai kegiatan yang sistematik dan terarah yang dilakukan oleh guru pendidikan jasmani olaheaga dan kesehatan, untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Guling belakang pada hakikatnya adalah gerakan tubuh untuk mengguling ke belakang. Materi senam lantai pada kelas VII semester 2 yang paling sulit untuk di kuasai siswa adalah pada guling belakang, hal ini disebabkan karena rasa takut dan keragu-raguan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Imam Hidayat (1980:25) dalam Rochmat Fitriwibowo (2010:4), bahwa yang menjadi hambatan utama siswa melakukan guling belakang adalah faktor kejiwaan, karena anak tidak melihat apa yang ada dibelakangnya, sehingga menimbulkan keragu-raguan, takut, sulit memahami materi yang terdiri dari rangkaian gerak yang kompleks.

## **6. Karakteristik Siswa SMP Kelas VII**

Melihat karakteristik siswa SMP kelas VII, yang mempunyai usia rata-rata 12-13 tahun maka digolongkan pada perkembangan masa remaja awal. Masa remaja, seperti masa-masa sebelumnya memiliki ciri-ciri khusus yang membedakan masa sebelumnya dan sesudahnya. Hurlock (1991:207-209) menjelaskan ciri-ciri tersebut sebagai berikut:

- a. Masa remaja sebagai periode penting, karena akibatnya yang langsung terhadap sikap dan perilaku dan akibat jangka panjangnya, juga akibat fisik dan akibat psikologis. Perkembangan fisik yang cepat dan penting sisertai dengan cepatnya perkembangan mental

- yang cepat menimbulkan penyesuaian mental dan membentuk sikap, nilai dan minat baru.
- b. Masa remaja sebagai periode peralihan, masa remaja merupakan peralihan dari masa kanak-kanan ke masa dewasa, sehingga mereka harus meninggalkan segala sesuatu yang bersifat kekanak-kanakan serta mempelajari pola perilaku dan sikap baru untuk menggantikan perilaku dan sikap yang sudah ditinggalkan. Pada masa ini remaja bukan lagi seorang anak dan juga bukan orang dewasa.
  - c. Masa remaja sebagai periode perubahan , selama masa remaja terjadi perubahan fisik yang sangat pesat, juga perubahan perilaku dan sikap yang berlangsung pesat. Sebaliknya jika perubahan fisik menurun maka diikuti perubahan sikap dan perilaku yang menurun. Menurut Hurlock, ada 4 macam perubahan yaitu: meningginya emosi; perubahan tubuh, minat dan peran yang diharapkan; berubahnya minat dan pola perilaku serta adanya sikap ambivalen terhadap setiap perubahan.
  - d. Masa remaja sebagai masa mencari identitas, pada masa ini mereka mulai mendambakan identitas diri dan tidak puas lagi dengan menjadi sama dengan teman-teman dalam segala hal, seperti pada masa sebelumnya. Namun adanya sifat yang mendua, dalam beberapa kasus menimbulkan suatu dilema yang menyebabkan krisis identitas. Pada saat ini remaja berusaha untuk menunjukkan siapa diri dan peranannya dalam kehidupan masyarakat.
  - e. Usia bermasalah, karena pada masa remaja pemecahan masalah sudah tidak seperti pada masa sebelumnya yang dibantu oleh orangtua dan gurunya. Setelah remaja masalah yang dihadapi akan diselesaikan secara mandiri, mereka menolak bantuan dari orangtua dan guru lagi.
  - f. Masa remaja sebagai usia yang menimbulkan ketakutan/kesulitan. Karena pada masa remaja sering timbul pandangan yang kurang baik atau bersifat negatif. Stereotip demikian mempenagruhi konsep diri dan sikap remaja terhadap dirinya, dengan demikian menjadikan remaja sulit melakukan peralihan menuju masa dewasa. Pandangan ini juga yang sering menimbulkan pertentangan antara remaja dengan orang dewasa.
  - g. Masa remaja sebagai masa yang tidak realistik. Pada masa ini remaja cenderung memandang dirinya dan orang lain sebagaimana yang diinginkan bukan sebagaimana adanya, lebih-lebih cita-citanya. Hal ini menyebabkan emosi meninggi dan apabila diinginkan tidak tercapai akan mudah marah. Semakin bertambahnya pengalaman probadi dan sosialnya serta kemampuan berfikir rasional remaja memandang diri dan orang lain semakin realistik
  - h. Masa remaja sebagai amabang masa dewasa, menjelang menginjak masa dewasa, mereka merasa gelisah untuk meninggalkan masa belasan tahunnya. Maka belum cukup untuk berperilaku sebagai orang dewasa, oleh karena itu mereka mulai berperilaku sebagai

status orang dewasa seperti cara berpakaian, merokok, menggunakan obat-obatan dll, yang dipandang dapat memberikan citra seperti diinginkan.

Perkembangan kognitif remaja mengalami perkembangan secara kuantitatif maupun kualitatif. Melalui studi intensif dan dengan menggunakan pendekatan Longitudinal Jean Piaget selama tahun 1920 sampai 1964 melakukan penelitian yang hasilnya menyimpulkan bahwa, perkembangan kognitif bersifat tahapan, urutan tahapan berlaku secara universal tapi batasan waktu berbeda-beda tergantung budaya, dimana anak adalah Ione scientiest: kognitifnya berkembang apabila anak dibiarkan bereksperimen sendiri/memanipulasi benda secara langsung. Interaksi dengan teman sebaya lebih bermanfaat dibanding interaksi dengan orang dewasa. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa perkembangan kognitif manusia terdiri dari 4 tahap, yang selanjutnya dikenal dengan tahapan perkembangan kognitif.

Teori lain yang mencoba mengungkap tentang perkembangan kognisi dikemukakan oleh Vygotsky yang dikutip dalam Sugihartono (2007: 113), yang menyatakan bahwa perkembangan mental anak tergantung pada proses sosialnya, yaitu bagaimana anak berinteraksi dengan lingkungan sosialnya. Lingkungan sosial yang menguntungkan anak adalah orang dewasa atau anak yang lebih mampu yang dapat memberi penjelasan tentang segala sesuatu dengan nilai kebudayaannya.

## B. Penelitian yang Relevan

Ada beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan

dilakukan. Berikut akan dikaji tentang penelitian tersebut antara lain :

1. Penilitian yang di lakukan oleh Neneng Hasanah Novitasari dengan judul “ Pengembangan CD pembelajaran Mata kuliah Pendidikan Kesehatan Sekolah Materi Kesehatan Lingkungan Bagi Mahasiswa”. Hasil dari penilitian ini adalah hasil validasi oleh ahli materi adalah “sangat baik” (rerata skor 4,84) sedangkan Ahli media menilai “sangat baik” (rerata skor 4,78). Penilaian siswa pada uji coba satu lawan satu mengenai kualitas CD pembelajaran adalah “sangat baik”. Besarnya rerata skor adalah sebagai berikut : aspek tampilan memiliki rerata skor 4,09 termasuk dalam kriteria “sangat baik”, aspek ini atau materi 4,29 termasuk kriteria “baik” dan aspek secara keseluruhan sebesar 4,29 termasuk dalam kriteria “sangat baik”. Jadi dapat disimpulkan bahwa produk multimedia yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran mata kuliah pendidikan kesehatan sekolah.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ervan Kucahyo dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran CD (COMPACT DISK) Pada Mata Pelajaran Pencak Silat Bagi Siswa-Siswi SMA Kelas XI”. Hasil Penelitian ini adalah menurut ahli materi “Sangat Baik” dengan rerata skor secara keseluruhan “4.48”, menurut ahli media “Sangat Baik” dengan rerata skor keseluruhan 4.34. Sedangkan penilaian dari siswa dari ujicoba dibagi menjadi tiga tahap yaitu : uji coba satu lawan satu dalam kategori “Baik” dengan rerata skor secara keseluruhan 4.11. Penilaian padea ujicoba kelompok kecil kriteria “Baik” dengan rerata keseluruhan 3.96. serta

penilaian ujicoba lapangan dalam kategori “Baik” dengan rerata keseluruhan 3,81. sehingga kualitas CD pembelajaran tersebut dalam kriteria baik dan dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Basnendar Akbar Gautama dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Lempar Pantul Mata Kuliah Permainan Bola Basket Bagi Mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY”. Hasil penelitian ini adalah hasil validasi oleh ahli materi adalah “baik” (rerata skor 3,97), sedangkan penilaian ahli media pada produk adalah “baik” (rerata skor 3,50). Pada uji coba satu lawan satu penilaian mahasiswa adalah “sangat baik” (rerata skor 4,18). pada uji coba kelompok besar penilaian mahasiswa adalah “sangat baik” (rerata skor 4,27). Berdasarkan hasil penilaian mahasiswa adalah “sangat baik” (rerata skor 4,27). Berdasarkan hasil penilaian tersebut, produk ini layak digunakan dalam pembelajaran untuk matakuliah dasar gerak permainan bola basket bagi mahasiswa Program Studi PJKR FIK UNY.

### **C. Kerangka Berfikir**

Pembelajaran di sekolah pada umumnya mempertemukan antara guru sebagai pengajar dan siswa sebagai penerima informasi atau yang diajar serta terdapat informasi dan materi pelajaran yang akan disampaikan. Informasi dan materi pembelajaran yang didapat siswa tidak semata-mata hanya dari interaksi dengan guru di kelas, tetapi dapat di peroleh melalui berbagai sumber. Sebagai contoh adalah siswa dapat menemukan sumber belajar dari buku-buku yang

tersedia di perpustakaan, melalui internet dan bahkan lingkungan sekitar atau alam bisa menjadi sumber belajar bagi siswa.

Seorang guru hendaknya memiliki kreatifitas tinggi. Yang dimaksud memiliki kreatifitas tinggi adalah bagaimana seorang guru mampu mengenali kesulitan peserta didiknya dalam pembelajaran dan mampu mengemas informasi atau materi pembelajaran menjadi lebih mudah diterima dan menarik bagi siswa. Ada banyak cara dalam mengemas informasi dan materi pembelajaran supaya lebih menarik, salah satunya adalah menciptakan sebuah bahan ajar baru. Bahan ajar terdapat beberapa jenis antara lain: (1) Bahan ajar pandang (visual) seperti buku, modul, LKS (Lembar Kerja Siswa) dan lain-lain, (2) Bahan ajar dengar (audio) seperti kaset atau radio, (3) Bahan ajar pandang dengar (audio visual) seperti *video compact disk* dan film, (3) Bahan ajar multimedia interaktif seperti CD multimedia, dan bahan ajar berbasis web.

Berdasarkan rumusan masalah maka dalam penelitian ini akan dikembangkan sebuah produk bahan ajar dengan materi senam guling belakang untuk siswa SMP kelas VII semester 2 yang dikemas dalam bentuk CD (*Compact Disc*). Pengembangan produk ini adalah sebagai langkah maju untuk menuntaskan permasalahan yang dihadapi saat pembelajaran senam guling belakang. Diharapkan dengan adanya sebuah bahan ajar baru ini akan tercapai sebuah pembelajaran senam guling belakang yang lebih produktif dan menyenangkan dari sebelumnya.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangn (*research and development*) yang berorientasi pada produk. Produk yang akan dikembangkan adalah bahan ajar guling belakang berbasis animasi untuk siswa SMP kelas VII semester 2.

Model yang dikembangkan adalah model diskriptif prosedural yang menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Ada tiga tahap yaitu konseptualisasi masalah, pembuatan produk, dan uji coba produk. Jika keputusan dapat diterima maka pembuatan produk dapat dimulai dan apabila belum dapat diterima maka proses harus diulangi. Model prosedural inilah yang sangat tepat untuk diterapkan dalam penelitian pengembangan produk bahan ajar berbasis animasi. Dalam hal ini produk bahan ajar berbasis animasi dihasilkan melalui langkah-langkah tertentu sehingga produk tersebut valid dan dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran.

#### **B. Prosedur Penelitian**

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah hasil adaptasi oleh Borg dan Gall (1983). Langkah-langkah tersebut kemudian di sesuaikan dengan model pengembangan bahan ajar yang dikemukakan Chomsin S.Widodo (2008,204-207) . Langkah-langkah tersebut sebagai berikut:

## 1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap penelitian pendahuluan ini, dilakukan studi literatur dengan mencari referensi-referensi melalui buku ataupun *browsing* internet dan melakukan pengamatan pembelajaran penjasorkes di SMP Negeri 1 Ngemplak, Sleman, Yogaykarta. Informasi yang telah didapatkan dari tahap penelitian pendahuluan ini kemudian dianalisis dan hasilnya digunakan untuk merencanakan pengembangan yang akan dilakukan.

## 2. Membuat desain Produk

Sebelum membuat struktur navigasi untuk pembuatan bahan ajar multimedia, terlebih dahulu menyiapkan desain-desain tampilan serta materi-materi yang dibutuhkan, seperti teks, gambar, animasi, suara, *video*, *file* presentasi, dan lain-lain.

## 3. Membuat *Storyboard* dan *Prototype*

Setelah semua bahan dan desain siap, tahap berikutnya adalah membuat *storyboard* dan *prototype*, *storyboard* adalah diagram alur cerita dari bahan ajar multimedia yang akan dibuat. Sedangkan *prototype* merupakan desain kasar untuk bahan ajar tersebut. *Storyboard* akan dibagi menjadi beberapa fregmen atau bagian, seperti pembukaan, menu-menu navigasi, penyajian presentasi, kuis contoh-contoh kasus, dan lain-lain

## 4. Identifikasi dan Pengumpulan Materi

Dari *storyboard* dan *prototype* yang telah diselesaikan, maka dapat diidentifikasi lebih lanjut untuk mengumpulkan bahan-bahan yang diperlukan untuk disajikan dalam bahan ajar multimedia.

## 5. Pengembangan Bahan Ajar

Setelah konsep dan bahan-bahan lengkap, tahap berikutnya adalah pengembangan atau pembuatan bahan ajar. Pada tahap ini akan dilakukan *import* bahan-bahan ke dalam bahan ajar, dan pembuatan efek transisi, interaksi dan lain sebagainya.

## 6. Evaluasi dan Uji Coba Produk

Evaluasi produk dilakukan untuk mendapat data dalam rangka merevisi produk. Tahap ini melibatkan ahli materi, ahli media pembelajaran, guru dan siswa untuk uji coba (kelompok kecil, dan kelompok besar). Pada tahap evaluasi oleh ahli terdapat tiga tahap dalam melakukan evaluasi yaitu dimulai dari evaluasi tahap 1, analisis 1, revisi 1, evaluasi tahap 2, analisis 2, revisi 2 dan evaluasi tahap 3, analisis 3, revisi 3. Evaluasi dilanjutakan oleh guru mapel penjasorkes, analisi 4, revisi 4, kemudian baru uji coba kelompok kecil dan uji kelompok besar.

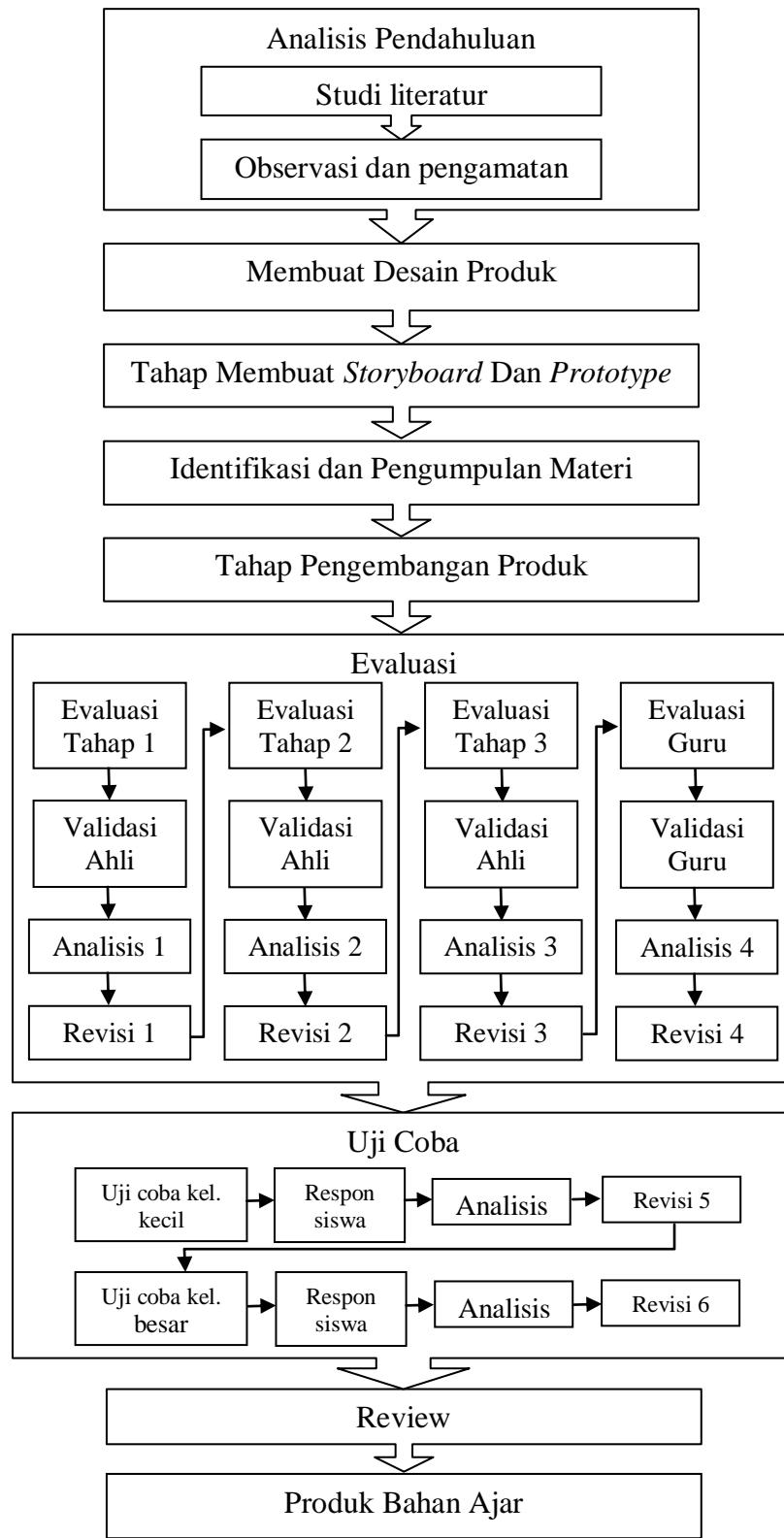
## 7. Review

Pada tahap *review* yaitu mengecek kembali bahan ajar apakah benar-benar bekerja sesuai dengan desain yang dibuat sebelum bahan ajar didistribusikan .

## 8. Produk bahan ajar

Hasil akhir adalah berupa CD (*Compact Disk*) bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi untuk siswa kelas VII semester 2.

Untuk lebih jelas berikut gambar prosedur pengembangan bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi.



Gambar 3. Langkah-Langkah Pengembangan Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi

## **C. Uji Coba Produk**

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar menetapkan kualitas produk bahan ajar yang dihasilkan. Data yang diperoleh dari uji coba digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan animasi multimedia yang merupakan produk dari penelitian ini. Dengan uji coba ini kualitas animasi mulitmedia yang dikembangkan benar-benar telah teruji secara empiris.

### **1. Desain Uji coba**

Desain uji coba dimaksudkan untuk mendapat umpan balik secara langsung dari pengguna tentang kualitas bahan ajar yang sedang dikembangkan. Sebelum diuji coba produk dikonsultasikan kepada ahli materi dan ahli media. Setelah mendapatkan saran maka perlu melakukan revisi terhadap produk. Langkah berikutnya uji coba yang diharapkan mampu menemukan kelemahan, kekurangan, kesalahan, dan saran-saran perbaikan sehingga produk yang dihasilkan dapat direvisi sehingga menghasilkan produk yang valid dan layak untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran.

Desain uji coba meliputi dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Dalam pelaksanaan uji coba kelompok kecil yaitu 12 siswa yang dipilih secara acak namun representatif (mewakili populasi). Data yang digunakan untuk merevisi produk, dan setelah direvisi maka dilanjutkan dengan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok besar merupakan uji coba tahap akhir, uji coba dilakukan pada 30 siswa. Hasil uji

coba berupa data yang dianalisis dan dijadikan pegangan untuk revisi produk agar berkualitas.

## **2. Subyek Uji coba**

Subyek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa SMP N 1 Ngemplak kelas VII. Pada uji coba kelompok kecil dipilih 12 siswa, dan pada uji coba kelompok besar dipilih 30 siswa. Penentuan jumlah subjek uji coba berdasarkan pada metode pengembangan model *Borg and Gall*.

## **3. Jenis Data dan Instrumen Pengumpulan data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari penilaian kualitas produk animasi multimedia yang dapat digunakan untuk kepentingan pengembangan mutu produk. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari skor yang didapat dari kuesioner yang diisi oleh ahli materi, ahli media, dan siswa.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini berupa hasil validasi produk dari ahli materi dan ahli media pembelajaran. Instrumen yang berupa hasil validasi produk ini diperoleh dengan menggunakan kueisoner dan lembar evaluasi yang telah divalidasi oleh Nur Rohmah Muktiani pada peneleitiannya yang berjudul “*Pengembangan Multimedia Interaktif untuk pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan SMA*“ dari Program Studi Teknologi Pembelajaran, Program Pasca Sarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, tahun 2008.

