

**MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK BERBASIS APLIKASI
ANDROID**

SKRIPSI

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



Oleh :
Nella Novika Nuritasari
NIM. 16602241020

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2020**

MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK BERBASIS APLIKASI ANDROID

Oleh:

Nella Novika Nuritasari

NIM 16602241020

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa aplikasi *android* yang dapat digunakan sebagai metode baru dalam pembelajaran dan latihan mandiri gerak elemen dasar senam ritmik.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development*. Langkah-langkah penelitian ini menggunakan penelitian Sugiyono yang terdiri dari 13 langkah namun peneliti hanya mengadaptasi 10 langkah sesuai dengan tujuan penelitian pengembangan ini. Uji coba kelompok kecil dilakukan di Selabora Senam FIK UNY 8 anak latih senam ritmik, sedangkan uji coba lapangan utama dilakukan 15 anak latih senam ritmik di Selabora Senam FIK UNY, *Antic* Bantul, dan Yogyakarta RG Club. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket skala penilaian dan lembar evaluasi. Data hasil evaluasi berbentuk deskriptif, kuantitatif dan kualitatif. Data yang bersifat kuantitatif berupa penilaian yang dihimpun melalui angket atau kuesioner uji coba produk. Data yang bersifat kualitatif diperoleh melalui kegiatan validasi ahli dan kegiatan uji coba yang berupa masukan, tanggapan serta kritik dan saran. Data kuantitatif dianalisis dengan analisis kuantitatif deskriptif. Hasil penilaian yang diperoleh melalui validasi ahli dan uji coba diolah dengan cara dipersentasekan. Hasil persentase tersebut kemudian ditafsirkan dengan kalimat yang bersifat kualitatif.

Penilaian kelayakan model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android* dilihat dari hasil validasi ahli materi sebesar 97.5% (sangat setuju) dan ahli media sebesar 96% (sangat setuju). Hasil uji coba lapangan utama didapatkan penilaian 98.16% (sangat setuju). Produk berupa media model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android*. Produk tersusun atas beberapa gerak elemen dasar senam ritmik gambar dan video (*slowmotion*) yang dilengkapi dengan keterangan, sejarah singkat senam, video kejuaraan *elite*, prestasi atlet, dan kontak klub senam yang dapat dihubungkan. Pemilihan gerak elemen dilakukan berdasarkan *Code of point* 2017-2020 dari FIG

Kata kunci: Teknik Dasar Senam Ritmik, Senam Ritmik, Aplikasi *Android*.

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF BERBASIS APLIKASI *ANDROID*

Disusun Oleh:

Nella Novika Nuritasari
NIM: 16602241020

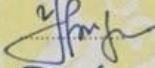

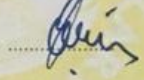
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Skripsi

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 24 September 2020

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Ch. Fajar Sriwahyuniati, S.Pd., M.Or Ketua Penguji/Pembimbing		14/10/2020.
Ratna Budiarti, S.Pd.Kor., M.Or Sekertaris Penguji		14/10-2020
Dr. Endang Rini Sukamti, M.S Penguji 1 (Utama)		13/10-2020.

Yogyakarta, September 2020

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes
NID. 106503011990011001

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nella Novika Nuritasari
NIM : 16602241020
Program Studi : Model Eelemen Dasar Senam Ritmik Sportif Berbasis
Aplikasi *Android*

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

Yogyakarta, 14 September 2020



Nella Novika Nuritasari
NIM. 16602241020

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul:

**MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF BERBASIS
APLIKASI *ANDROID***

Disusun Oleh:

Nella Novika Nuritasari

NIM.16602241020

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

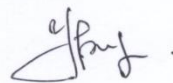
Yogyakarta, September 2020

Mengetahui,

Disetujui,

Ketua Program Studi

Dosen Pembimbing,



Dr. Dra. Endang Rini Sukamti, M.S._
NIP. 196004071986012001

CH. Fajar Sriwahyuniati, M.Or
NIP. 197112292000032001

MOTTO

Just do it.