#### **4. Teknik Analisis Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif.

##### **a. Data kualitatif**

Data kualitatif pada penelitian ini adalah berupa kritik dan saran yang dikemukakan ahli media, ahli materi, guru mata pelajaran penjasorkes dan siswa, kemudian dihimpun dan disarikan untuk memperbaiki produk bahan ajar ini.

##### **b. Data Kuantitatif**

Teknik analisis data kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik diskriptif, yang berupa pernyataan sangat kurang, kurang, cukup, baik, sangat baik yang diubah menjadi data kuantitatif dengan skala 5 yaitu dengan pensemkoran dari 1 sampai 5. Langkah – langkah dalam analisis data antara lain : (a) mengumpulkan data kasar, (b) pemberian skor, (c) skor yang diperoleh kemudian dikonversi dari Sukarjo yang dikutip oleh Nur Rohmah Muktiani (2008:79), pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria penilaian

No	Nilai	KRITERIA	Rentang Skor
1	A	Sangat baik	$X > x + 1,80 Sbi$
2	B	Baik	$x + 0,60 SBi < X \leq x + 1,80 SBi$
3	C	Sukup baik	$x - 0,60 SBi < X \leq x + 0,60 SBi$
4	D	Kurang baik	$x - 1,80 SBi < X \leq x - 0,60 SBi$
5	E	Sangat kurang baik	$X \leq x - 1,80 Sbi$

Keterangan:

$X$  = skor aktual (skor yang dicapai)

$x$  = rerata skor ideal

=  $(1/2) (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$

$SBi$  = simpangan baku skor ideal

=  $(1/2) (1/3) (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$

Skor tertinggi ideal =  $\Sigma$  butir kriteria  $\times$  skor tertinggi

Skor terendah ideal =  $\Sigma$  butir kriteria  $\times$  skor terendah

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Analisis Pendahuluan**

Langkah pertama yang dilakukan pengembang adalah melakukan analisis kebutuhan, sebelum melakukan pengembangan produk. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengumpulkan data, baik data materi yang terdapat pada kurikulum maupun materi yang sangat esensi untuk dikembangkan berdasarkan masukan guru dan siswa. Analisis kebutuhan meliputi dua hal, yaitu studi literatur dan studi lapangan.

Analisis melalui studi literatur memperoleh data bahwa materi senam lantai guling belakang perlu mendapatkan prioritas pengembang. Hal tersebut didasarkan atas keputusan bersama antara guru bidang studi dan pengembang. Setelah pengembang membaca kurikulum Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk kelas VII, pengembang bersama guru memutuskan untuk menyusun materi diatas yang penting untuk dibuatkan bahan ajar. Hal itu berdasarkan alasan bahwa materi senam lantai terutama senam guling belakang membutuhkan uraian materi yang lengkap dan lebih menarik perhatian. Siswa tidak hanya mendapatkan atau mendengar penjelasan materi yang di sampaikan oleh guru saja, tetapi terdapat bahan ajar yang mampu memberikan rasa tertarik dan motivasi baru pada siswa untuk bisa mempelajari materi senam lantai terutama senam guling belakang. Dengan alasan tersebut pengembang menganggap penting untuk mengembangkan bahan ajar senam guling belakang.

Sementara itu, hasil studi lapangan menunjukkan bahwa materi senam guling belakang perlu mendapat prioritas utama. Beberapa masukan baik dari guru maupun peserta didik menghendaki adanya bahan ajar tentang senam guling belakang karena selama ini dirasa untuk pembelajaran senam lantai terutama guling belakang relatif tidak produktif. Motivasi baru bagi siswa untuk mengikuti pembelajaran senam lantai dinilai sangat penting untuk meningkatkan produktifitas pembelajaran senam lantai terutama guling belakang. Guru juga mengemukakan bahwa selama ini pembelajaran senam lantai terutama guling belakang masih sulit bagi siswa, mulai dari pemahaman gerak sampai melakukan gerak tersebut. Bahan ajar senam guling belakang yang dikembangkan adalah bahan ajar yang berbasis animasi. Hal ini didasari pada pendapat siswa bahwa mereka lebih tertarik dengan sajian bahan ajar yang menarik seperti animasi atau kartun. Dengan beberapa masukan tersebut, pengembang memutuskan materi senam guling belakang sebagai materi yang esensial untuk dibuatkan sebuah bahan ajar berbasis animasi.

## 2. Pembuatan Desain Produk

Sebelum pembuatan struktur navigasi, untuk pembuatan bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi, terlebih dahulu pengembang menyiapkan desain-desain tampilan, materi senam guling belakang, gambar yang akan dianimasikan dan suara atau *back sound*. Dalam Pembuatan desain tampilan dan karakter animasi, pengembang menggunakan aplikasi *design grafis* yaitu *Corel Draw X5*. Desain yang telah jadi kemudain di

*export* menjadi file gambar dengan ukuran 1280 x 720 pixel dengan tipe swf.

Materi senam guling belakang dikumpulkan dari beberapa sumber antara lain dari buku Woeryati Soekarno yang berjudul Teori dan praktek Senam Dasar, pengembang juga mencari bahan materi dari *browsing* internet dan melalui *video* dari *Youtube*, adapun video yang telah didownload antara lain adalah *video* dengan judul *Gymnastic : What is a Backward Roll* yang diunggah oleh *expertvillage* dan di upload pada tanggal 28 September 2008, *Back Roll* yang diunggah oleh *MD state Gymnastic* dan di upload pada tanggal 20 November 2009. Video ini nantinya digunakan sebagai panduan untuk membuat animasi dengan gerakan guling belakang.

Suara atau *back sound* dikumpulkan dengan cara mendownload beberapa file dengan tipe *mp3* melalui beberapa situs seperti [www.flashkit.com](http://www.flashkit.com), [www.freesfx.co.uk](http://www.freesfx.co.uk) dan [4shared.com](http://4shared.com). Adapun beberapa file yang telah didownload antara lain adalah *peppertones-superfantastic.mp3, button-3.mp3, 11408^LASER1.mp3, 65945^LASER.mp3, 28dbaf Angry Birds Rio High Score Sound Effect.mp3, 4-1472969-62528581.mp3, ButtonProceed.mp3*.

### **3. Pembuatan Storyboard dan Prototype**

Hasil pembuatan *storyboarad* bisa dilihat dibawah ini :

Tabel 2. *Storyboard* produk bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi

FILE PROGRAM	ISI	KETERANGAN
BahanAjar.exe	<p>Aplikasi yang berisi menu utama dan layout dasar. Yang diperlukan/ditampilkan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menu Home</li> <li>2. Menu Pendahuluan</li> <li>3. Menu Materi</li> <li>4. Menu Kuis</li> <li>5. Menu Profil</li> <li>6. Exit</li> <li>7. Musik background</li> </ol>	Merupakan file “stand alone” untuk memanggil file home.swf, Pendahuluan.swf, Materi.swf, Kuis.swf dan Profil.swf
Home.swf	Berisi intro dan menampilkan semua tombol menu	File tipe swf yang satu “root” dengan file “stand alone”
Pendahuluan.swf	Berisi panduan singkat cara menggunakan bahan ajar, SKKD dan spesifikasi program	File tipe swf yang satu “root” dengan file “stand alone”
Materi.swf	<p>Berisi tentang :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Materi senam guling belakang, mulai dari pengertian guling belakang, cara melakukan guling belakang, kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan saat melakukan gerakan guing belakang dan animasi guling belakang</li> <li>2. Animasi guling belakang, mulai dari memilih karakter animasi laki-laki dan perempuan, kemudian bisa memilih gerakan guling belakang dengan awalan jongkok dan awalan berdiri.</li> </ol>	File tipe swf yang satu “root” dengan file “stand alone”
Kuis.swf	Berisi tentang soal-soal untuk evaluasi. Didalamnya terdapat 10 soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban (a,b,c,d).	File tipe swf yang satu “root” dengan file “stand alone”
Profil.swf	Berisi tentang profil dari pengembang, dosen pembimbing, ahli media pembelajaran dan ahli materi.	File tipe swf yang satu “root” dengan file “stand alone”

Setelah pembuatan *storyboard* langkah selanjutnya adalah pembuatan *prototype* atau desain kasar dari bahan ajar ini. Hasil pembuatan *prototype* bisa dilihat dari beberapa gambar 4.



Gambar 4. Prototype atau desain kasar dari bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi

#### 4. Identifikasi dan Pengumpulan Materi

Setelah *historyboard* dan *prototype* dibuat selanjutnya adalah identifikasi baha-bahan yang dibutuhkan untuk ditampilkan pada bahan ajar. Dari identifikasi tersebut maka pengembang membuat daftar kebutuhan seperti teks, gambar, animasi, suara dan *backsound* dan lain-lain. Hasil dari indentifikasi dan pengumpulan materi antara lain adalah :

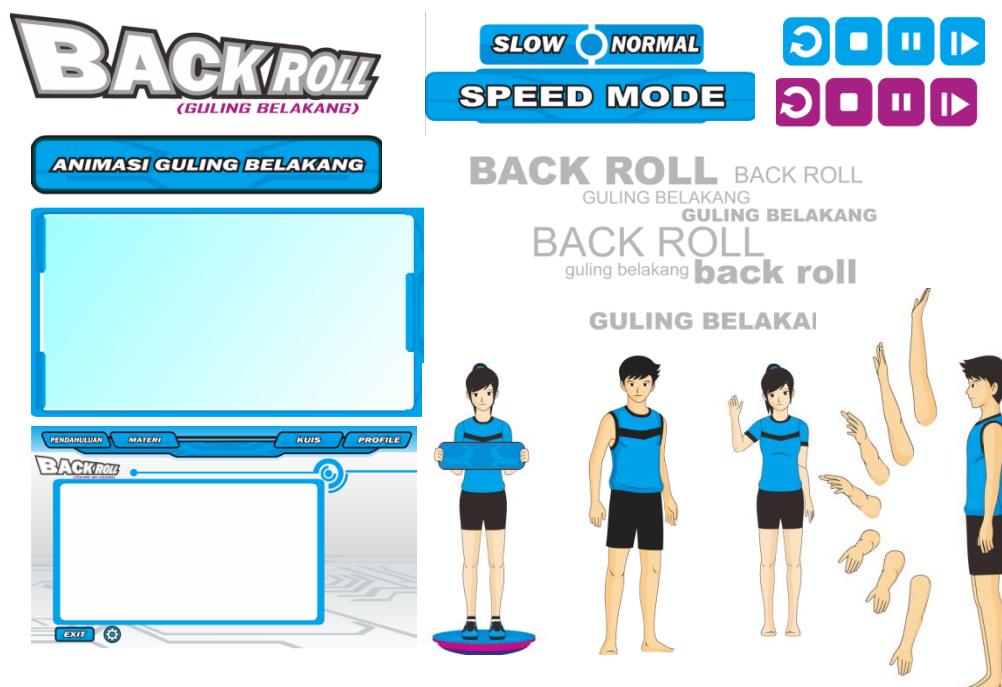
##### a. Teks

Teks adalah salah satu komponen pokok dalam bahan ajar ini, teks disini bisa berfungsi sebagai judul, memberi perintah, penjelas materi dan nama tombol. Dalam proses pembuatannya pengembang membagi menjadi dua tipe teks yaitu artistik teks dan teks biasa. Artistik teks artinya teks yang sengaja dibuat semenarik mungkin agar kelihatan lebih indah, teks ini dibuat di aplikasi *Corel Draw X5* dan digunakan sebagai

judul dan nama tombol. Untuk teks yang biasa artinya tidak ada proses khusus ataupun aplikasi khusus dalam membuatnya dan digunakan sebagai penjelas materi dan pemberi perintah , pengembang melakukan input langsung dari aplikasi *Adobe Flash CS3* dengan menggunakan *teks tool*.

### b. Gambar

Desain gambar sangat menentukan keindahan dari bahan ajar yang dibuat, gambar yang dimaksud adalah mulai dari tampilan backgraound, karakter manusia yang dianimasikan, desain tombol dan semua gambar pendukung. Dalam membuat semua desain gambar, pengembang menggunakan aplikasi *Corel Draw X5*, kemudian hasilnya adalah berupa file gambar dengan tipe *swf* dan berukuran 1280 x 720 *pixel*. Contoh desain gambar adalah sebagai berikut :



Gambar 5. Desain Tampilan, Teks, Krakter Animasi dan Tombol

### **c. Animasi**

Animasi merupakan elemen penting dalam bahan ajar ini karena bahan ajar ini sengaja dibuat berbasis animasi, artinya banyak elemen animasi di dalam bahan ajar ini. Pembuatan animasi menggunakan aplikasi *Adobe flash CS3* dan hasilnya berupa animasi karakter manusia yang melakukan gerakan guling belakang , animasi *background*, dan lain-lain.

### **d. Suara dan *Backsound***

Suara dan *backsound* merupakan elemen lainnya yang tidak kalah penting. Suara atau *effect sound* digunakan untuk membuat bahan ajar lebih interaktif dan menarik. Sebagai contoh adalah suara pada tombol kemudain suara saat transisi dan lain-lain, sedangkan *backsound* atau suara latar berfungsi untuk memberikan susana yang menyenangkan dalam bahan ajar ini. Seperti yang sudah dijelaskan pada tahap pembuatan desain, untuk mendapatkan suara dan *backsound* pengembang mendownload langsung dari beberapa *website* dan *file-file* itu seperti yang sudah di sebutkan di atas.

Semua bahan yang telah dikumpulkan kemudian di kumpulkan dengan rapi dalam folder-folder yang sudah dinamai sesuai jenis bahan agar mudah untuk melakukan *import* saat melakukan proses pengembangan bahan ajar.

## **5. Tahap Pengembangan Produk**

Pengembangan atau pembuatan bahan ajar ini menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS3*. Hasil pengembangan bahan bisa dilihat dari langkah-langkah berikut :

### **a. Tahap persiapan**

Tahap persiapan dimulai dengan membuka aplikasi *Adobe Flash CS3* kemudian membuat dokumen *flash* dengan cara pada *Create New* klik *Flash File (Action Script 3.0)*. Selanjutnya adalah mengatur ukuran *stage* menjadi 1280 x 720 *pixel* dan mengubah *frame rate* menjadi 24 *fps*. Dokumen flash yang dibuat berjumlah 5, dan diberi nama dengan *home*, pendahuluan, materi, kuis, dan profil. Semua *file* dokumen ditempatkan di satu folder yang sama.

### **b. Tahap Import Baham**

Bahan-bahan yang sudah disiapkan diimport ke dalam dokumen *flash* sesuai dengan kebutuhan bahan pada ke-5 dokumen *flash* yang telah dibuat sebelumnya. Sebagai contoh adalah pada dokumen *flash* pendahuluan diimport bahan mulai dari tampilan *background*, gambar tombol, desain animasi, teks, *effect sound* dan *back sound*.

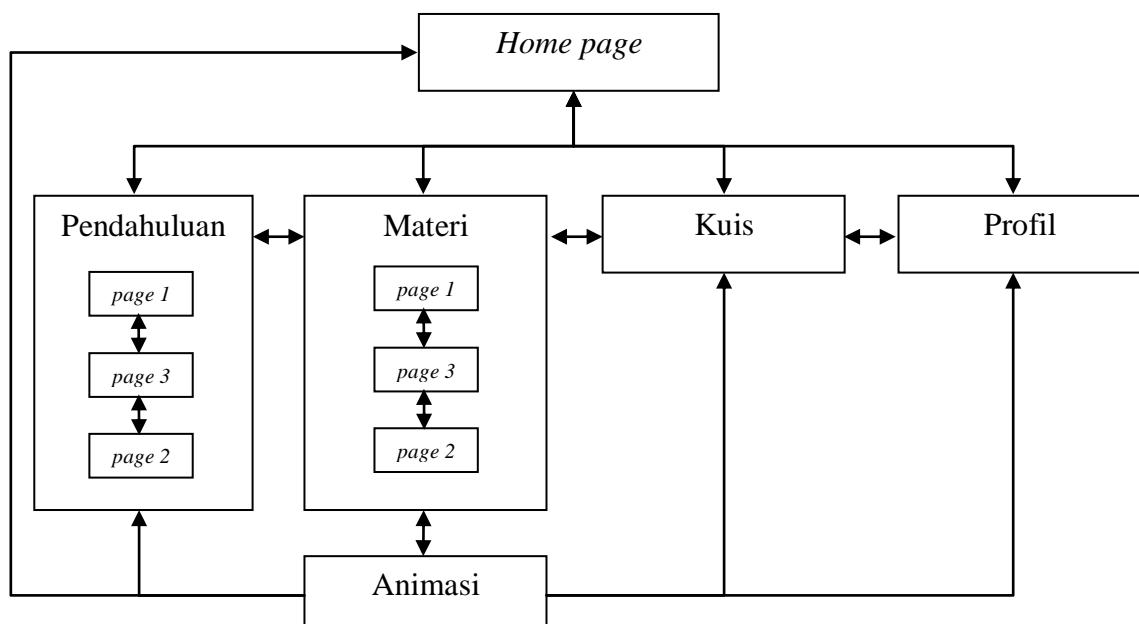
### **c. Membuat Animasi**

Pembuatan animasi yang pertama adalah pembuatan karakter manusia yang melakukan gerakan guling belakang. Teknik yang digunakan pengembang adalah dengan cara animasi *frame by frame*. Hasilnya adalah berupa *Symbol* dengan *type Movie Clip*. Tahap

selanjutnya adalah melakukan animasi terhadap bagian yang lain seperti animasi untuk teks judul, tombol, dan lain-lain.

#### d. Membuat Struktur Navigasi dan Interaksi

Struktur navigasi digunakan untuk memberikan alur dalam perancangan bahan ajar ini. Dengan menggunakan bahasa pemrograman maka akan jelas rancangan hubungan dari rantai kerja dari beberapa elemen dalam bahan ajar ini. Dalam pembuatannya pengembang menggunakan struktur navigasi Hiraku, artinya terdapat halaman utama dan halaman ini memiliki percabangan menuju halaman lainnya. Untuk lebih jelas bisa dilihat struktur navigasi bahan ajar ini pada gambar dibawah ini.



Gambar 6. Alur navigasi bahan ajar guling belakang berbasis animasi

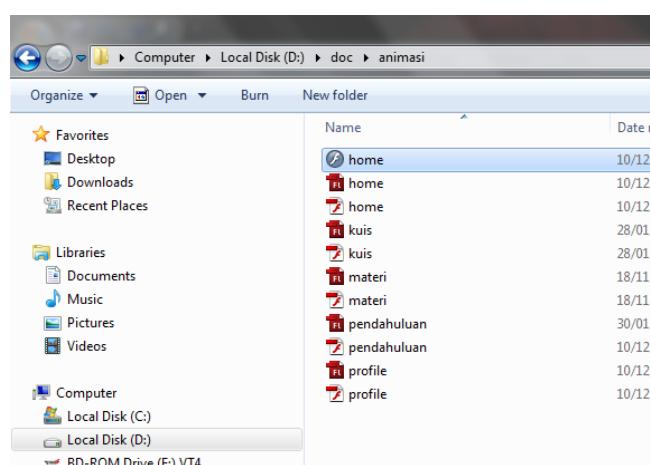
Dalam pembuatan perintah navigasi, pengembang menggunakan bahasa preograman. Pada aplikasi *Adobe Flas*. Bahasa pemrograman biasa disebut dengan *Action Script*.

#### e. Membuat Efek Transisi

Pembuatan efek transisi pada dasarnya sama seperti pembuatan animasi, karena teknik yang digunakan adalah sama seperti pembuatan animasi. Efek transisi digunakan sebagai pemanis atau hiasan saat pergantian visual.

#### f. Tahap Publish

Tahap *publish* adalah tahap membuat file ekstensi dari ke-5 dokumen *flash*, hasilnya adalah berupa *file* dengan tipe *exe* dan *swf*. Dokumen flash yang dipublish dan menghasilkan *file* ekstensi *exe* adalah pada dokumen *flash home*, untuk dokumen *flash* yang lain seperti pendahuluan, materi, kuis, profil menghasilkan *file* dengan tipe *swf*. Untuk lebih jelasnya hasil dari proses *publish* adalah sebagai berikut :



Gambar 7. Hasil proses *publish* dokumen flash

Tampilan setiap slide dari bahan ajar setelah dilakukan proses *publish* pada setiap dokumen *flash* bisa dilihat pada penjelasan dibawah ini.

### 1) Tampilan *loading* dan Intro

Saat pertama kali bahan ajar ini dibuka akan muncul terlebih dahulu proses *loading* dan kemudian disusul dengan tampilan intro. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 8. Tampilan Loading



Gambar 9. Tampilan Intro

## 2) Home

*Home* Merupakan file “stand alone” untuk memanggil file Pendahuluan.swf, Materi.swf, Kuis.swf dan Profil.swf. Pada *home* terdapat empat tombol untuk menuju ke setiap menu yang akan dituju. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar di bawah ini.



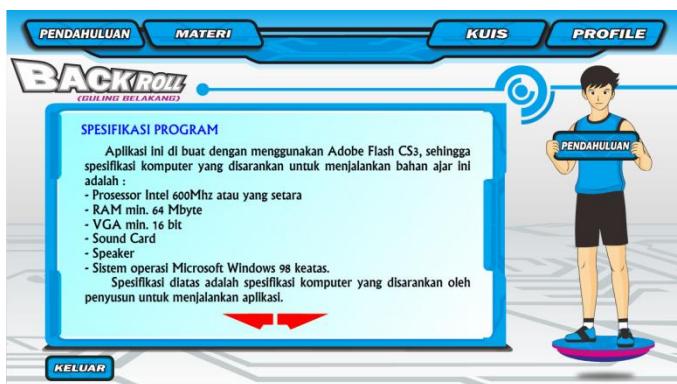
Gambar 10. Tampilan *Home*

## 3) Menu Pendahuluan

Pada pendahuluan terdapat 3 halaman yaitu halaman satu tentang petunjuk menggunakan bahan ajar, halaman 2 berisi Spesifikasi program dan halaman 3 berisi SKKD untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 11 sampai 13.



Gambar 11. Halaman Pertama Dari Menu Pendahuluan



Gambar 12. Halaman 2 Dari Menu Pendahuluan



Gambar 13. Halaman 3 Dari Menu Pendahuluan

#### 4) Menu Materi

Pada menu materi terdapat 5 halaman yang menjelaskan tentang materi senam guling belakang dan terdapat tombol untuk menuju tampilan animasi guling belakang. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 14 sampai 18.



Gambar 14. Tampilan Menu Materi Halaman 1



Gambar 15. Tampilan Menu Materi Halaman 2



Gambar 16. Tampilan Menu Materi Halaman 3

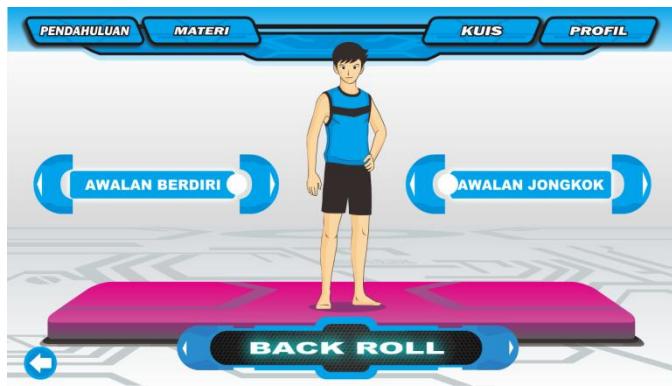


Gambar 17. Tampilan Menu Materi Halaman 4

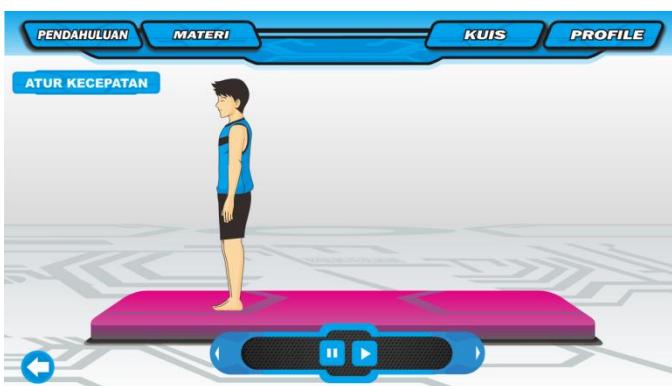


Gambar 18. Tampilan Menu Materi Halaman 5

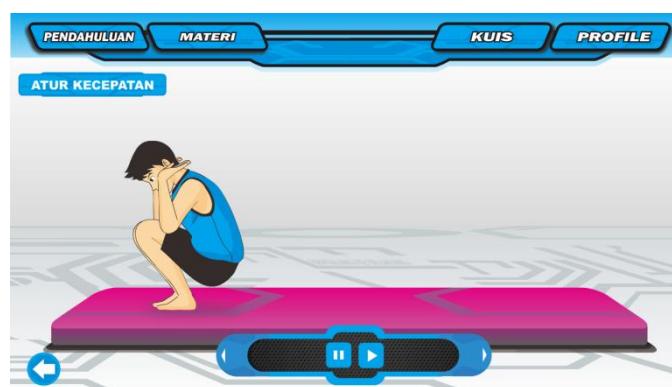
Di atas merupakan 5 halaman menu yang menjelaskan tentang materi senam guling belakang, kemudian untuk melihat animasi guling belakang maka terdapat tombol masuk, apabila tombol itu diklik maka akan muncul tampilan seperti pada gambar 19 sampai 21.



Gambar 19. Tampilan Untuk Memilih Gerakan Animasi Guling Belakang Pada Awalan Jongkok Dan Awalan Berdiri



Gambar 20. Tampilan Animasi Guling Belakang Pada Awalan Berdiri



Gambar 21. Tampilan Animasi Guling Belakang Pada Awalan Jongkok

## 5) Menu Kuis

Pada menu kuis terdapat 10 soal dengan setiap soal memiliki 4 pilihan jawaban. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



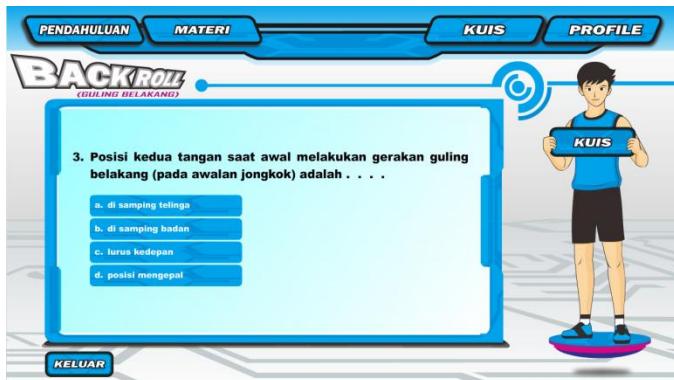
Gambar 22. Tampilan Awal Pada Menu Kuis



Gambar 23. Tampilan Soal Nomor 1



Gambar 24. Tampilan Soal Nomor 2



Gambar 25. Tampilan Soal Nomor 3



Gambar 26. Tampilan Soal Nomor 4



Gambar 27. Tampilan Soal Nomor 5



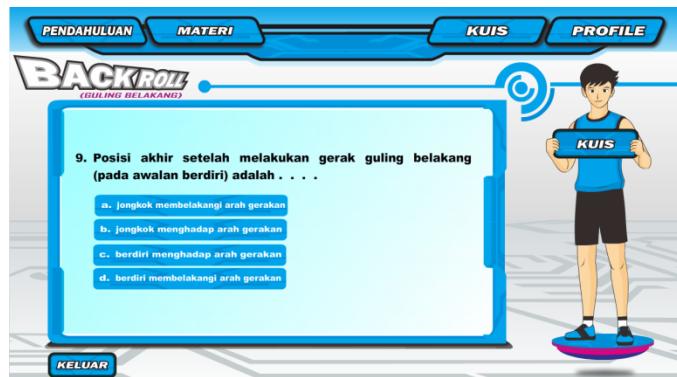
Gambar 28. Tampilan Soal Nomor 6



Gambar 29. Tampilan Soal Nomor 7



Gambar 30. Tampilan Soal Nomor 8



Gambar 31. Tampilan Soal Nomor 9



Gambar 32. Tampilan Soal Nomor 10

## 6) Menu Profil

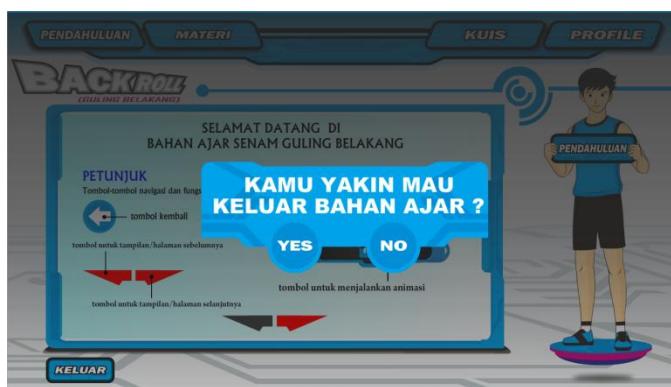
Menu profil menampilkan profil dari pengembang, dosen pembimbing, ahli materi, dan ahli media pembelajaran. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar di bawah ini



Gambar 33. Tampilan Menu Profil

## 7) Tampilan Keluar Bahan Ajar

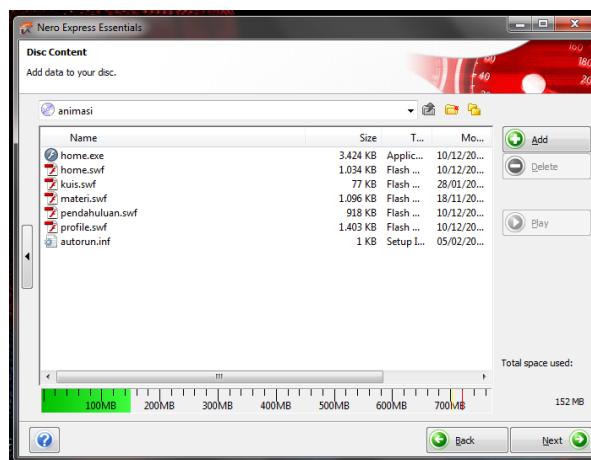
Kotak dialog keluar bahan ajar akan muncul ketika tombol keluar di klik dan tampilannya adalah seperti gambar dibawah ini



Gambar 34. Tampilan Menu Dialog Keluar Bahan Ajar

### **g. Proses *burning* ke CD**

Semua file hasil *publish* kemudian diburning ke dalam CD. Proses burning menggunakan aplikasi *Nero StartSmart Essentials*. Setelah proses ini berhasil maka bahan ajar senam lantai berbasis animasi sudah siap untuk di evaluasi dan kemudian diujicobakan. Proses *burning* bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 35. Proses Burning

## **B. Data Evaluasi dan Uji Coba**

Dalam proses mengembangkan bahan ajar, maka produk yang dikembangkan perlu melalui proses validasi dan uji coba, proses validasi dalam penelitian ini terdiri dari validasi materi dengan ahli materi dan validasi media pembelajaran dengan ahli media pembelajaran serta guru penjas, yang selanjutnya dilakukan proses uji coba dengan siswa SMP kelas VII sebagai pengguna. Proses ini dilakukan agar produk yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran senam guling belakang.

## **1. Evaluasi Produk Tahap 1**

Evaluasi tahap 1 dilakukan untuk menilai dan merevisi produk awal dari bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi.

### **a. Evaluasi Produk oleh Ahli Materi**

Ahli materi yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah beliau Bapak Drs. F. Suharjana. Beliau adalah Dosen Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta. Alasan peneliti memilih beliau sebagai ahli materi karena beliau memiliki keahlian di bidang senam terutama senam lantai. Data hasil evaluasi oleh ahli materi pada tahap 1 bisa dilihat dibawah ini.

#### **1) Data Hasil Evaluasi oleh Ahli Materi**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah dengan cara memberikan produk yang telah dikembangkan berupa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang berbentuk *compact disc* disertai lembar validasi untuk ahli materi yang berupa angket.

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi sebanyak tiga tahap. Dalam hal ini, ahli media memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan serta memberikan saran perbaikan untuk selanjutnya dilakukan revisi produk. Data hasil penilaian setiap komponen produk yang berupa skor dikonversikan menjadi nilai skala lima. Hasil konversi skor menjadi skala lima dapat dilihat di Tabel 3.

Tabel 3. Konversi Skor Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi untuk Aspek Materi

Bahan Ajar	Interval Skor	Nilai	Kategori
Kualitas materi pembelajaran	X> 46,14	A	Sangat baik
	37,38<X≤ 46,14	B	Baik
	28,62<X≤37,38	C	Cukup baik
	19,6<X≤28,62	D	Kurang baik
	X≤19,6	E	Sangat kurang baik
Aspek Isi	X>50,4	A	Sangat baik
	40,6<X≤50,4	B	Baik
	31,2<X≤40,6	C	Cukup baik
	21,6<X≤31,2	D	Kurang baik
	X≤21,6	E	Sangat kurang baik

Data hasil evaluasi bahan ajar senam guling belakang oleh ahli materi pada tahap 1 dapat dipaparkan sebagai berikut.

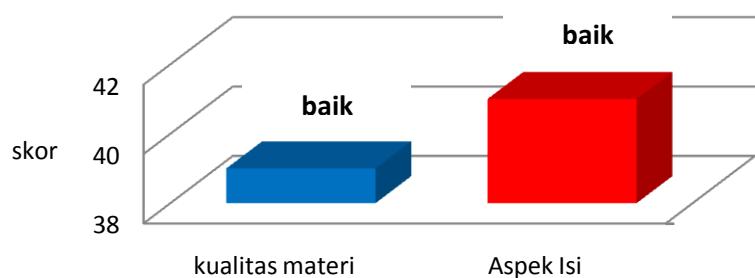
Tabel 4. Data Hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1.	Kualitas materi pembelajaran	39	Baik
2.	Aspek Isi	41	Baik

## 2) Analisis Data Hasil Evaluasi Tahap 1

Data hasil evaluasi produk oleh ahli materi pada tahap pertama yang ada pada Tabel 4 memperlihatkan bahwa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini dari aspek kualitas materi pembelajaran mendapatkan skor 39, dan aspek materi 41. Skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai berdasarkan tabel skala penilaian (Tabel 3). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli materi, bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang telah dikembangkan dari aspek kualitas materi

pembelajaran mendapatkan nilai B dengan kategori “baik” dan Aspek isi mendapat nilai B dengan kategori “baik”. Diagram hasil penilaian dari tiap aspek tersebut disajikan dalam diagram dibawah ini.



Gambar 36. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi Tahap I

### 3) Revisi Produk oleh Ahli Materi Tahap 1

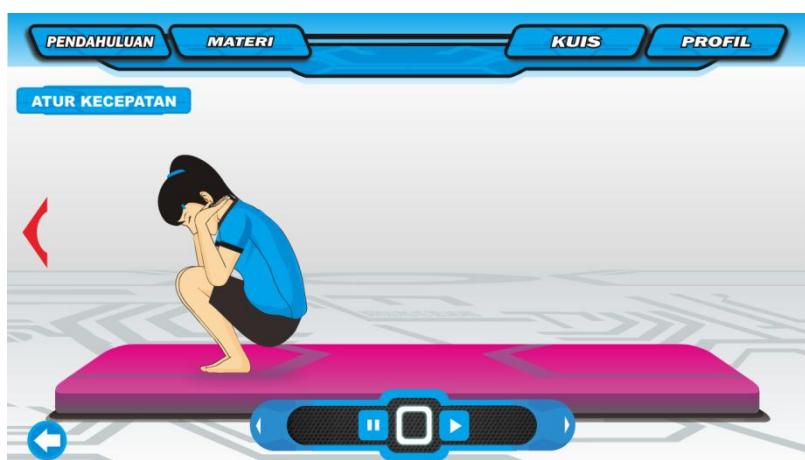
Revisi produk dilakukan setelah mendapatkan saran dan komentar dari ahli materi. Saran perbaikan ini didapatkan setelah dilakukannya validasi bahan ajar kepada ahli materi. Hasil validasi oleh ahli materi mendapatkan saran perbaikan dan kritikan yang menjadi pedoman dalam melakukan revisi produk. Saran perbaikan dan kritikan dari ahli materi adalah sebagai berikut:

- a) Penggunaan istilah guling belakang harus konsisten
- b) Contoh animasi dibuat dengan karakter putra dan putri
- c) Pengembangan bahan ajar senam lantai guling belakang bukan hanya mengambil teknik yang sudah ada, tetapi peneliti mengembangkan sendiri dengan didasari pada teori yang sudah ada.

Untuk lebih jelasnya revisi yang dilakukan pada tahap 1 bisa dilihat pada gambar di bawah ini



Gambar 37. Penambahan Karakter Perempuan pada Animasi Guling Belakang



Gambar 38. Tampilan Animasi Guling Belakang dengan Karakter Perempuan

### b. Evaluasi Produk oleh Ahli Media Pembelajaran

Ahli media yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah beliau Saryono, M.Or. beliau adalah Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang mengampu Mata Kuliah Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani. Alasan peneliti memilih beliau

sebagai ahli media dalam penelitian ini karena kompetensi dan pengalaman beliau dalam bidang multimedia.

### 1) Data Hasil Evaluasi oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 1

Validasi yang dilakukan oleh ahli media pembelajaran sebanyak 3 tahap. Tahap 1 adalah penilaian ahli media pembelajaran terhadap produk yang dikembangkan dan saran untuk produk awal. Tahap 2 adalah penilaian ahli media pembelajaran terhadap produk yang telah direvisi pada tahap pertama dan tahap 3 penilaian terhadap produk yang telah direvisi pada tahap 2. Data hasil penilaian setiap komponen produk yang berupa skor dikonversikan menjadi nilai skala lima. Hasil konversi skor menjadi skala lima dapat dilihat di Tabel 5.

Tabel 5. Konversi Skor Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi

Bahan Ajar	Interval Skor	Nilai	Kategori
Aspek Tampilan	$X > 88,2$	A	Sangat baik
	$71,4 < X \leq 88,2$	B	Baik
	$54,6 < X \leq 71,4$	C	Cukup baik
	$37,8 < X \leq 54,6$	D	Kurang baik
	$X \leq 37,8$	E	Sangat kurang baik
Aspek Pemrograman	$X > 37,8$	A	Sangat baik
	$30,6 < X \leq 37,8$	B	Baik
	$23,4 < X \leq 30,6$	C	Cukup baik
	$16,2 < X \leq 23,4$	D	Kurang baik
	$X \leq 16,2$	E	Sangat kurang baik

Data hasil evaluasi Bahan ajar oleh ahli media pembelajaran tahap 1 dapat dilihat pada table 6.

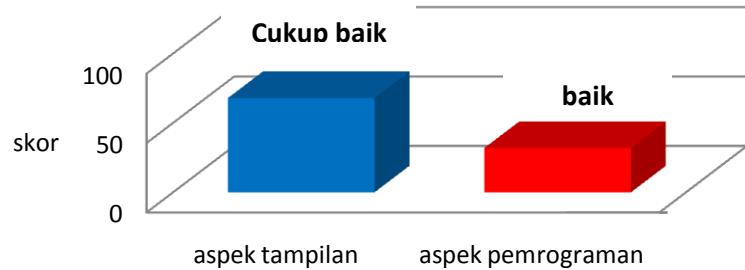
Tabel 6. Data hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Media Pembelajaran pada Tahap 1

No.	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1.	Aspek Tampilan	68	Cukup baik
2.	Aspek Pemrograman	32	baik

## 2) Analisis Data Hasil Evaluasi Ahli Media Pembelajaran Tahap 1

Data hasil evaluasi produk oleh ahli materi pada tahap pertama yang ada pada Tabel 6 memperlihatkan bahwa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini dari aspek tampilan mendapatkan skor 68 dan aspek pemrograman mendapatkan skor 32. Skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai berdasarkan tabel skala penilaian (Tabel 5). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli media pembelajaran, bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang telah dikembangkan dari aspek tampilan mendapatkan nilai C dengan kategori “cukup baik” dan aspek pemrograman mendapatkan nilai B dengan kategori “baik”.

Diagram hasil penilaian dari tiap aspek tersebut disajikan dalam diagram pada gambar 38.



Gambar 39. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 1

### 3) Revisi Produk oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 1

Pada saat validasi produk oleh ahli media pembelajaran dilakukan 3 kali revisi terhadap produk. Revisi pertama dilakukan setelah mendapat komentar dan saran dari ahli media pembelajaran yang selanjutnya produk dapat divalidasikan kembali setelah dilakukan revisi. Hasil validasi yang berupa penilaian, saran dan kritikan dijadikan pedoman dalam melakukan revisi produk. Revisi tahap pertama yang dilakukan setelah validasi produk tahap 1 ini menghasilkan produk yang dapat divalidasikan ke tahap II. Saran perbaikan dan kritikan dari ahli media pembelajaran pada tahap 1 adalah sebagai berikut:

Produk awal direvisi sesuai saran perbaikan sebagai berikut :

- Setiap masuk di pilihan menu pendahuluan , materi, profile dsb, harus ada kembali ke menu yang utama
- Saat kuis sebaiknya tidak dengan musik yang keras dan beetnya cepat boleh pakai musik tapi yang *slow* dan tidak mengganggu konsetrasi.
- Pada profil kurang profil dari pembimbing, dan ahli

d) Menggunakan bahasa Indonesia semua

e) Sebaiknya logo UNY disertakan

Beberapa tampilan produk yang telah direvisi pada tahap pertama bisa dilihat dibawah ini :



Gambar 40. Tombol Pilihan Menu Yang Selalu Ada di Setiap *Slide* Atau Tampilan



Gambar 41. Melengkapi Tampilan Profil dan Penambahan Logo UNY

## 2. Evaluasi Produk Tahap 2

Evaluasi tahap 2 dilakukan untuk menilai dan merevisi produk setelah revisi produk pada tahap 1. Berikut hasil evaluasi pada tahap 2 :

### a. Evaluasi Produk oleh Ahli Materi

Data hasil evaluasi dan revisi produk oleh ahli materi pada tahap 2 bisa dilihat dibawah ini.