~**Nike**~

Lakukan segala sesuatu dengan ikhlas dan maksimal

~**Nella Novika Nuritasari**~

Sesuatu mungkin mendatangi mereka yang mau menunggu, namun hanya didapatkan oleh mereka yang bersemangat mengejarnya

~**Abraham Lincoln**~

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, saya persembahkan karya sederhana ini kepada:

1. Allah S.W.T yang memberikan kehidupan yang indah dalam menulis skripsi ini
2. Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta
3. Kedua orang tua tercinta Bapak Tasrizal dan Ibu SriWahyuni yang dengan segenap jiwa raga dengan sepenuh hati selalu menyayangi, mendo'akan, menjaga serta memberikan motivasi dan pengorbanan yang tak ternilai.
4. Sahabat seperjuangan Rizqi Arindra Fadhila, terimakasih untuk dukungan disegala kondisi dan kebbaikannya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” dapat diselesaikan dengan lancar.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat bantuan berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu CH. Fajar Sri Wahyuniati, M.Or., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing TAS, dosen pengampu mata kuliah Senam Jurusan Pendidikan Kepeleatihan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta sebagai dosen pembimbing skripsi yang dengan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan ilmunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd., M.Kes., M.Or., selaku dosen pengajar di Jurusan Pendidikan Kepeleatihan. Ibu Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd selaku ahli media Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta dan Endang Murti Sulistyowati, S.Pd.Kor, M.Pd selaku ahli materi penelitian yang telah memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Ibu Dr. Endang Rini Sukamti, M.S dan Ratna Budiarti, S.Pd.Kor., M.Or. selaku Penguji Utama dan Sekretaris yang telah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini
4. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
5. Selabora Senam FIK UNY, *Antic Bantul*, dan Yogyakarta RG *Club* yang telah memberikan pengalam dalam melatih dan memberikan masukan dalam pengisian angket TAS.
6. Keluarga PKO C 2016 yang sudah memberikan kenangan tak terlupakan selama masa perkuliahan.
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas bantuan dan perhatian selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini

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

Yogyakarta, 16 September 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Hasil Penelitian	8
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	8
BAB II.....	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Hakekat Penelitian dan Pengembangan.....	10
2. Senam Ritmik	11
3. Komponen Kondisi Fisik Dalam Senam Ritmik	14
4. Teknik Dasar Senam Ritmik.....	20
5. Anak Usia Dini	24
6. Aplikasi.....	29
7. Hakikat <i>Smartphone Android</i>	30
B. Penelitian yang Relevan.....	31
BAB III	35
A. Desain Penelitian	35
B. Prosedur Pengembangan.....	36
1. Potensi dan Masalah	37

2. Pengumpulan Informasi.....	38
3. Desain Produk.....	38
4. Validasi Desain.....	39
5. Revisi Produk I.....	40
6. Uji Coba Kelompok Kecil	40
7. Revisi Produk II.....	40
8. Uji Coba Lapangan	40
9. Revisi Produk Akhir	41
10. Produk Akhir.....	41
C. Subyek Uji Coba.....	41
1. Subjek Uji Coba Ahli.....	41
2. Subjek Uji Coba Kelompok Kecil dan Lapangan.....	42
D. Instrumen Penelitian	42
E. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV	45
A. Deskripsi Produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi <i>Android</i> ”	45
B. Hasil Penelitian	46
1. Data Validasi Ahli Materi.....	46
2. Data Validasi Ahli Media	52
3. Data Uji Coba Terbatas.....	58
4. Data Uji Coba Lapangan Utama	60
C. Analisis Data.....	62
1. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi	62
2. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media.....	69
3. Analisis Data Hasil Uji Coba Terbatas	79
4. Data Uji Coba Lapangan Utama	80
D. Revisi Produk	82
1. Revisi Ahli Materi	82
2. Revisi Ahli Media.....	83
E. Produk Akhir.....	85
F. Pembahasan.....	86
BAB V.....	89
A. Kesimpulan.....	89