## **1) Data Hasil Evaluasi Tahap 2**

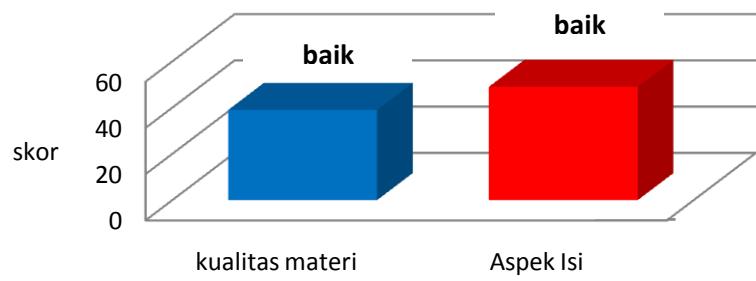
Data hasil evaluasi bahan ajar senam guling belakang oleh ahli materi pada tahap 2 bisa dilihat di bawah ini.

Tabel 7. Data hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1.	Kualitas materi pembelajaran	45	Baik
2.	Aspek Isi	49	Baik

## **2) Analisis Data Hasil Evaluasi Tahap 2**

Data hasil evaluasi produk oleh ahli materi pada tahap pertama yang ada pada Tabel 7 memperlihatkan bahwa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini dari aspek kualitas materi pembelajaran mendapatkan skor 45, dan aspek materi 49. Skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai berdasarkan tabel skala penilaian (Tabel 3). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli materi, bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang telah dikembangkan dari aspek kualitas materi pembelajaran mendapatkan nilai B dengan kategori “baik” dan Aspek isi B dengan kategori “baik”. Diagram hasil penilaian dari tiap aspek tersebut disajikan dalam diagram dibawah ini.



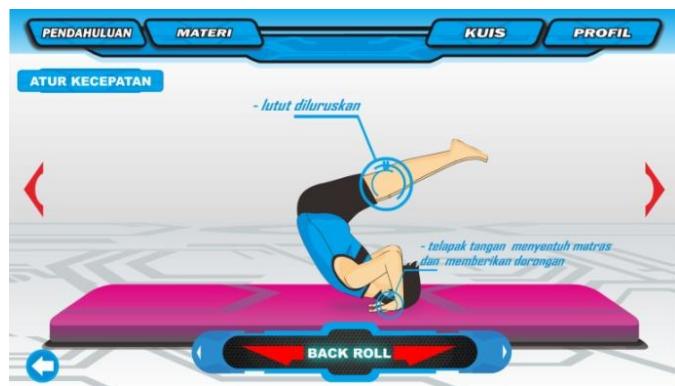
Gambar 42. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi Tahap 2

### 3) Revisi Produk oleh Ahli Materi Tahap 2

Produk yang telah direvisi pada tahap 1 selanjutnya mendapat saran perbaikan lagi sebagai berikut :

- Merubah kunci jawaban nomer 8
- Membalik soal nomer 9 dengan nomer 10
- Mengganti gerakan animasi dari lutut lurus menjadi lutut ditekuk.

Untuk jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 43. Gerakan Guling Belakang Sebelum Direvisi dengan Lutut Lurus



Gambar 44. Gerakan Guling Belakang Setelah Direvisi dengan Lutut Ditekuk

### b. Evaluasi Produk oleh Ahli Media Pembelajaran

Data hasil evaluasi dan revisi produk oleh ahli media pembelajaran pada tahap 2 bisa dilihat dibawah ini.

#### 1) Data Hasil Evaluasi Tahap 2

Data hasil evaluasi bahan ajar senam guling belakang oleh ahli media pembelajaran pada tahap 2 bisa dilihat di bawah ini.

Tabel 8. Data hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Media Pembelajaran

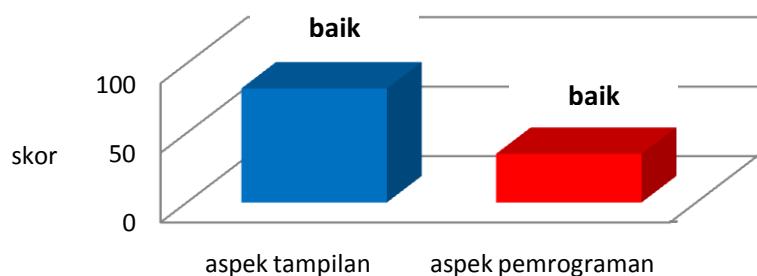
No.	Aspek yang Dinilai	Skor	kategori
1.	Aspek Tampilan	82	Baik
2.	Aspek Pemrograman	35	Baik

#### 2) Analisis Data Hasil Evaluasi Tahap 2

Data hasil evaluasi produk oleh ahli materi pada tahap pertama yang ada pada Tabel 8 memperlihatkan bahwa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini dari aspek tampilan mendapatkan skor 82 dan aspek pemrograman mendapatkan skor 35. Skor tersebut kemudian dikonversikan

menjadi nilai berdasarkan tabel skala penilaian (Tabel 5). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli media pembelajaran, bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang telah dikembangkan dari aspek tampilan mendapatkan nilai B dengan kategori “baik” dan aspek pemrograman mendapatkan nilai B dengan kategori “baik”.

Diagram hasil penilaian dari tiap aspek tersebut disajikan dalam diagram dibawah ini.



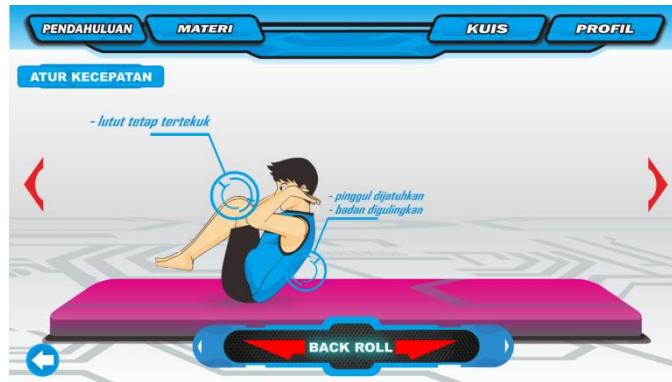
Gambar 45. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap2

### 3) Revisi Produk oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 2

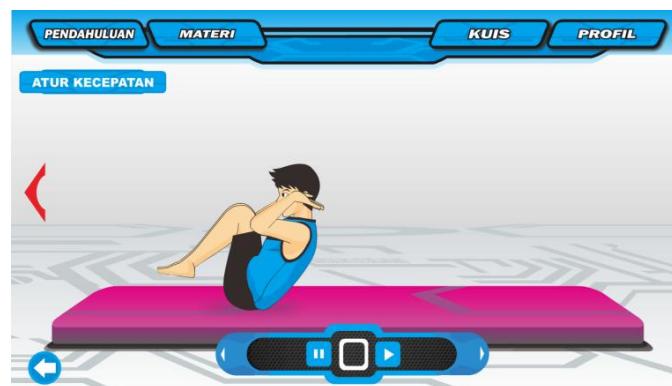
Produk yang telah direvisi pada tahap 1 selanjutnya mendapat saran perbaikan lagi sebagai berikut :

- Membalik animasi dengan petunjuk dengan animasi gerakan utuh

Untuk jelasnya tampilan produk yang sudah direvisi bisa dilihat pada gambar 45 dan gambar 46.



Gambar 46. Tampilan Animasi Guling Belakang Dengan Petunjuk yang Diletakkan di Awal Saat Memulai Animasi



Gambar 47. Tampilan Animasi Guling Belakang Tanpa Petunjuk yang Diletakkan Setelah Animasi Dengan Petunjuk

### 3. Evaluasi Produk Tahap 3

Evaluasi tahap 3 dilakukan untuk menilai dan merevisi produk setelah revisi produk pada tahap 2. Berikut hasil dari evaluasi produk pada tahap 3:

#### a. Evaluasi Produk oleh Ahli Materi

Hasil evaluasi oleh ahli materi pada tahap 3 bisa dilihat dibawah ini.

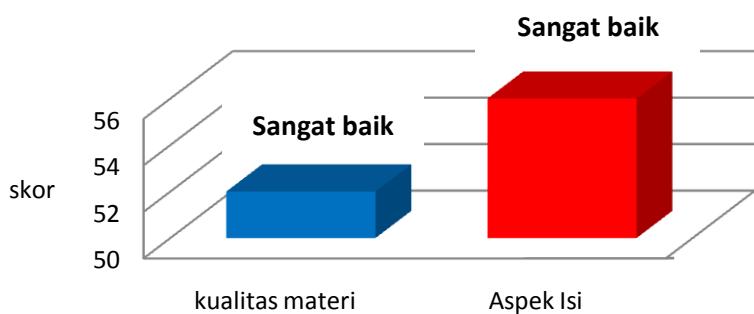
#### 1) Data Hasil Evaluasi Tahap 3

Tabel 9. Data hasil Penilaian Bahan Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor	kategori
1.	Kualitas materi pembelajaran	52	Sangat baik
2.	Aspek Isi	56	Sangat baik

## 2) Analisis Data Hasil Evaluasi Tahap 3

Data hasil evaluasi produk oleh ahli materi pada tahap pertama yang ada pada Tabel 9 memperlihatkan bahwa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini dari aspek kualitas materi pembelajaran mendapatkan skor 52, dan aspek isi 56. Skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai berdasarkan tabel skala penilaian (Tabel 3). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli materi, bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang telah dikembangkan dari aspek kualitas materi pembelajaran mendapatkan nilai A dengan kategori “sangat baik” dan Aspek isi A dengan kategori “sangat baik”. Diagram hasil penilaian dari tiap aspek tersebut disajikan dalam diagram dibawah ini.



Gambar 48. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi Tahap III

## 3) Revisi oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 3

Pada evaluasi tahap 3 sudah tidak ada revisi dan saran perbaikan, artinya produk bahan ajar sudah layak untuk diujicobakan.

## **b. Evaluasi Produk oleh Ahli Media Pembelajaran**

Hasil evaluasi oleh ahli media pembelajaran pada tahap 3 bisa dilihat dibawah ini.

### **1) Data Hasil Evaluasi Tahap 3**

Data hasil evaluasi oleh ahli media pembelajaran pada tahap 3 bisa dilihat dibawah ini.

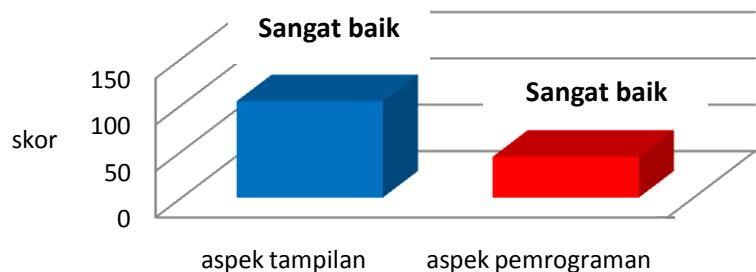
Tabel 10. Data hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh Ahli Media Pembelajaran

No.	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1.	Aspek Tampilan	104	Sangat baik
2.	Aspek Pemrograman	44	Sangat baik

### **2) Analisis Data Hasil Evaluasi Tahap 3**

Data hasil evaluasi produk oleh ahli materi pada tahap pertama yang ada pada Tabel 10 memperlihatkan bahwa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini dari aspek tampilan mendapatkan skor 104 dan aspek pemrograman mendapatkan skor 44. Skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai berdasarkan tabel skala penilaian (Tabel 5). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli media pembelajaran, bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang telah dikembangkan dari aspek tampilan mendapatkan nilai A dengan kategori “ sangat baik” dan aspek pemrograman mendapatkan nilai A dengan kategori “sangat baik”.

Diagram hasil penilaian dari tiap aspek tersebut disajikan dalam diagram 6 dibawah ini.



Gambar 49. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 3

### 3) Revisi oleh Ahli Media Pembelajaran Tahap 3

Pada tahap 3 sudah tidak ada revisi dan saran perbaikan, artinya produk bahan ajar sudah layak untuk diujicobakan.

## 4. Evaluasi Produk oleh Guru

Guru sebagai validator dalam penelitian ini adalah beliau Bapak Sudibyo. Beliau adalah guru mata pelajaran penjasorkes. Alasan peneliti memilih beliau sebagai guru kelas VII.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah dengan cara memberikan produk yang telah dikembangkan berupa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang berbentuk *compact disc* disertai lembar validasi untuk guru yang berupa angket.

Guru memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan serta memberikan saran perbaikan untuk selanjutnya dilakukan revisi produk. Data hasil penilaian setiap komponen produk yang berupa skor

dikonversikan menjadi nilai skala lima. Hasil konversi skor menjadi skala lima dapat dilihat di Tabel 3. Data hasil evaluasi Bahan ajar oleh guru dapat dipaparkan sebagai berikut.

**a. Data Hasil Evaluasi Produk oleh Guru**

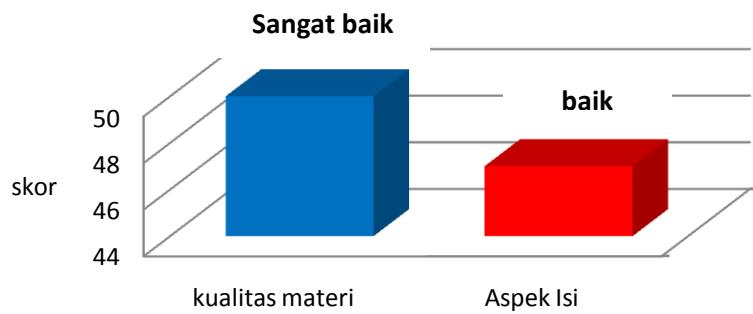
Tabel 11. Data hasil Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi oleh guru

No.	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1.	Kualitas materi pembelajaran	50	Sangat baik
2.	Aspek Isi	47	baik

**b. Analisis Data Hasil Evaluasi produk oleh Guru**

Data hasil evaluasi produk oleh guru pada Tabel 11 memperlihatkan bahwa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini dari aspek kualitas materi pembelajaran mendapatkan skor 50 dan aspek isi mendapatkan skor 47. Skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai berdasarkan tabel skala penilaian (Tabel 3). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut guru, bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang telah dikembangkan dari aspek kualitas materi pembelajaran mendapatkan nilai A dengan kategori “ sangat baik” dan aspek pemrograman mendapatkan nilai B dengan kategori “baik”.

Diagram hasil penilaian dari tiap aspek tersebut disajikan dalam diagram dibawah ini.



Gambar 50. Diagram Hasil Penilaian Oleh Guru

### c. Revisi oleh Guru Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII

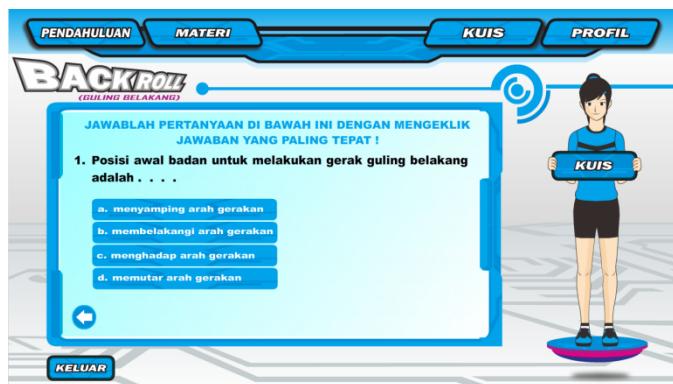
Revisi produk pada tahap ini dilakukan setelah validasi dari ahli materi dan ahli media pembelajaran. Revisi ini dilakukan berdasarkan saran dan komentar yang diberikan guru. Dalam hal ini revisi yang dilakukan adalah :

- 1) Petunjuk pengerjaan soal kurang jelas, harus di beri tambahan agar lebih jelas.

Untuk jelasnya tampilan produk yang sudah direvisi bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 51. Tampilan Kuis dengan Petunjuk Pengerjaan Soal yang Belum Diperjelas



Gambar 52. Tampilan Kuis dengan Petunjuk Pengerajan Soal yang Sudah Diperjelas

## 5. Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil diberikan kepada 12 siswa kelas VII A SMP N 1 Ngemplak yang dipilih secara acak dengan jumlah 6 siswa putra dan 6 putri. Uji coba dilaksanakan di dalam kelas. Proses pelaksanaan uji coba kelompok kecil ini adalah dengan memberikan produk yang berupa bahan ajar guling belakang berbasis animasi yang di jalankan dengan laptop dan selanjutnya siswa diberi waktu untuk mengoprasikan dan memahami bahan ajar tersebut. Kemudian untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan, peneliti memberikan lembar penilaian kepada siswa. Selama proses pengisian lembar penilaian, siswa masih dapat melihat kembali bahan ajar yang ada pada siswa.

### a. Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Data hasil uji coba kelompok kecil ini yang berupa skor dikonversikan menjadi nilai skala 5. Hasil konversi skor menjadi skala lima dapat dilihat ditabel 10.

Tabel 12. Konversi Skor Penilaian Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi

Bahan ajar	Interval Skor	Nilai	Kategori
Aspek Tampilan	$X > 42,06$	A	Sangat baik
	$34,02 < X \leq 42,06$	B	Baik
	$25,98 < X \leq 34,02$	C	Cukup baik
	$17,94 < X \leq 25,98$	D	Kurang baik
	$X \leq 17,94$	E	Sangat kurang baik
Aspek isi/Materi	$X > 29,46$	A	Sangat baik
	$23,82 < X \leq 29,46$	B	Baik
	$18,18 < X \leq 23,82$	C	Cukup baik
	$12,54 < X \leq 18,18$	D	Kurang baik
	$X \leq 12,54$	E	Sangat kurang baik
Bahan ajar	Interval Skor	Nilai	Kategori
Aspek Pembelajaran	$X > 54,66$	A	Sangat baik
	$44,22 < X \leq 54,66$	B	Baik
	$33,78 < X \leq 44,22$	C	Cukup baik
	$23,34 < X \leq 26,4$	D	Kurang baik
	$X \leq 23,34$	E	Sangat kurang baik

Respon terhadap bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi memiliki 3 aspek yang meliputi aspek tampilan, aspek isi/materi dan aspek pembelajaran. Data respon siswa tersebut dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 13. Hasil Respon siswa terhadap Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi

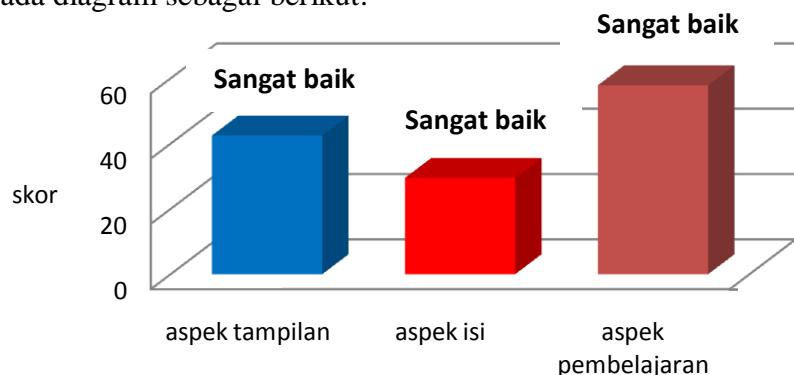
No.	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1.	Aspek Tampilan	42,5	Sangat baik
2.	Aspek isi/Materi	29,58	Sangat baik
3.	Aspek Pembelajaran	57,92	Sangat baik

### b. Analisis Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Respon siswa terhadap bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi ditunjukan pada 3 aspek, yaitu aspek tampilan, aspek isi/materi

dan aspek pembelajaran. Data pada Tabel 13 memperlihatkan bahwa respon siswa terhadap bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini dari aspek aspek tampilan mendapatkan skor 42,5, aspek isi/materi mendapatkan skor 29,58 dan pembelajaran mendapat skor 57,92. Skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai berdasarkan tabel skala penilaian (Tabel 12). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa berdasarkan respon siswa, bahan ajar yang telah dikembangkan dari aspek tampilan mendapatkan nilai A dengan kategori “sangat baik”, aspek isi/materi mendapatkan nilai A dengan kategori “sangat baik” dan aspek pembelajaran mendapat nilai A dengan kategori “sangat baik”.

Kejelasan hasil skor respon siswa terhadap bahan ajar dapat dilihat pada diagram sebagai berikut:



Gambar 53. Diagram Skor Respon Siswa terhadap Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi pada Uji Coba Kelompok kecil

### c. Respon Siswa pada Uji Coba Kelompok Kecil

Pada uji coba kelompok kecil terdapat saran yang diberikan kepada siswa terhadap produk bahan ajar senam guling belkang berbasis animasi yaitu untuk memperkeras volume suara.

## **6. Uji Coba Kelompok Besar**

Uji coba kelompok besar diberikan kepada 30 siswa kelas VII SMP N 1 Ngemplak tahun pelajaran yang dipilih secara acak dengan jumlah 15 siswa putra dan 15 putri. Uji coba dilaksanakan di dalam kelas. Proses pelaksanaan uji coba kelompok besar ini adalah dengan memberikan produk yang berupa bahan ajar guling belakang berbasis animasi yang di jalankan dengan laptop dan selanjutnya siswa diberi waktu untuk mengoprasikan dan memahami bahan ajar tersebut. Kemudian untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan, peneliti memberikan lembar penilaian kepada siswa. Selama proses pengisian lembar penilaian, siswa masih dapat melihat kembali bahan ajar yang ada pada siswa.

### **a. Data Hasil Uji Coba Kelompok Besar**

Data hasil uji coba kelompok besar ini yang berupa skor dikonversikan menjadi nilai sekala 5. Hasil konversi skor menjadi skala lima dapat dilihat ditabel 10 dan data respon siswa tersebut dapat dilihat pada Tabel 13.

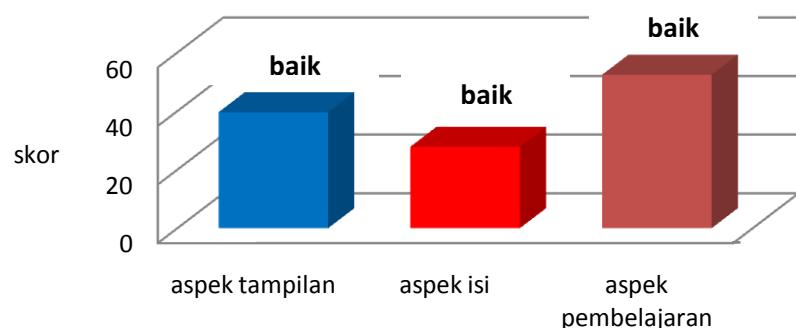
Tabel 14. Hasil Respon siswa terhadap Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor	Kategori
1.	Aspek Tampilan	39,6	Baik
2.	Aspek isi/Materi	27,8	Baik
3.	Aspek Pembelajaran	52,4	Baik

## b. Analisis Data Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Respon siswa terhadap bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi ditunjukan pada 3 aspek, yaitu aspek tampilan, aspek isi/materi dan aspek pembelajaran. Data pada Tabel 12. memperlihatkan bahwa respon siswa terhadap bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini dari aspek aspek tampilan mendapatkan skor 39,6 aspek isi/materi mendapatkan skor 27,8 dan pembelajaran mendapat skor 52,4. Skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai berdasarkan tabel skala penilaian (Tabel 8). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa berdasarkan respon siswa, bahan ajar yang telah dikembangkan dari aspek tampilan mendapatkan nilai B dengan kategori “baik”, aspek isi/materi mendapatkan nilai B dengan kategori “baik” dan aspek pembelajaran mendapat nilai B dengan kategori “baik”.

Kejelasan hasil skor respon siswa terhadap bahan ajar dapat dilihat pada diagram sebagai berikut:



Gambar 54. Diagram Skor Respon Siswa terhadap Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi pada Uji Coba Kelompok kecil

### **c. Respon Siswa pada Uji Coba Kelompok Besar**

Pada uji coba kelompok besar sudah tidak ada saran dan komentar untuk revisi produk, artinya bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi sudah layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

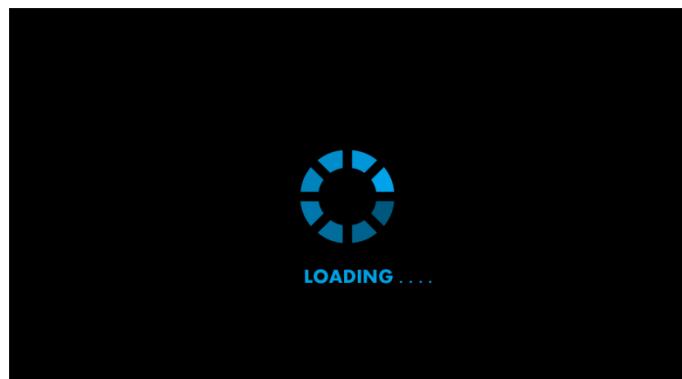
### **C. Kajian Produk Akhir**

Bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi yang berisi materi senam guling belakang sebagai bahan ajar mandiri telah selesai dikembangkan pada tahap evaluasi dan ujicoba yang di lalui yaitu validasi ahli materi, ahli media pembelajaran, guru mapel, ujicoba kelompok kecil dan ujicoba kelompok besar. Pembahasan kajian produk akhir pengembangan bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi ini merupakan hasil konfirmasi antara kajian teori dengan hasil penelitian yang diperoleh.

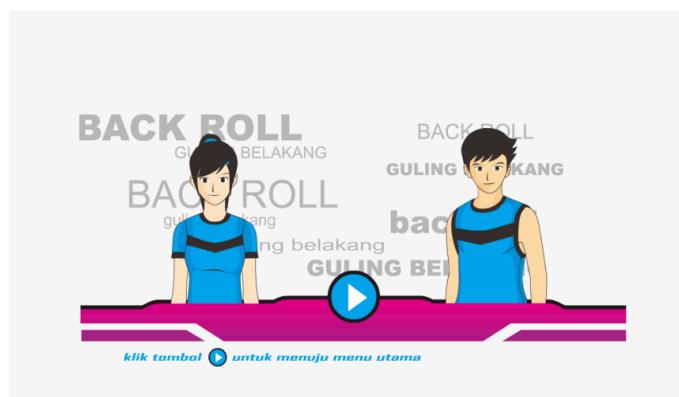
Penilaian terhadap produk yang telah selesai dikembangkan yang berupa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi menunjukan hasil yang positif. Beberapa tampilan produk yang sudah mengalami revisi dari ahli materi, ahli media pembelajaran, guru mapel dan tahap uji coba bisa dilihat pada gambar 54 sampai 88

## 1. Tampilan *Loading* dan *Intro*

Tampilan *loading* dan *intro* pada produk akhir bisa dilihat pada gambar 55 dan gambar 56.



Gambar 55. Tampilan Loading Produk Akhir



Gambar 56. Tampilan Intro Produk Akhir

## 2. Tampilan Home

Tampilan *home* yang merupakan *file stand alone* pada produk akhir bisa dilihat pada gambar 57.



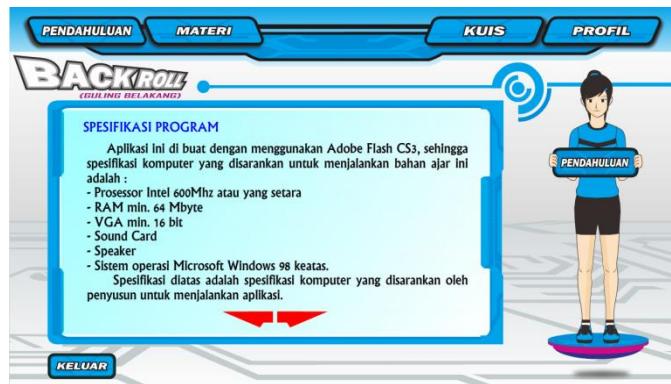
Gambar 57. Tampilan *Home*

## 3. Tampilan Menu Pendahuluan

Pada menu ini terdapat 3 halaman yang menjelaskan petunjuk tombol navigasi, spesifikasi dan SKKD . Tampilan menu pendahuluan pada produk akhir bisa dilihat pada gambar 58 sampai 60.



Gambar 58. Tampilan Menu Pendahuluan Halaman 1



Gambar 59. Tampilan Menu Pendahuluan Halaman 2



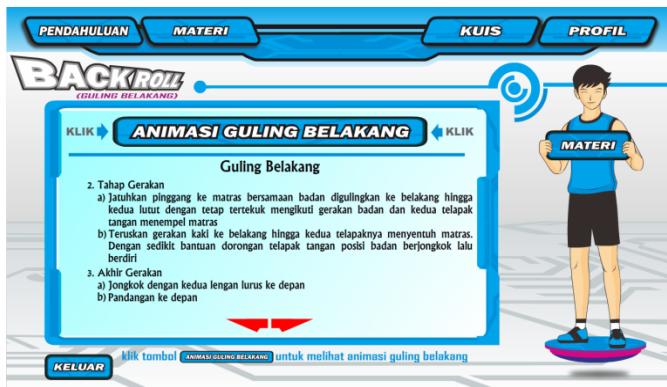
Gambar 60. Tampilan Menu Pendahuluan Halaman 3

#### 4. Tampilan Menu Materi

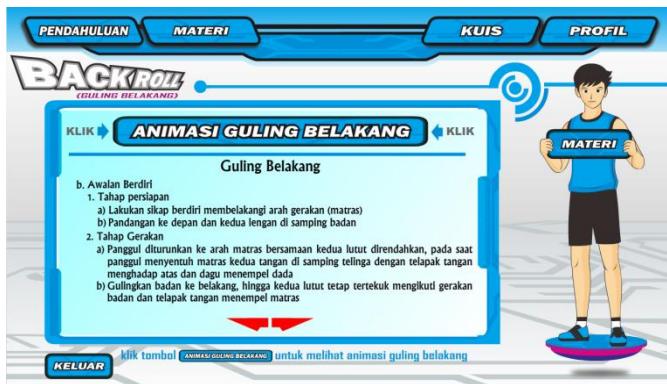
Tampilan menu materi pada produk akhir bisa dilihat pada gambar 61 sampai 71.



Gambar 61. Tampilan Menu Materi Halaman 1



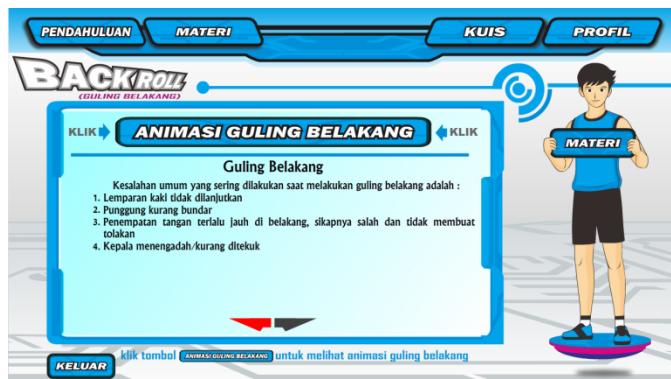
Gambar 62. Tampilan Menu Materi Halaman 2



Gambar 63. Tampilan Menu Materi Halaman 3



Gambar 64. Tampilan Menu Materi Halaman 4



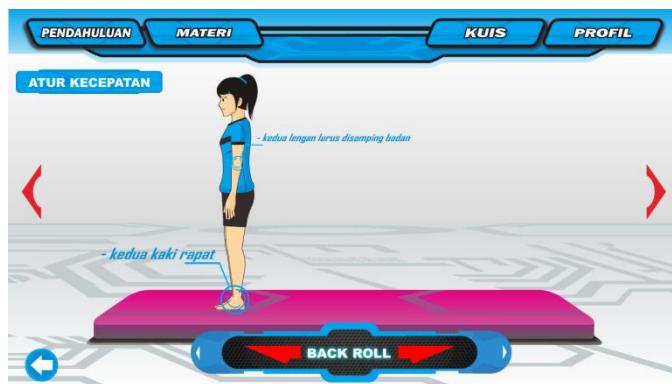
Gambar 65. Tampilan Menu Materi Halaman 5



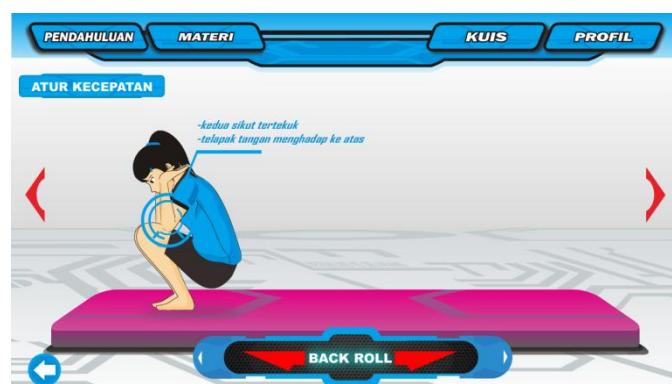
Gambar 66. Tampilan Menu Materi untuk Memilih Karakter



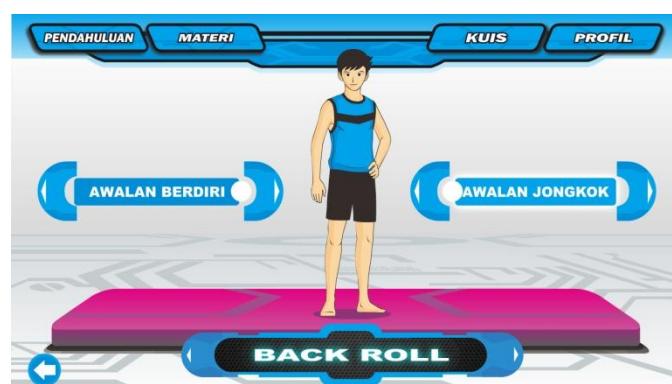
Gambar 67. Tampilan Animasi dengan Karakter Perempuan



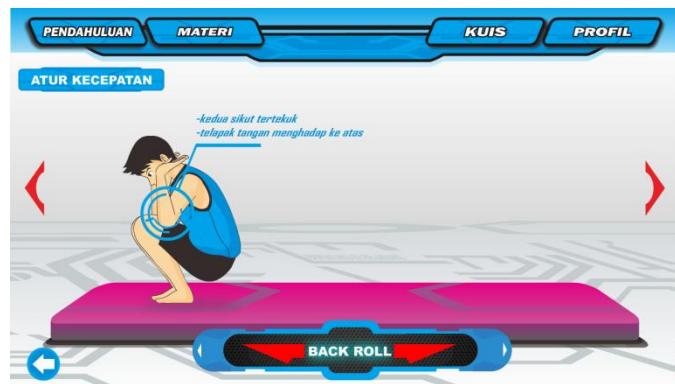
Gambar 68. Animasi Guling Belakang Awalan Berdiri dengan Karakter Perempuan



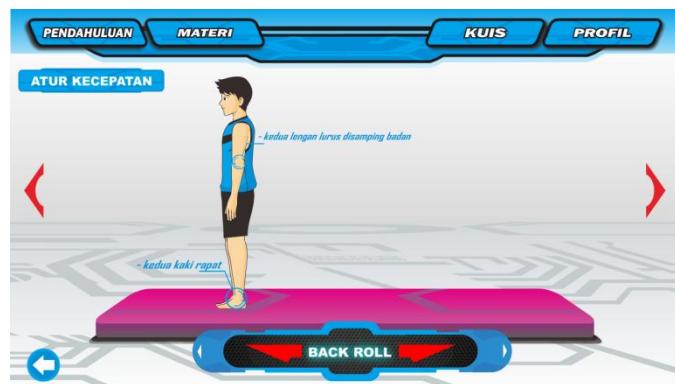
Gambar 69. Animasi Guling Belakang Awalan Jongkok dengan Karakter Perempuan



Gambar 70. Tampilan Animasi dengan Karakter Laki-laki



Gambar 71. Animasi Guling Belakang Awalan Jongkok dengan Karakter Laki-laki



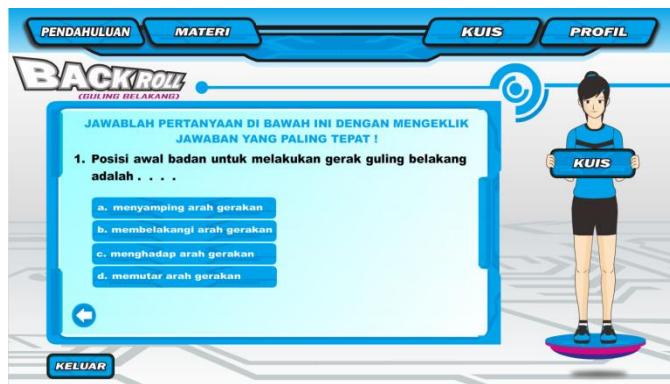
Gambar 72. Animasi Guling Belakang Awalan Berdiri dengan Karakter Laki-laki

## 5. Tampilan Menu Kuis

Pada menu kuis terdapat 10 soal dengan 4 pilihan jawaban (a, b, c dan d) Tampilan menu kuis pada produk akhir bisa dilihat pada gambar 73 sampai 83.



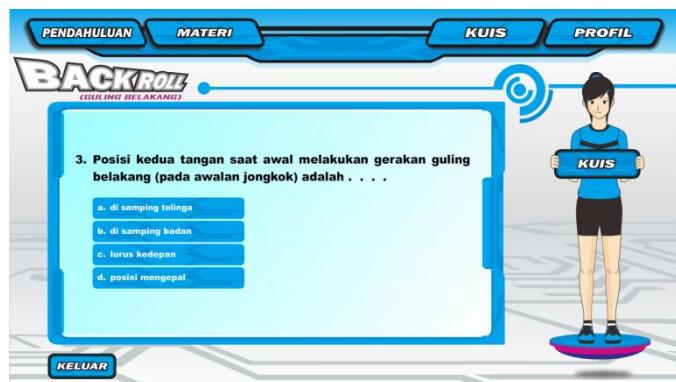
Gambar 73. Tampilan Menu Kuis



Gambar 74. Tampilan Menu Kuis Nomor 1



Gambar 75. Tampilan Menu Kuis Nomor 2



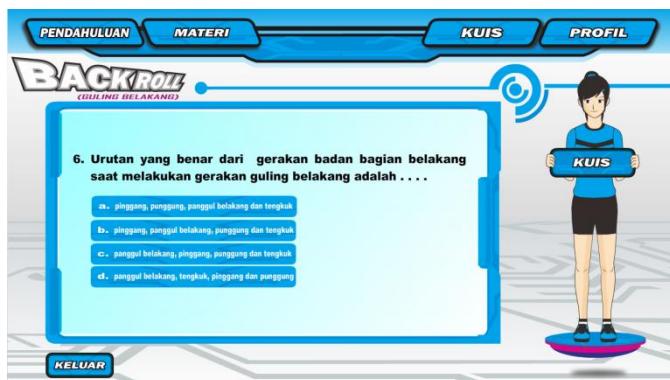
Gambar 76. Tampilan Menu Kuis Nomor 3



Gambar 77. Tampilan Menu Kuis Nomor 4



Gambar 78. Tampilan Menu Kuis Nomor 5



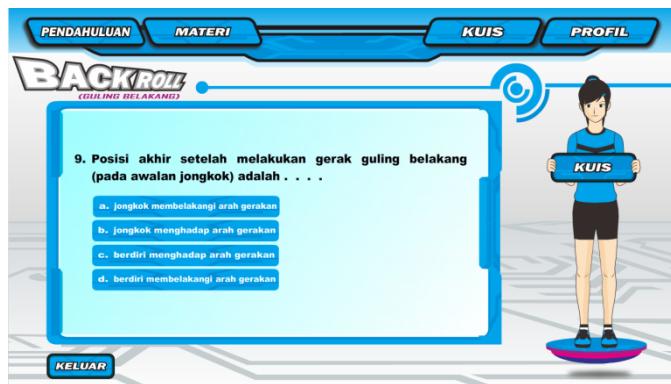
Gambar 79. Tampilan Menu Kuis Nomor 6



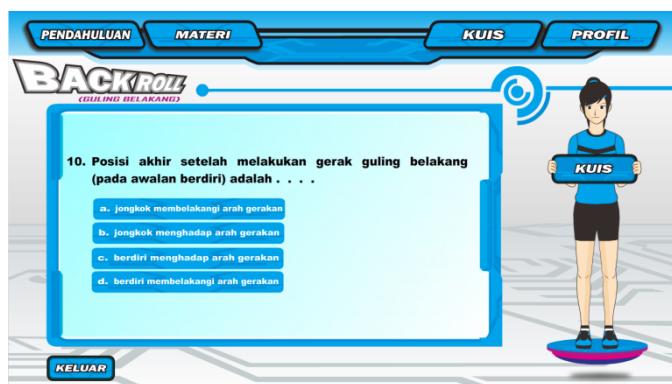
Gambar 80. Tampilan Menu Kuis Nomor 7



Gambar 81. Tampilan Menu Kuis Nomor 8



Gambar 82. Tampilan Menu Kuis Nomor 9



Gambar 83. Tampilan Menu Kuis Nomor 10

## 6. Tampilan Menu Profil

Tampilan profil pada produk akhir bisa dilihat pada gambar 84 sampai 88.