B. Implikasi	89
C. Keterbatasan Penelitian	90
D. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. <i>Stag Leap</i>	21
Gambar 2. <i>Flat Foot</i>	22
Gambar 3. <i>Balance Asa</i>	23
Gambar 4. <i>Free Leg Horizontal Backward</i>	23
Gambar 5. <i>Free Leg Forward</i>	24
Gambar 6. Rencana Desain Penelitian	36
Gambar 7. Langkah-Langkah Penggunaan Metode	37
Gambar 8. Diagram Batang Persentase Hasil Validasi	78
Gambar 9. Tampilan Awal Produk Sebelum Revisi	83
Gambar 10. Tampilan Awal Produk Sesudah Revisi	83
Gambar 11. Tampilan Menu Awal Sebelum Revisi	83
Gambar 12. Tampilan Menu Awal Sesudah Revisi	83
Gambar 13. Tampilan <i>Contact</i> Sebelum Revisi	84
Gambar 14. Tampilan <i>Contact</i> Sesudah Revisi	84
Gambar 15. Waktu Durasi Sebelum Revisi	84
Gambar 16. Waktu Durasi Setelah Revisi	84
Gambar 17. Tampilan Prosedur Melakukan Sebelum Revisi.	85
Gambar 18. Tampilan Prosedur Melakukan Sesudah Revisi.	85
Gambar 19. Tampilan Awal Produk	85
Gambar 20. Tampilan Menu Utama Produk	85
Gambar 21. Tampilan <i>Contact</i>	86
Gambar 22. Tampilan Video Kejuaraan Elit	86

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Persentase	44
Tabel 2. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 1 (Tahap I).....	47
Tabel 3. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 2 (Tahap I).....	48
Tabel 4. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 1 (Tahap II)	50
Tabel 5. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 2 (Tahap II)	51
Tabel 6. Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 1 (Tahap I).....	53
Tabel 7. Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 2(Tahap I).....	54
Tabel 8. Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 1 (Tahap II)	56
Tabel 9. Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 2 (Tahap II)	57
Tabel 10. Data Skor Penilaian Uji Coba Terbatas	59
Tabel 11. Data Skor Penilaian Uji Coba Lapangan Utama.....	61
Tabel 12. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 1 (Tahap I) .	63
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi 1 (Tahap I)..	64
Tabel 14. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 2 (Tahap I)	64
Tabel 15. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi 2 (Tahap I)..	65
Tabel 16. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 1 (Tahap II)	66
Tabel 17. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi 1 (Tahap II).	67
Tabel 18. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 2 (Tahap II)	68
Tabel 19. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi 2 (Tahap II).	69
Tabel 20. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 1 (Tahap I)..	71
Tabel 21. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media 1 (Tahap I) ..	72
Tabel 22. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 2 (Tahap I)..	73
Tabel 23. . Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media 2 (Tahap I)	74
Tabel 24. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 1 (Tahap II).	75
Tabel 25. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media 1 (Tahap II).	76
Tabel 26. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 2 (Tahap II).	77
Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media 2 (Tahap II) .	78
Tabel 28. Penilaian Uji Coba Terbatas	79
Tabel 29. Distribusi Frekuensi Penilaian Hasil Uji Coba Terbatas	80
Tabel 30. Penilaian Uji Coba Lapangan Utama.....	81
Tabel 31. Distribusi Frekuensi Penilaian Hasil Uji Coba Lapangan Utama.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian.	95
Lampiran 2. Kartu Bimbingan.	98
Lampiran 3. Instrumen Penilaian Ahli Materi 1 (Tahap I)	100
Lampiran 4. Instrumen Penilaian Ahli Materi 2 (Tahap I)	104
Lampiran 5. Instrumen Penilaian Ahli Materi 1 (Tahap II)	108
Lampiran 6. Instrumen Penilaian Ahli Materi 2 (Tahap II)	112
Lampiran 7. Instrumen Penilaian Ahli Media 1 (Tahap I).....	116
Lampiran 8. Instrumen Penilaian Ahli Media 2 (Tahap I).....	120
Lampiran 9. Instrumen Penilaian Ahli Media 1 (Tahap II)	124
Lampiran 10. Instrumen Penilaian Ahli Media 2 (Tahap II)	127
Lampiran 11. Angket Penilaian Uji Coba Terbatas	131
Lampiran 12. Angket Penilaian Uji Coba Lapangan Utama.....	134
Lampiran 13. Dokumentasi.....	137