Gambar 84. Tampilan Menu Profil



Gambar 85. Tampilan Menu Profil Pengembang



Gambar 86. Tampilan Menu Profil Dosen Pembimbing



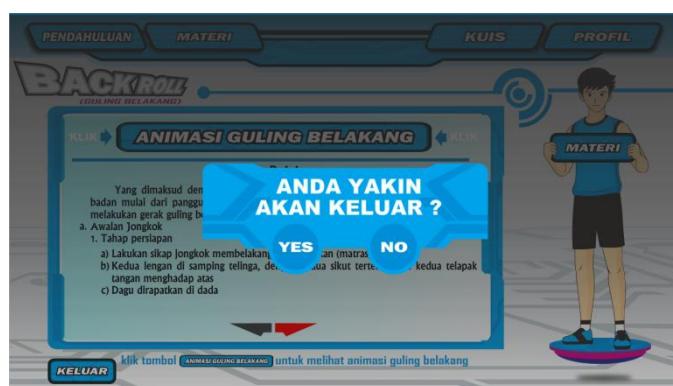
Gambar 87. Tampilan Menu Profil Ahli Media Pembelajaran



Gambar 88. Tampilan Menu Profil Ahli Media Pembelajaran

## 7. Tampilan Keluar Bahan Ajar

Tampilan keluar bahan ajar pada produk akhir bisa dilihat pada gambar 88.



Gambar 89. Tampilan Keluar Bahan Ajar

Kajian produk akhir berdasarkan hasil penilaian ahli, guru dan respon siswa dipaparkan sebagai berikut:

### a. Ahli Materi

Hasil penilaian akhir oleh ahli materi, bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan dari dua aspek penilaian yang berupa kualitas materi pembelajaran dan aspek isi masuk dalam kategori “Baik”. Hasil penilaian tersebut mengindikasikan bahwa bahan

ajar senam guling belakang berbasis animasi ini memiliki kelayakan materi pembelajaran dan aspek isi yang baik

**b. Ahli Media Pembelajaran**

Hasil penilaian oleh ahli media dari dua aspek yang berupa aspek tampilan dan aspek pemrograman dalam kategori “ Sangat Baik”. Hasil ini mengindikasikan bahwa bahan ajar ini memiliki aspek tampilan dan aspek pemrograman yang baik.

**c. Guru Penjas**

Hasil penilaian oleh guru dari dua aspek penilaian yang berupa kualitas materi mendapat kategori “sangat baik” dan aspek pembelajaran pada kategori “baik”

**d. Respon Siswa**

Hasil uji coba kelompok kecil dengan 3 aspek penilaian yang berupa aspek tampilan dalam kategori “sangat baik”, aspek isi/materi dalam kategori “sangat baik” dan dari aspek pembelajaran masuk dalam kategori “sangat baik”. Kemudian pada ujicoba kelompok besar pada aspek tampilan mendapat kategori “baik”, aspek isi/materi “baik” dan aspek pembelajaran dapat kategori “baik”. Hasil ini mengindikasikan bahwa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi ini memiliki tampilan, materi dan aspek pembelajaran yang sangat baik. Dengan demikian, berdasarkan kajian akhir tersebut dapat dikatakan bahwa bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi hasil pengembangan ini

merupakan produk yang telah layak digunakan untuk siswa sebagai bahan ajar untuk belajar mandiri.

#### **D. Pembahasan**

Pengembangan bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi untuk SMP kelas VII semester 2 ini dilihat berdasarkan analisis kebutuhan adalah membantu siswa dalam memahami materi dan meningkatkan motivasi baru terhadap pembelajaran senam guling belakang. Hal ini sesuai dengan hasil pengamatan lapangan yang menunjukkan kurangnya motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran senam guling belakang, yang menyebabkan hasil belajar yang kurang produktif.

Proses pembelajaran yang terbilang masih monoton dan sama dari waktu ke waktu (metode komando) membuat pembelajaran senam lantai khususnya guling belakang menjadi membosankan dan dianggap tidak menarik bagi siswa, hal ini menjadi alasan mengapa motivasi dan pemahaman siswa kurang terhadap materi senam guling belakang. Dengan beberapa masukan baik dari guru maupun peserta didik dan inisiatif dari peneliti maka dibuatlah sebuah produk bahan ajar untuk mengemas materi senam lantai guling belakang.

Dari proses pengembangan ini maka timbul masalah baru, yaitu jenis bahan ajar apa yang cocok untuk mengemas materi senam guling belakang. Kemudian pengembang melakukan studi literatur dan mencari pendapat dari siswa tentang bahan ajar apa yang menarik bagi mereka. Sehingga didapat sebuah keputusan untuk membuat sebuah bahan ajar multimedia interaktif yang sesuai dengan peserta didik.

Dalam proses pengembangan bahan ajar ini pengembang mengambil inisiatif untuk membuat sebuah bahan ajar berbasis animasi. Hal ini sesuai dengan kenyataan bahwa banyaknya film animasi yang banyak ditayangkan di stasiun-stasiun TV Indonesia. Hal ini berindikasi bahwa banyak penikmat animasi yang ada di masyarakat Indonesia, bahkan orang dewasa sekalipun. Artinya animasi mempunyai daya tarik lebih untuk mempengaruhi seseorang.

Pembuatan bahan ajar ini juga tidak lepas dari SKKD (Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar) pada kurikulum KTSP tahun 2006, yang bertujuan supaya siswa bisa mempraktikan gerakan guling belakang dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Untuk mencapai SKKD tersebut maka terlebih dahulu siswa harus mengetahui cara melakukan gerakan guling belakang. Ada banyak jalan supaya siswa bisa mengatahui bagaimana cara melakukan gerakan guling belakang, sebagai contoh adalah diberikan contoh langsung oleh guru, membaca terlebih dahulu teori di buku, melihat video, dan lain-lain. Disinilah sebenarnya permasalahannya, terkadang metode ataupun cara penyampaian materi yang dipakai dari waktu ke waktu sering tidak sesuai dengan karakteristik siswa. Apabila metode ataupun cara penyampaian materi tidak sesuai dengan karakteristik siswa akan berdampak pada buruknya hasil yang akan dicapai, dalam hal ini adalah gerakan guling belakang.

Bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi ini memungkinkan siswa untuk bisa belajar secara mandiri, karena di dalam bahan ajar ini berisi 4 menu pokok yaitu: (1) Menu Pendahuluan yang berisi tentang petunjuk navigasi, SKKD dan Spesifikasi program, (2) Menu Materi yang berisi tentang

teori dan langkah-langkah dalam melakukan gerakan guling belakang, dan yang paling terpenting yaitu terdapat animasi gerakan guling belakang dengan karakter perempuan dan laki-laki. Animasi ini bisa di putar berulang kali, dilakukan *pause*, dan bisa diperlambat gerakknya sehingga gerakan guling belakang dari tiap tahap bisa dipelajari dengan jelas, (3) Menu Kuis yang berisi 10 soal dengan tiap soal memiliki 4 pilihan jawaban (a,b,c dan d). Menu ini bertujuan untuk menguji seberapa jauh penguasaan materi senam guling belakang yang sudah di pelajari, (4) Menu Profil yang berisi tentang profil pengembang, dosen pembimbing, ahli materi dan ahli media pembelajaran.

Berdasarkan Penilaian para ahli, guru, revisi dan uji coba, pengembangan bahan ajar senam guling belakang berbasis animasi diperoleh hasil yang dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan ajar ini dinilai valid dan efektif untuk meningkatkan pemahaman dan motifasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran senam guling belakang.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi yang telah dikembangkan merupakan hasil dari proses pengembangan bahan ajar yang mengikuti prosedur dan langkah-langkah dari hasil adaptasi oleh Borg dan Gall (1983). dan disesuaikan dengan model pengembangan bahan ajar yang dikemukakan Chomsin S.Widodo (2008,204-207). Langkah-langkah tersebut antara lain adalah analisi kebutuhan, membuat desain, membuat *storyboard* dan *prototype*, identifikasi dan pengumpulan materi, pembuatan bahan ajar, evaluasi dan *review*.

Setelah melalui tahap evaluasi oleh ahli materi, ahli media pembelajaran, guru mapel dan ujicoba serta tahap revisi dapat disimpulkan bahwa produk ini sangat efektif sebagai bahan ajar baru untuk materi senam guling belakang. Produk akhir dari proses pengembangan ini adalah berupa CD Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi untuk SMP Kelas VII Semester 2 yang berisi 4 menu pokok yaitu: (1) Menu Pendahuluan yang berisi tentang petunjuk navigasi, SKKD dan Spesifikasi program, (2) Menu Materi yang berisi tentang teori dan langkah-langkah dalam melakukan gerakan guling belakang, dan yang paling terpenting yaitu terdapat animasi gerakan guling belakang dengan karakter remaja putra dan putri. Animasi ini bisa di putar berulang kali, dilakukan *pause*, dan bisa diperlambat gerakknya sehingga gerakan guling belakang dari tiap tahap bisa dipelajari dengan jelas, (3) Menu

Kuis yang berisi 10 soal dengan tiap soal memiliki 4 pilihan jawaban (a,b,c dan d). Menu ini bertujuan untuk menguji seberapa jauh penguasaan materi senam guling belakang yang sudah di pelajari, (4) Menu Profil yang berisi tentang profil pengembang, dosen pembimbing, ahli materi dan ahli media pembelajaran..

Bahan ajar ini dilihat dari sisi penggunaannya sangat memungkinkan bagi siswa untuk belajar secara mandiri, kelompok, maupun untuk media pembelajaran, sehingga dapat memberikan penjelasan serta motivasi baru kepada siswa terhadap materi senam guling belakang.

## **B. Implikasi**

Dampak yang didapatkan dari penelitian dan pengembangan bahan ajar ini terhadap pembelajaran adalah bersifat membantu memperjelas materi senam guling belakang dan memberikan motivasi baru bagi siswa untuk mempelajari materi senam guling belakang, sehingga pembelajaran yang semula masih monoton dan tidak berkembang dapat berubah lebih menarik dan produktif

Hal ini terbukti dari data hasil angket yang menunjukkan bahwa siswa merasakan kemudahan dalam memahami materi senam guling belakang dan mendapat motifasi baru dalam belajar senam guling belakang. Dengan kata lain bahwa penelitian dan produk ini sangat membantu siswa dalam memahami materi dan menambah motifasi siswa dalam mengikuti pembelajaran senam lantai terutama guling belakang.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Dalam proses pengembangan produk ini ada beberapa keterbatasan yang dialami antara lain adalah: (1) dalam proses pembuatan animasi karakter manusia terdapat kekurangan yaitu tidak adanya pengisi suara (*dubbing*) untuk lebih menghidupkan karakter animasi. (2) pembuatan animasi untuk karakter manusia yang melakukan gerakan guling belakang masih sederhana (tidak terlalu detail) karena dalam pembuatannya tidak bersama tim melainkan dibuat sendiri oleh pengembang.

### **D. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan bahan ajar ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan saran dari beberapa pihak

1. Bagi guru dapat menyusun bahan ajar sendiri dan lebih kreatif.
2. Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi diharapkan dapat digunakan oleh siswa SMP sebagai bahan ajar untuk belajar secara mandiri.
3. Bagi pengembang bahan ajar ini dapat menjadi pedoman untuk penelitian selanjutnya.
4. Bahan Ajar Senam Guling Belakang Berbasis Animasi dapat dikembangkan lebih lanjut dengan materi yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah , Arma & Manadji , Agus. (1994). *Dasar-Dasar Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Debdikbud
- Ariesto, Hadi Sutopo. (2003). *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Jakarta: Graha Ilmu
- Dimyati dan Mudjiono. (1999). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka
- Fitriwibowo Rochmat. (2010). Peningkatan Hasil Belajar Guling Belakang Siswa Kelas IV SD Negeri Jeruk Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Dengan Penggunaan Media VCD. *Skripsi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta
- Gumelar. (2011). *2D Animation Hybrid Technique*. Jakarta: PT Indeks
- Hasanah, Novitasari Neneng.(2009). *Pengembangan CD Pembelajaran Mata Kuliah Pendidikan Kesehatan Sekolah Materi Kesehatan Lingkungan bagi Mahasiswa PJKR FIK UNY*. Skripsi. Yogyakarta.FIK UNY
- Hurlock. (1991). *Psikologi Perkembangan Edisi Kelima*. Jakarta:Airlangga
- Mahendra, Agus.(2002). *Pembelajaran Senam di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nas.Dirjen Dikdasmen
- Muktiani, Nur Rohmah. (2008). *Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan SMA*. Prodi Teknologi Pembelajaran, Program Pasca Sarjana, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Panggabean & Hidayat, Imam. (1978). *Senam dan Metodik*. Jakarta: PT Sinar Hudaya
- Prasetyo, Wasis Eram. (2011). *Aktivitas Senam Lantai*. Diakses dari <http://ws-or.blogspot.com/2011/04/aktivitas-senam-lantai.html>. pada tanggal 08 April 2011, Jam 19.18
- Sugihartono. et.al. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.

Sugiyono (2009). Metode Penelitian Pendidikan. (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D). Bandung: Alfabeta

Sukmadinata, Nana Syaodik. (2006). Metode Penelitian Pendidikan. Jakarta: Remaja Rosda Karya

Sutopo, Ariesto Hadi. (2002). Animasi dengan Macromedia Flash Berikut Actionsript. Jakarta: Salomba Infotek

Sutopo, Ariesto Hadi. (2003). Multimedia dengan Flash. Yogyakarta: Graha Ilmu

Sugiharto , Ranang Agung. et al. (2010). *Animasi Kartun Dari Analog Sampai Digital*. Jakarta: PT Indeks

Syarifuddin, Aip & Muhadi. (1992). *Pendidikan Jasmani dan kesehatan*. Jakarta: Epdikbud.

Widodo, Chomsin S. (2008). Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi. Jakarta: Elex Media Kompetindo

# **LAMPIRAN**



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/8904/V/11/2012

Membaca Surat : Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY      Nomor : 1710/UN34.16/PP/2012  
Tanggal : 31 Agustus 2012      Perihal : Ijin Penelitian

- Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;  
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;  
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 27 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah;  
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DILINJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama	RINDA PRATYAS	NIP/NIM	09601244237
Alamat	Jl. Kolombo No. 1 Yogyakarta		
Judul	PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG KELAS VII SEMESTER II BERBASIS ANIMASI		
Lokasi	SMP N 1 Kec. NGEMPLAK, Kota/Kab. SLEMAN		
Waktu	14 November 2012 s/d 14 Februari 2013		

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dan Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.yogiprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuh cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib memtaati ketentuan yang bertaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.yogiprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang bertaku.

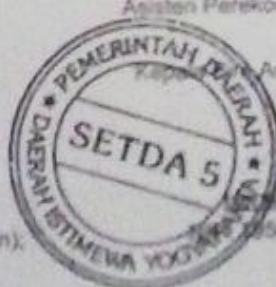
Dikeluarkan di Yogyakarta  
Pada tanggal 14 November 2012

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Penekonomian dan Pembangunan

Ub

Administrasi Pembangunan



Surar Susilowati, SH

2580120 198503 2 003

Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Sleman ditq Ka. Bappeda
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
4. Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNY
5. Yang Bersangkutan



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Jalan Parasamya Nomor 1 Berah, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511  
Telepon (0274) 868800, Faksimile (0274) 868800  
Website: slemanbappda.go.id E-mail: bappda@slemanbappda.go.id

**SURAT IZIN**

Nomor : 070 / Bappeda / 3041 / 2012

**TENTANG  
PENELITIAN**

**KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

**Dasar** : Keputusan Bupati Sleman Nomor : 55/Kep.KDH/A/2003 tentang Izin Kuliah Kerja Nyata, Praktek Kerja Lapangan, dan Penelitian.  
**Menunjuk** : Surat dari Sekretariat Daerah Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta  
Nomor : 070/8904/V/11 / 2012  
**Hal** : Izin Penelitian Tanggal : 14 November 2012

**MENGIZINKAN :**

Kepada

Nama

RINDA PRATYAS

No.Mhs/NIM/NIP/NIK

09601244237

Program Tingkat

S1

Instansi/Perguruan Tinggi

Universitas Negeri Yogyakarta

Alamat instansi/Perguruan Tinggi

Karangmalang Yogyakarta

Alamat Rumah

Mangunrejo, Kalikajar, Wonosobo

No. Telp / HP

085799199780

Untuk

Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG KELAS VII  
SEMESTER II BERBASIS ANIMASI**

Lokasi

SMP N 1 Ngemplak

Waktu

Selama 3 bulan mulai tanggal: 14 November 2012 s/d 14 February 2013

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Wajib melapor diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat perizinan seperlunya.
2. Wajib mengaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian ijin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kamj 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 21 Nopember 2012

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris

u.b.

Kepala Bidang Pengendalian dan Evaluasi

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
  2. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman
  3. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman
  4. Kabid. Sosial Bodaya Bappeda Kab. Sleman
  5. Camat Ngemplak
  6. Ka. SMP N 1 Ngemplak
  7. Dekan FIK UNY
- Yang Bersangkutan

Dra. SUCI IRIANI SINURAYA, M.Si, MM  
Pembina, IV/8  
NIP. 19630112.198903.2.003

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MATERI**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG  
BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**



**Oleh :**  
**RINDA PRATYAS**  
**09601244237**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MATERI**

### **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**

Mata pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Sekolah  
Materi pokok : Senam Lantai  
Sasaran Program : Siswa SMP  
Evaluator : Drs. F. Suharjana, M.Pd  
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ibu, sebagai ahli materi pada bidang senam lantai terhadap bahan ajar yang peneliti kembangkan. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang peneliti kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti mengharap kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

**Petunjuk :**

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

**Keterangan :**

- 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
- 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
- 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
- 4 : baik/tepat/jelas
- 5 : sangat baik/tepat/jelas

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

### A. Kualitas materi pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kejelasan rumusan strandar kompetensi dan kompetensi dasar						
2.	Kesesuaian kompetensi dasar dan standar kompetensi						
3.	Kejelasan petunjuk belajar						
4.	Ketepatan memilih materi yang dimediakan						
5.	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi						
6.	Kejelasan contoh						
7.	Kemudahan memilih menu belajar						
8.	Pemberian latihan						
9.	Kemudahan petunjuk mengerjakan soal						
10.	Kesesuaian dengan materi						
11.	Tersedianya kunci jawaban						

### B. Aspek Isi

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
12.	Kebenaran isi/konsep						
13.	Kedalaman materi						
14.	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi						
15.	Kejelasan materi/konsep						
16.	Aktualitas materi						
17.	Sistematika penyajian logis						
18.	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi						
19.	Ketepatan video untuk menjelaskan materi						
20.	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi						
21.	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi						
22.	Kejelasan rumusan soal						
23.	Tingkat kesulitan soal						



### **C. Komentar dan Saran umum**

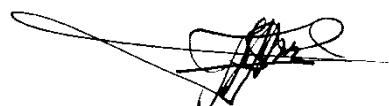
### **D. Kesimpulan**

Program ini dinyatakan :

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

Mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda.

Yogyakarta, Agustus 2012  
Ahli Materi



Drs. F. Suharjana, M.Pd.  
NIP. 19580706198403 1 002

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MATERI**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG  
BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**



**Oleh :**  
**RINDA PRATYAS**  
**09601244237**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MATERI**

### **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**

Mata pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Sekolah  
Materi pokok : Senam Lantai  
Sasaran Program : Siswa SMP  
Evaluator : Drs. F. Suharjana, M.Pd  
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ibu, sebagai ahli materi pada bidang senam lantai terhadap bahan ajar yang peneliti kembangkan. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang peneliti kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti mengharap kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

**Petunjuk :**

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

**Keterangan :**

- 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
- 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
- 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
- 4 : baik/tepat/jelas
- 5 : sangat baik/tepat/jelas

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

### A. Kualitas materi pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kejelasan rumusan strandar kompetensi dan kompetensi dasar						
2.	Kesesuaian kompetensi dasar dan standar kompetensi						
3.	Kejelasan petunjuk belajar						
4.	Ketepatan memilih materi yang dimediakan						
5.	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi						
6.	Kejelasan contoh						
7.	Kemudahan memilih menu belajar						
8.	Pemberian latihan						
9.	Kemudahan petunjuk mengerjakan soal						
10.	Kesesuaian dengan materi						
11.	Tersedianya kunci jawaban						

### B. Aspek Isi

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
12.	Kebenaran isi/konsep						
13.	Kedalaman materi						
14.	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi						
15.	Kejelasan materi/konsep						
16.	Aktualitas materi						
17.	Sistematika penyajian logis						
18.	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi						
19.	Ketepatan video untuk menjelaskan materi						
20.	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi						
21.	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi						
22.	Kejelasan rumusan soal						
23.	Tingkat kesulitan soal						



### C. Komentar dan Saran umum

*Dapat digunakan*

### D. Kesimpulan

Program ini dinyatakan :

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

Mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda.

Yogyakarta, September 2012  
Ahli Materi



Drs. F. Suharjana, M.Pd.  
NIP. 19580706198403 1 002

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MATERI**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG  
BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**



**Oleh :**  
**RINDA PRATYAS**  
**09601244237**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MATERI**

### **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**

Mata pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Sekolah  
Materi pokok : Senam Lantai  
Sasaran Program : Siswa SMP  
Evaluator : Drs. F. Suharjana, M.Pd  
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ibu, sebagai ahli materi pada bidang senam lantai terhadap bahan ajar yang peneliti kembangkan. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang peneliti kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti mengharap kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

**Petunjuk :**

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

**Keterangan :**

- 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
- 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
- 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
- 4 : baik/tepat/jelas
- 5 : sangat baik/tepat/jelas

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

**a. Kualitas materi pembelajaran**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kejelasan rumusan strandar kompetensi dan kompetensi dasar						
2.	Kesesuaian kompetensi dasar dan standar kompetensi						
3.	Kejelasan petunjuk belajar						
4.	Ketepatan memilih materi yang dimediakan						
5.	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi						
6.	Kejelasan contoh						
7.	Kemudahan memilih menu belajar						
8.	Pemberian latihan						
9.	Kemudahan petunjuk mengerjakan soal						
10.	Kesesuaian dengan materi						
11.	Tersedianya kunci jawaban						

**b. Aspek Isi**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
12.	Kebenaran isi/konsep						
13.	Kedalaman materi						
14.	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi						
15.	Kejelasan materi/konsep						
16.	Aktualitas materi						
17.	Sistematika penyajian logis						
18.	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi						
19.	Ketepatan video untuk menjelaskan materi						
20.	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi						
21.	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi						
22.	Kejelasan rumusan soal						
23.	Tingkat kesulitan soal						



**c. Komentar dan Saran umum**

*Dapat digunakan*

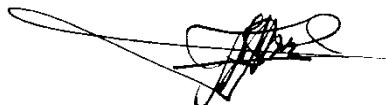
**d. Kesimpulan**

Program ini dinyatakan :

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

Mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda.

Yogyakarta, November 2012  
Ahli Materi



Drs. F. Suharjana, M.Pd.  
NIP. 19580706198403 1 002

**LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MEDIA PEMBELAJARAN**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG  
BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**



**Oleh :**  
**RINDA PRATYAS**  
**09601244237**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MEDIA PEMBELAJARAN**

### **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**

Mata pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Sekolah  
Materi pokok : Senam Lantai  
Sasaran Program : Siswa SMP  
Evaluator : Saryono, M.Or.  
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ibu, sebagai ahli materi pada mata pelajaran pendidikan kesehatan sekolah terhadap animasi pembelajaran yang peneliti kembangkan. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang peneliti kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti mengharap kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak sebagai ahli media, tentang kualitas media pembelajaran yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Penilaian, kritik dan saran yang Bapak sampaikan melalui kuesioner ini akan menjadi acuan pengembangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang sedang dikembangkan. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek tampilan, aspek pemrograman, kebenaran tampilan dan pemrograman, komentar atau saran umum dan kesimpulan.
3. Rentangan evaluasi mulai “sangat baik” sampai dengan “sangat kurang” dengan cara memberi tanda ”√” pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
- 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
- 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
- 4 : baik/tepat/jelas
- 5 : sangat baik/tepat/jelas

4. Komentar, kritik, dan saran mohon 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 <i>background</i>						
2.	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>						
3.	Ketepatan pemilihan musik						
4.	Kemenarikan animasi						
5.	Kejelasan animasi						
8.	Ukuran video						
9.	Relevansi video dengan materi (kontekstual)						
10.	Penempatan tombol						
11.	Konsistensi tombol						
12.	Ukuran tombol						
13.	Ketepatan pemilihan warna tombol						
14.	Ketepatan pemilihan warna teks						
15.	Ketepatan pemilihan jenis huruf						
16.	Ketepatan ukuran huruf						
17.	Kejelasan gambar						
18.	Kejelasan warna gambar						
19.	Kejelasan ukuran gambar						
20.	Tampilan design slide						
21.	Komposisi tiap slide						

### B. Aspek pemrograman

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
22.	Tingkat interaktifitas siswa dengan media						
23.	Kemudahan berinteraksi dengan media						
24.	Kejelasan petunjuk penggunaan						
25.	Kejelasan struktur navigasi						
26.	Kemudahan penggunaan tombol						

27.	Kecepatan animasi					
28.	Pengaturan animasi					
30.	Efisiensi teks					
31.	Efisiensi penggunaan teks					

### C. Kebenaran tampilan dan pemrograman

Petunjuk:

1. Apabila terjadi pada aspek tampilan dan aspek pemrograman mohon ditulis nomor slide ke berapa pada kolom 2.
2. Pada kolom 3 ditulis jenis kesalahan, misalnya kesalahan konsep, susunan kalimat penggunaan gambar dan lain-lain.
3. Saran untuk perbaikan mohon ditulis dengan singkat dan jelas pada kolom 4

No	Bagian yang salah	Jenis kesalahan	Saran perbaikan


#### D. Komentar dan Saran umum

- Exit , Play bisa Inggris di Indonesia  
 Tampilan menu dimuncul dengan icon  
 - music pada saat kuis di selesaikan .  
 - Profile pembelajaran ahli materi & ahli media  
 - logo UNY dicantumkan .  
 - pertunjukan penilaian Speck .

#### E. Kesimpulan

Program ini dinyatakan :

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

Mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda.

Yogyakarta, Agustus 2012  
 Ahli Media Pembelajaran



Saryono, M.Or.  
 NIP. 19580706198403 1 002

**LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MEDIA PEMBELAJARAN**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG  
BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**



**Oleh :**  
**RINDA PRATYAS**  
**09601244237**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MEDIA PEMBELAJARAN**

### **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**

Mata pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Sekolah  
Materi pokok : Senam Lantai  
Sasaran Program : Siswa SMP  
Evaluator : Saryono, M.Or.  
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ibu, sebagai ahli materi pada mata pelajaran pendidikan kesehatan sekolah terhadap animasi pembelajaran yang peneliti kembangkan. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang peneliti kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti mengharap kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak sebagai ahli media, tentang kualitas media pembelajaran yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Penilaian, kritik dan saran yang Bapak sampaikan melalui kuesioner ini akan menjadi acuan pengembangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang sedang dikembangkan. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek tampilan, aspek pemrograman, kebenaran tampilan dan pemrograman, komentar atau saran umum dan kesimpulan.
3. Rentangan evaluasi mulai “sangat baik” sampai dengan “sangat kurang” dengan cara memberi tanda ”√” pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
- 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
- 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
- 4 : baik/tepat/jelas
- 5 : sangat baik/tepat/jelas

4. Komentar, kritik, dan saran mohon 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 <i>background</i>						
2.	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>						
3.	Ketepatan pemilihan musik						
4.	Kemenarikan animasi						
5.	Kejelasan animasi						
8.	Ukuran video						
9.	Relevansi video dengan materi (kontekstual)						
10.	Penempatan tombol						
11.	Konsistensi tombol						
12.	Ukuran tombol						
13.	Ketepatan pemilihan warna tombol						
14.	Ketepatan pemilihan warna teks						
15.	Ketepatan pemilihan jenis huruf						
16.	Ketepatan ukuran huruf						
17.	Kejelasan gambar						
18.	Kejelasan warna gambar						
19.	Kejelasan ukuran gambar						
20.	Tampilan design slide						
21.	Komposisi tiap slide						

### B. Aspek pemrograman

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
22.	Tingkat interaktifitas siswa dengan media						
23.	Kemudahan berinteraksi dengan media						
24.	Kejelasan petunjuk penggunaan						
25.	Kejelasan struktur navigasi						
26.	Kemudahan penggunaan tombol						

27.	Kecepatan animasi					
28.	Pengaturan animasi					
30.	Efisiensi teks					
31.	Efisiensi penggunaan teks					

### C. Kebenaran tampilan dan pemrograman

Petunjuk:

1. Apabila terjadi pada aspek tampilan dan aspek pemrograman mohon ditulis nomor slide ke berapa pada kolom 2.
2. Pada kolom 3 ditulis jenis kesalahan, misalnya kesalahan konsep, susunan kalimat penggunaan gambar dan lain-lain.
3. Saran untuk perbaikan mohon ditulis dengan singkat dan jelas pada kolom 4

No	Bagian yang salah	Jenis kesalahan	Saran perbaikan


#### D. Komentar dan Saran umum

- Membalik animasi dg petunjuk bawa  
animasi gerakan untuk .

#### E. Kesimpulan

Program ini dinyatakan :

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

Mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda.

Yogyakarta, Agustus 2012  
Ahli Media Pembelajaran

Saryono, M.Or.  
NIP. 19580706198403 1 002

**LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MEDIA PEMBELAJARAN**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG  
BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**



**Oleh :**  
**RINDA PRATYAS**  
**09601244237**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK AHLI MEDIA PEMBELAJARAN**

### **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**

Mata pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Sekolah  
Materi pokok : Senam Lantai  
Sasaran Program : Siswa SMP  
Evaluator : Saryono, M.Or.  
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ibu, sebagai ahli materi pada mata pelajaran pendidikan kesehatan sekolah terhadap animasi pembelajaran yang peneliti kembangkan. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang peneliti kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti mengharap kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak sebagai ahli media, tentang kualitas media pembelajaran yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Penilaian, kritik dan saran yang Bapak sampaikan melalui kuesioner ini akan menjadi acuan pengembangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang sedang dikembangkan. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek tampilan, aspek pemrograman, kebenaran tampilan dan pemrograman, komentar atau saran umum dan kesimpulan.
3. Rentangan evaluasi mulai “sangat baik” sampai dengan “sangat kurang” dengan cara memberi tanda ”√” pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
- 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
- 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
- 4 : baik/tepat/jelas
- 5 : sangat baik/tepat/jelas

4. Komentar, kritik, dan saran mohon 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 <i>background</i>						
2.	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>						
3.	Ketepatan pemilihan musik						
4.	Kemenarikan animasi						
5.	Kejelasan animasi						
8.	Ukuran video						
9.	Relevansi video dengan materi (kontekstual)						
10.	Penempatan tombol						
11.	Konsistensi tombol						
12.	Ukuran tombol						
13.	Ketepatan pemilihan warna tombol						
14.	Ketepatan pemilihan warna teks						
15.	Ketepatan pemilihan jenis huruf						
16.	Ketepatan ukuran huruf						
17.	Kejelasan gambar						
18.	Kejelasan warna gambar						
19.	Kejelasan ukuran gambar						
20.	Tampilan design slide						
21.	Komposisi tiap slide						

### B. Aspek pemrograman

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
22.	Tingkat interaktifitas siswa dengan media						
23.	Kemudahan berinteraksi dengan media						
24.	Kejelasan petunjuk penggunaan						
25.	Kejelasan struktur navigasi						
26.	Kemudahan penggunaan tombol						

27.	Kecepatan animasi					
28.	Pengaturan animasi					
30.	Efisiensi teks					
31.	Efisiensi penggunaan teks					

### C. Kebenaran tampilan dan pemrograman

Petunjuk:

1. Apabila terjadi pada aspek tampilan dan aspek pemrograman mohon ditulis nomor slide ke berapa pada kolom 2.
2. Pada kolom 3 ditulis jenis kesalahan, misalnya kesalahan konsep, susunan kalimat penggunaan gambar dan lain-lain.
3. Saran untuk perbaikan mohon ditulis dengan singkat dan jelas pada kolom 4

No	Bagian yang salah	Jenis kesalahan	Saran perbaikan


#### D. Komentar dan Saran umum

Grafik bank bisa dicetak.

#### E. Kesimpulan

Program ini dinyatakan :

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

Mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda.

Yogyakarta, Agustus 2012  
Ahli Media Pembelajaran

Saryono, M.Or.  
NIP. 19580706198403 1 002

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK GURU**

### **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG KELAS VII SEMESTER 2 BERBASIS ANIMASI**



**Oleh :**  
**RINDA PRATYAS**  
**09601244237**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK GURU**

### **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG BERBASIS ANIMASI UNTUK SMP KELAS VII SEMESTER 2**

Mata pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Sekolah  
Materi pokok : Senam Lantai  
Sasaran Program : Siswa SMP  
Evaluator :  
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ibu, sebagai ahli materi pada bidang senam lantai terhadap bahan ajar yang peneliti kembangkan. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia yang peneliti kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti mengharap kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

Petunjuk :

5. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Materi
6. Evaluasi mencangkup aspek pembelajaran, aspek isi, kebenaran materi pembelajaran dan isi, komentar dan saran umum serta kesimpulan.
7. Rentangan evaluasi mulai “sangat baik” sampai dengan “sangat kurang” dengan cara memberi tanda ”√” pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
- 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
- 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
- 4 : baik/tepat/jelas
- 5 : sangat baik/tepat/jelas

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

### A. Kualitas materi pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kejelasan rumusan strandar kompetensi dan kompetensi dasar						
2.	Kesesuaian kompetensi dasar dan standar kompetensi						
3.	Kejelasan petunjuk belajar						
4.	Ketepatan memilih materi yang dimediakan						
5.	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi						
6.	Kejelasan contoh						
7.	Kemudahan memilih menu belajar						
8.	Pemberian latihan						
9.	Kemudahan petunjuk mengerjakan soal						
10.	Kesesuaian dengan materi						
11.	Tersedianya kunci jawaban						

### B. Aspek Isi

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
12.	Kebenaran isi/konsep						
13.	Kedalaman materi						
14.	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi						
15.	Kejelasan materi/konsep						
16.	Aktualitas materi						
17.	Sistematika penyajian logis						
18.	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi						
19.	Ketepatan video untuk menjelaskan materi						
20.	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi						
21.	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi						
22.	Kejelasan rumusan soal						
23.	Tingkat kesulitan soal						



### **C. Komentar dan Saran umum**

### **D. Kesimpulan**

Program ini dinyatakan :

4. Layak untuk digunakan/uji coba lapangan tanpa revisi
5. Layak untuk digunakan/uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
6. Tidak layak untuk digunakan/uji coba lapangan.

Mohon diberi tanda silang pada nomor sesuai dengan kesimpulan Anda.

Yogyakarta, Desember 2012  
Guru Mapel

Sudibyo S.Pd  
NIP. 19630811 1987031011

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK SISWA**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG  
BERBASIS ANIMASI UNTUK KELAS VII SEMESTER 2**



**Oleh :**

**Rinda Pratyas  
09601244237**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## **LEMBAR KUESIONER UNTUK SISWA**

### **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG KELAS VII SEMESTER 2 BERBASIS ANIMASI**

#### **UNTUK SISWA SMP N 1 NGEMPLAK**

Mata Pelajaran : Penjasorkes (Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan)  
Materi Pokok : Senam Lantai Guling Belakang  
Sasaran Program : Siswa SMP N 1 Ngempalk  
Evaluator : Siswa SMP N 1 Ngempalk kelas VII  
Tanggal :

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Siswa SMP N 1 Ngempalk kelas VII terhadap bahan ajar senam guling belakang yang kami kembangkan. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari para siswa sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas bahan ajar yang kami kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut kami mengharap kesediaan para siswa untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk di bawah ini:

Petunjuk:

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapat informasi dari mahasiswa, tentang kualitas multimedia pembelajaran.
2. Evaluasi mencakup aspek pembelajaran, aspek isi, kebenaran media pembelajaran dan isi, komentar dan saran umum serta kesimpulan.
3. Rentangan evaluasi mulai "sangat baik" sampai dengan "sangat kurang" dengan cara memberi tanda "✓" pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

- 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
  - 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
  - 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
  - 4 : baik/tepat/jelas
  - 5 : sangat baik/tepat/jelas
4. Komentar, kritik, dan saran mohon 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	Tulisan terbaca dengan jelas						
2	Kejelasan petunjuk penggunaan						
3	Kemudahan memilih menu						
4	Kemudahan menggunakan tombol						
5	Kejelasan fungsi tombol						
6	Suara musik pendukung						
7	Kejelasan gambar animasi						
8	Kejelasan suara animasi						
9	Kejelasan warna animasi						
10	Kemenarikan animasi						

### B. Aspek Isi/Materi

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
11	Kejelasan Materi						
12	Kelugasan Bahasa						
13	Kejelasan Bahasa						
14	Video memperjelas Materi						
15	Gambar Memperjelas Materi						
16	Kejelasan rumusan soal						
17	Tingkat kesulitan soal						

### C. Aspek Pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
18	Materi mudah dipelajari						
19	Kemenarikan materi						
20	Kemanfaatan materi dalam kehidupan sehari hari						
21	Kemudahan memilih menu belajar						
22	Kejelasan petunjuk belajar						
23	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal						
24	Kesesuaian soal dengan materi						
25	Umpam balik terhadap jawaban siswa						
26	Dengan bahan ajar berbasis animasi belajar lebih menyenangkan						
27	Dengan bahan ajar berbasis animasi, belajar lebih menarik						
28	Dengan bahan ajar berbasis animasi materi lebih mudah dimengerti						
29	Bahan ajar berbasis animasi membantu belajar						
30	Bahan ajar berbasis animasi lebih interaktif						

### D. Komentar dan Saran

Yogyakarta,

Tandatangan : \_\_\_\_\_

Nama : \_\_\_\_\_



Lampiran 9

**DATA UJI COBA KELOMPOK KECIL**

**DATA UJI COBA KELOMPOK KECIL PADA ASPEK TAMPILAN**

NO	INDIKATOR	SISWA												JUMLAH	RERATA	KATEGORI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	Tulisan terbaca dengan jelas	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	56	4,7	
2	kejelasan petunjuk penggunaan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	4,0	
3	Kemudahan memilih menu	5	4	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	54	4,5	
4	Kemudahan menggunakan tombol	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	51	4,3	
5	Kejelasan fungsi tombol	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	46	3,8	
6	Suara musik pendukung	4	5	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	44	3,7	
7	Kejelasan gambar animasi	5	4	5	4	5	5	4	3	5	5	4	5	54	4,5	
8	Kejelasan suara animasi	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	53	4,4	
9	Kejelasan warna animasi	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	55	4,6	
10	Kemenarikan animasi	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	52	4,3	
														513	42,75	sangat baik

**DATA UJI COBA KELOMPOK KECIL PADA ASPEK ISI**

NO	INDIKATOR	SISWA												JUMLAH	RERATA	KATEGORI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
11	Kejelasan Materi	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49	4,1	
12	Kelugasan Bahasa	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49	4,1	
13	Kejelasan Bahasa	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	48	4,0	
14	Animasi memperjelas Materi	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	55	4,6	
15	Gambar Memperjelas Materi	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	55	4,6	
16	Kejelasan rumusan soal	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	49	4,1	
17	Tingkat kesulitan soal	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	48	4,0	
														353	29,4	sangat baik

**DATA UJI COBA KELOMPOK KECIL PADA ASPEK PEMBELAJARAN**

NO	INDIKATOR	SISWA												JUMLAH	RERATA	KATEGORI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
18	Materi mudah dipelajari	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	50	4,2	
19	Kemenarikan materi	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	50	4,2	
20	Kemanfaatan materi dalam kehidupan sehari hari	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	49	4,1	
21	Kemudahan memilih menu belajar	5	5	4	5	3	3	5	4	5	4	4	5	52	4,3	
22	Kejelasan petunjuk belajar	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	52	4,3	
23	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal	5	5	4	5	3	3	5	4	4	4	4	4	50	4,2	
24	Kesesuaian soal dengan materi	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	53	4,4	
25	Umpaman terhadap jawaban siswa	4	5	4	5	4	3	4	5	4	4	4	5	51	4,3	
26	Dengan bahan ajar berbasis animasi belajar lebih menyenangkan	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	58	4,8	
27	Dengan bahan ajar berbasis animasi,	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	58	4,8	
28	Dengan bahan ajar berbasis animasi materi lebih mudah dimengerti	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	54	4,5	
29	Bahan ajar berbasis animasi membantu belajar	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	53	4,4	
30	Bahan ajar berbasis animasi lebih interaktif	5	5	4	5	4	3	4	5	4	4	4	5	52	4,3	
														682	56,8	sangat baik

## **DATA UJI COBA KELOMPOK BESAR**

## **DATA UJI COBA KELOMPOK BESAR PADA ASPEK TAMPILAN**

NO	INDIKATOR	SISWA																													JUMLAH	RERATA	KATEGORI	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	Tulisan terbaca dengan jelas	5	5	3	4	5	5	4	3	5	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	122	4,1	
2	Kejelasan petunjuk penggunaan	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5	4	4	3	3	113	3,8	
3	Kemudahan memilih menu	5	4	3	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	3	5	4	3	4	4	4	3	3	3	3	121	4,0	
4	Kemudahan menggunakan tombol	4	3	3	4	4	4	5	3	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	3	5	3	4	3	3	3	3	4	3	3	112	3,7		
5	Kejelasan fungsi tombol	5	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	120	4,0		
6	Suara musik pendukung	4	3	3	3	5	4	5	3	5	3	3	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	119	4,0		
7	Kejelasan gambar animasi	5	3	3	4	4	4	5	3	5	5	5	3	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	126	4,2		
8	Kejelasan suara animasi	4	3	3	3	4	4	5	3	4	4	3	3	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	116	3,9		
9	Kejelasan warna animasi	4	3	3	4	4	4	5	3	4	5	5	3	4	4	4	5	4	5	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	121	4,0			
10	Kemenarikan animasi	5	3	3	4	4	3	5	3	5	5	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	4	4	4	3	3	3	117	3,9		
																																1187	39,6	baik

## **DATA UJI COBA KELOMPOK BESAR PADA ASPEK ISIDATA UJI**

NO	INDIKATOR	SISWA																													JUMLAH	RERATA	KATEGORI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
11	Kejelasan Materi	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	112	3,7	
12	Kelugasan Bahasa	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	3	117	3,9			
13	Kejelasan Bahasa	5	3	4	3	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	5	3	120	4,0	
14	Animasi memperjelas Materi	5	5	4	4	4	4	5	3	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	124	4,1	
15	Gambar Memperjelas Materi	4	3	4	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	129	4,3	
16	Kejelasan rumusan soal	5	4	5	4	3	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	120	4,0	
17	Tingkat kesulitan soal	5	3	5	5	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	113	3,8		
																															835	27,8	baik

## **COBA KELOMPOK BESAR PADA ASPEK PEMBELAJARAN**

NO	INDIKATOR	SISWA																														JUMLAH	RERATA	KATEGORI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
18	Materi mudah dipelajari	5	4	4	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	121	4,0	
19	Kemenarikan materi	5	4	4	4	3	5	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	4	4	3	3	120	4,0	
20	Kemanfaatan materi dalam kehidupan sehari hari	5	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4	5	4	3	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	3	3	3	125	4,2		
21	Kemudahan memilih menu belajar	4	4	4	3	3	3	5	3	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	3	3	3	3	4	4	116	3,9	
22	Kejelasan petunjuk belajar	4	3	4	4	4	3	5	3	5	3	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	115	3,8	
23	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	127	4,2	
24	Kesesuaian soal dengan materi	4	4	4	4	3	5	3	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	115	3,8	
25	Umpam balik terhadap jawaban siswa	5	4	4	3	4	3	5	3	5	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	115	3,8	
26	Dengan bahan ajar berbasis animasi belajar lebih menyenangkan	4	3	4	4	4	3	5	3	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	124	4,1	
27	Dengan bahan ajar berbasis animasi,	4	3	3	5	4	3	5	3	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	130	4,3	
28	Dengan bahan ajar berbasis animasi materi lebih mudah dimengerti	4	4	5	4	4	3	5	3	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	120	4,0		
29	Bahan ajar berbasis animasi membantu belajar	5	4	4	3	5	3	5	3	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	123	4,1	
30	Bahan ajar berbasis animasi lebih interaktif	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	3	4	4	4	3	3	5	3	120	4,0	

## PERHITUNGAN KRITERIA PENILAIAN

### A. Kriteria Penilaian untuk Evaluasi Ahli Materi

Diketahui :

$$\begin{array}{ll} \text{Butir kriteria aspek kualitas pembelajaran} & = 11 \\ \text{Butir kriteria aspek isi} & = 12 \end{array}$$

Yang ditanyakan :

1. Kriteria penilaian aspek kualitas pembelajaran
2. Kriteria penilaian aspek isi

Jawab :

Rumus :

#### 1. Kriteria Aspek Kualitas Pembelajaran adalah :

Nilai	KRITERIA	SKOR
		Rumus
A	Sangat baik	$X > x + 1,80 Sbi$
B	Baik	$x + 0,60 SBi < X \leq x + 1,80 SBi$
C	Sukup baik	$x - 0,60 SBi < X \leq x + 0,60 SBi$
D	Kurang baik	$x - 1,80 SBi < X \leq x - 0,60 SBi$
E	Sangat kurang baik	$X \leq x - 1,80 Sbi$

- skor tertinggi ideal =  $\Sigma$  butir kriteria x skor tertinggi  
 $= 11 \times 5$   
 $= 55$
- skor terendah ideal =  $\Sigma$  butir kriteria x skor terendah  
 $= 11 \times 1$   
 $= 11$
- $X$  = Skor Aktual
- $x$  = rerata skor ideal  
 $= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$   
 $= \frac{1}{2} (55 + 11)$   
 $= 33$
- $Sbi$  = Simpangan baku skor ideal  
 $= (1/2) (1/3) (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$   
 $= 7,3$

- Sangat baik  $= X > x + 1,80 Sbi$   
 $= X > 33 + 1,80 \cdot 7,3$   
 $= \mathbf{X > 46,14}$
- Baik  $= x + 0,60 SBi < X \leq x + 1,80 Sbi$   
 $= 33 + 0,60 \cdot 7,3 < X \leq 33 + 1,80 \cdot 7,3$   
 $= \mathbf{37,38 < X \leq 46,14}$
- Cukup Baik  $= x - 0,60 SBi < X \leq x + 0,60 Sbi$   
 $= 33 - 0,60 \cdot 7,3 < X \leq 33 + 0,60 \cdot 7,3$   
 $= \mathbf{28,62 < X \leq 37,38}$
- Kurang Baik  $= x - 1,80 \cdot Sbi < X \leq x - 0,60 Sbi$   
 $= 33 - 1,80 \cdot 7,3 < X \leq 33 - 0,60 \cdot 7,3$   
 $= \mathbf{19,6 < X \leq 28,62}$
- Sangat Kurang Baik  $= X \leq x - 1,80 Sbi$   
 $= 33 - 1,80 \cdot 7,3$   
 $= \mathbf{X \leq 19,6}$

## 2. Kriteria Aspek Isi adalah :

- skor tertinggi ideal  $= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor tertinggi}$   
 $= 12 \times 5$   
 $= 60$
- skor terendah ideal  $= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor terendah}$   
 $= 12 \times 1$   
 $= \mathbf{12}$
- $X$   $= \text{Skor Aktual}$
- $x$   $= \text{rerata skor ideal}$   
 $= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$   
 $= \frac{1}{2} (60 + 12)$   
 $= \mathbf{36}$
- $Sbi$   $= \text{Simpangan baku skor ideal}$   
 $= (1/2) (1/3) (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$   
 $= (1/6) (60-12)$   
 $= \mathbf{8}$
- Sangat baik  $= X > x + 1,80 Sbi$   
 $= X > 36 + 1,80 \cdot 8$   
 $= \mathbf{X > 50,4}$
- Baik  $= x + 0,60 SBi < X \leq x + 1,80 Sbi$   
 $= 36 + 0,60 \cdot 8 < X \leq 33 + 1,80 \cdot 8$   
 $= \mathbf{40,6 < X \leq 50,4}$
- Cukup Baik  $= x - 0,60 SBi < X \leq x + 0,60 Sbi$   
 $= 36 - 0,60 \cdot 8 < X \leq 36 + 0,60 \cdot 8$   
 $= \mathbf{31,2 < X \leq 40,6}$

- Kurang Baik  $= x - 1,80 . Sbi < X \leq x - 0,60 Sbi$   
 $= 36 - 1,80 . 8 < X \leq 36 - 0,60 . 8$   
 $= 21,6 < X \leq 31,2$
- Sangat Kurang Baik  $= X \leq x - 1,80 Sbi$   
 $= 36 - 1,80 . 8$   
 $= X \leq 21,6$

## B. Kriteria Penilaian untuk Evaluasi Ahli Media Pembelajaran

Diketahui :

Butir kriteria aspek tampilan	$= 21$
Butir kriteria aspek pemrograman	$= 9$

Yang ditanyakan :

1. Kriteria penilaian aspek tampilan
2. Kriteria penilaian aspek pemrograman

Jawab :

Rumus :

### 1. Kriteria Aspek Tampilan adalah :

Nilai	KRITERIA	SKOR
		Rumus
A	Sangat baik	$X > x + 1,80 Sbi$
B	Baik	$x + 0,60 SBi < X \leq x + 1,80 SBi$
C	Sukup baik	$x - 0,60 SBi < X \leq x + 0,60 SBi$
D	Kurang baik	$x - 1,80 SBi < X \leq x - 0,60 SBi$
E	Sangat kurang baik	$X \leq x - 1,80 Sbi$

- skor tertinggi ideal  $= \Sigma$  butir kriteria x skor tertinggi  
 $= 21 \times 5$   
 $= 105$
- skor terendah ideal  $= \Sigma$  butir kriteria x skor terendah  
 $= 21 \times 1$   
 $= 21$
- $X$  = Skor Aktual
- $x$  = rerata skor ideal  
 $= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$   
 $= \frac{1}{2} (105 + 21)$   
 $= 63$
- $Sbi$  = Simpangan baku skor ideal  
 $= (1/2) (1/3) (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$   
 $= (1/6) (105-21)$

= 14

- Sangat baik =  $X > x + 1,80 Sbi$   
=  $X > 63 + 1,80 \cdot 14$   
=  **$X > 88,2$**
- Baik =  $x + 0,60 SBi < X \leq x + 1,80 Sbi$   
=  $63 + 0,60 \cdot 14 < X \leq 63 + 1,80 \cdot 14$   
=  **$71,4 < X \leq 88,2$**
- Cukup Baik =  $x - 0,60 SBi < X \leq x + 0,60 Sbi$   
=  $63 - 0,60 \cdot 14 < X \leq 63 + 0,60 \cdot 14$   
=  **$54,6 < X \leq 71,4$**
- Kurang Baik =  $x - 1,80 \cdot Sbi < X \leq x - 0,60 Sbi$   
=  $63 - 1,80 \cdot 14 < X \leq 63 - 0,60 \cdot 14$   
=  **$37,8 < X \leq 54,6$**
- Sangat Kurang Baik =  $X \leq x - 1,80 Sbi$   
=  $63 - 1,80 \cdot 14$   
=  **$X \leq 37,8$**

## 2. Kriteria Aspek pemrograman adalah :

- skor tertinggi ideal =  $\sum$  butir kriteria x skor tertinggi  
=  $9 \times 5$   
= 45
- skor terendah ideal =  $\sum$  butir kriteria x skor terendah  
=  $9 \times 1$   
= **9**
- $X$  = Skor Aktual
- $x$  = rerata skor ideal  
=  $\frac{1}{2}$  (skor tertinggi ideal + skor terendah ideal)  
=  $\frac{1}{2} (45 + 9)$   
= **27**
- $Sbi$  = Simpangan baku skor ideal  
=  $(1/2) (1/3) (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$   
=  $(1/6) (45-9)$   
= **6**
- Sangat baik =  $X > x + 1,80 Sbi$   
=  $X > 27 + 1,80 \cdot 6$   
=  **$X > 37,8$**
- Baik =  $x + 0,60 SBi < X \leq x + 1,80 Sbi$

- $$\begin{aligned}
 &= 27 + 0,60 \cdot 6 < X \leq 27 + 1,80 \cdot 6 \\
 &= \mathbf{30,6} < X \leq \mathbf{37,8} \\
 &= x - 0,60 Sbi < X \leq x + 0,60 Sbi \\
 &= 27 - 0,60 \cdot 6 < X \leq 27 + 0,60 \cdot 6 \\
 &= \mathbf{23,4} < X \leq \mathbf{30,6} \\
 \bullet \quad \text{Kurang Baik} &= x - 1,80 \cdot Sbi < X \leq x - 0,60 Sbi \\
 &= 27 - 1,80 \cdot 6 < X \leq 27 - 0,60 \cdot 6 \\
 &= \mathbf{16,2} < X \leq \mathbf{23,4} \\
 \bullet \quad \text{Sangat Kurang Baik} &= X \leq x - 1,80 Sbi \\
 &= 27 - 1,80 \cdot 6 \\
 &= \mathbf{X} \leq \mathbf{16,2}
 \end{aligned}$$

### C. Keriteria Penilaian untuk Uji Coba

Diketahui :

Butir kriteria aspek tampilan	= 10
Butir kriteria aspek isi	= 7
Butir aspek pembelajaran	= 13

Yang ditanyakan :

1. Kriteria penilaian aspek tampilan
2. Kriteria penilaian aspek isi
3. Butir aspek pembelajaran

Jawab :

Rumus :

#### 1. Kriteria aspek tampilan adalah :

Nilai	KRITERIA	SKOR
		Rumus
A	Sangat baik	$X > x + 1,80 Sbi$
B	Baik	$x + 0,60 SBi < X \leq x + 1,80 SBi$
C	Sukup baik	$x - 0,60 SBi < X \leq x + 0,60 SBi$
D	Kurang baik	$x - 1,80 SBi < X \leq x - 0,60 SBi$
E	Sangat kurang baik	$X \leq x - 1,80 Sbi$

- skor tertinggi ideal =  $\Sigma$  butir kriteria x skor tertinggi  
 $= 10 \times 5$   
 $= \mathbf{50}$
- skor terendah ideal =  $\Sigma$  butir kriteria x skor terendah  
 $= 10 \times 1$   
 $= \mathbf{10}$
- $X$  = Skor Aktual
- $x$  = rerata skor ideal

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (50 + 10) \\
 &= \mathbf{30}
 \end{aligned}$$

- $Sbi$  = Simpangan baku skor ideal  
 $= (1/2) (1/3) (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$   
 $= (1/6) (50-10)$   
 $= \mathbf{6,7}$

- Sangat baik  $= X > x + 1,80 Sbi$   
 $= X > 30 + 1,80 \cdot 6,7$   
 $= \mathbf{X > 42,06}$
- Baik  $= x + 0,60 SBi < X \leq x + 1,80 Sbi$   
 $= 30 + 0,60 \cdot 6,7 < X \leq 30 + 1,80 \cdot 6,7$   
 $= \mathbf{34,02 < X \leq 42,06}$
- Cukup Baik  $= x - 0,60 SBi < X \leq x + 0,60 Sbi$   
 $= 30 - 0,60 \cdot 6,7 < X \leq 30 + 0,60 \cdot 6,7$   
 $= \mathbf{25,98 < X \leq 34,02}$
- Kurang Baik  $= x - 1,80 \cdot Sbi < X \leq x - 0,60 Sbi$   
 $= 30 - 1,80 \cdot 6,7 < X \leq 30 - 0,60 \cdot 6,7$   
 $= \mathbf{17,94 < X \leq 25,98}$
- Sangat Kurang Baik  $= X \leq x - 1,80 Sbi$   
 $= 30 - 1,80 \cdot 6,7$   
 $= \mathbf{X \leq 17,94}$

## 2. Kriteria Aspek Isi adalah :

- skor tertinggi ideal  $= \sum \text{butir kriteria} \times \text{skor tertinggi}$   
 $= 7 \times 5$   
 $= 35$
- skor terendah ideal  $= \sum \text{butir kriteria} \times \text{skor terendah}$   
 $= 7 \times 1$   
 $= \mathbf{7}$
- $X$  = Skor Aktual
- $x$  = rerata skor ideal  
 $= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$   
 $= \frac{1}{2} (35+7)$   
 $= \mathbf{21}$
- $Sbi$  = Simpangan baku skor ideal  
 $= (1/2) (1/3) (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$   
 $= (1/6) (35-7)$   
 $= \mathbf{4,7}$
- Sangat baik  $= X > x + 1,80 Sbi$   
 $= X > 21 + 1,80 \cdot 4,7$

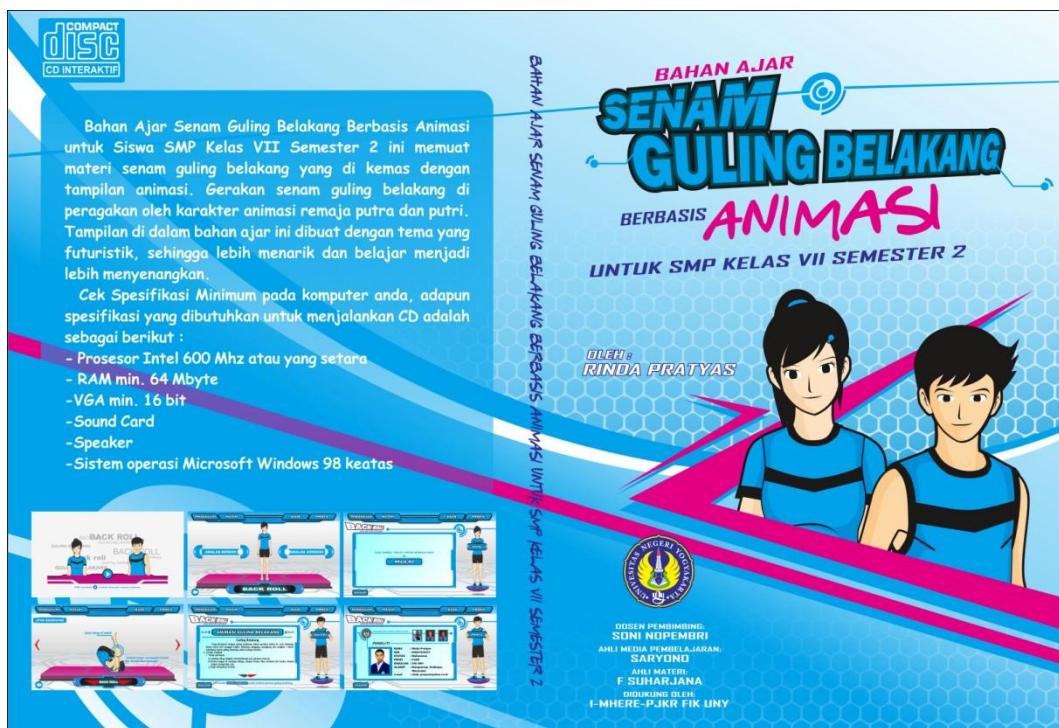
- $= X > 29,46$
- Baik  
 $= x + 0,60 \text{ SBi} < X \leq x + 1,80 \text{ Sbi}$   
 $= 21 + 0,60 \cdot 4,7 < X \leq 21 + 1,80 \cdot 4,7$   
 $= 23,82 < X \leq 29,46$   
 $= x - 0,60 \text{ SBi} < X \leq x + 0,60 \text{ Sbi}$   
 $= 21 - 0,60 \cdot 4,7 < X \leq 21 + 0,60 \cdot 4,7$   
 $= 18,18 < X \leq 23,82$
  - Kurang Baik  
 $= x - 1,80 \cdot \text{Sbi} < X \leq x - 0,60 \text{ Sbi}$   
 $= 21 - 1,80 \cdot 4,7 < X \leq 21 - 0,60 \cdot 4,7$   
 $= 12,54 < X \leq 18,18$
  - Sangat Kurang Baik  
 $= X \leq x - 1,80 \text{ Sbi}$   
 $= 21 - 1,80 \cdot 4,7$   
 $= X \leq 12,54$

### 3. Butir aspek pembelajaran

- skor tertinggi ideal       $= \Sigma \text{ butir kriteria} \times \text{skor tertinggi}$   
 $= 13 \times 5$   
 $= 65$
- skor terendah ideal       $= \Sigma \text{ butir kriteria} \times \text{skor terendah}$   
 $= 13 \times 1$   
 $= 13$
- $X$                          $= \text{Skor Aktual}$
- $x$                          $= \text{rerata skor ideal}$   
 $= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$   
 $= \frac{1}{2} (65 + 13)$   
 $= 39$
- $Sbi$                        $= \text{Simpangan baku skor ideal}$   
 $= (1/2) (1/3) (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$   
 $= (1/6) (65 - 13)$   
 $= 8,7$
- Sangat baik                 $= X > x + 1,80 \text{ Sbi}$   
 $= X > 39 + 1,80 \cdot 8,7$   
 $= X > 54,66$
- Baik                         $= x + 0,60 \text{ SBi} < X \leq x + 1,80 \text{ Sbi}$   
 $= 39 + 0,60 \cdot 8,7 < X \leq 39 + 1,80 \cdot 8,7$   
 $= 44,22 < X \leq 54,66$
- Cukup Baik                 $= x - 0,60 \text{ SBi} < X \leq x + 0,60 \text{ Sbi}$   
 $= 39 - 0,60 \cdot 8,7 < X \leq 39 + 0,60 \cdot 8,7$   
 $= 33,78 < X \leq 44,22$
- Kurang Baik               $= x - 1,80 \cdot \text{Sbi} < X \leq x - 0,60 \text{ Sbi}$   
 $= 39 - 1,80 \cdot 8,7 < X \leq 39 - 0,60 \cdot 8,7$

$$\begin{aligned} &= \mathbf{23,34} < X \leq \mathbf{26,4} \\ \bullet \quad \text{Sangat Kurang Baik} \quad &= X \leq x - 1,80 \text{ Sbi} \\ &= 39 - 1,80 \cdot 8,7 \\ &= \mathbf{X \leq 23,34} \end{aligned}$$

Cover CD





PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA  
**SMP NEGERI 1 NGEMPLAK**

Alamat: Jangkang, Widodomartani, Ngemplak, Sleman, DIY (0274) 4461001

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 070/019

Berdasarkan surat dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sleman, Nomor : 070/Bappeda/3041/ 2012, tanggal 21 Nopember 2012 tentang ijin penelitian, dengan ini Kepala SMP Negeri 1 Ngemplak menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama	: RINDA PRATYAS
NIM	: 09601244237
Fakultas	: Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat Rumah	: Mangunrejo, Kalikajar, Wonosobo Jawa Tengah
No Telp/HP	: 085799199780

Telah melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Ngemplak, guna memperoleh data untuk penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul :

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SENAM GULING BELAKANG KELAS VII  
SEMESTER II BERBASIS ANIMASI**

Waktu penelitian : 14 Nopember s/d 14 Februari 2012 (3 bulan)

Sasaran : Siswa kelas VII

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Ngemplak, 01 Februari 2013  
Kepala,



Drs. E. Wahyana Kuntara, M.A  
NIP 19610126 198303 1 005