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga sebagai aktivitas fisik yang dilakukan oleh manusia yang dilakukan oleh otot dan dikendalikan oleh manusia itu sendiri dengan tujuan. Olahraga juga berupa permainan yang berisikan perjuangan melawan unsur-unsur alam, orang lain, ataupun diri sendiri dan memiliki kompleksitas organisasi. Dari definisi tersebut, terdapat tiga unsur penting dalam olahraga yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan. Ketiga unsur tersebut adalah aktivitas fisik, permainan, dan kompleksitas organisasi. Aktivitas fisik dalam konteks olahraga dimaksudkan sebagai aktivitas fisik yang memerlukan kecakapan jasmani dan bukan aktivitas fisik biasa. Dengan kriteria tersebut, pertandingan seperti catur dan *bridge* yang tidak memerlukan kecakapan jasmani tidak dianggap sebagai olahraga, meskipun keduanya memiliki kompetisi dan organisasi tingkat tinggi. Dengan pengertian yang demikian, maka olahraga dimaksudkan sebagai jenis olahraga yang dipertandingkan atau dilombakan pada *event-event* resmi seperti Olimpiade, *SEA Games*, PON, dan sebagainya. (Ali, Maksum, 2005: 3-4)

Secara sosio-psikologis, olahraga dapat dianggap sebagai bagian dari pranata-pranata sosial yang ada di masyarakat. Ini tercermin dalam sistem, norma, aturan main yang telah menjadi kesepakatan bersama. Selain sistem aturan yang melingkupinya, kegiatan olahraga juga melibatkan emosi orang yang berpartisipasi didalamnya secara intens dan merupakan pertalian antara keterampilan, kognitif, sikap, dan nilai-nilai.

Kebugaran fisik (kondisi fisik) merupakan bagian terpenting dalam semua cabang olahraga (*Castagna, et al, 2009; Bompa & Buzzichelli, 2015:208; Bompa & Haff, 2009:28; Brooks, 2013:136; Lamme, et al, 2010: 41*), terutama untuk mendukung aspek-aspek lainnya, seperti teknik, taktik, dan mental. Kondisi fisik sangat menentukan untuk mendukung tugas atlet dalam pertandingan agar dapat tampil secara maksimal. Latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik, jelas dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, sehingga memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Tingkat kebugaran jasmani setiap cabang olahraga memiliki tuntutan yang berbeda, sesuai dominasi biomotor dan sistem energi yang diperlukan. (Tomoliyus, 2019:130)

Pada era disrupsi revolusi industri olahraga di Indonesia telah berkembang menjadi kebutuhan dan gaya hidup bagi masyarakat di berbagai kalangan. Olahraga dilakukan sebagai langkah untuk memperoleh kebugaran tubuh. Olahraga pada hakikatnya adalah miniatur kehidupan. kalimat ini mengandung arti bahwa dasar aktivitas keseharian manusia dapat dijumpai dalam kegiatan olahraga. Secara prinsip olahraga mengajarkan kedisiplinan, jiwa, pantang menyerah dan, semangat bekerjasama. Di Indonesia olahraga merupakan kebanggaan nasional dan juga merupakan program nasional dengan cara memasyarakatkan olahraga ke masyarakat dan telah dicanangkannya gerakan memasyarakatkan olahraga, kegiatan olahraga di tanah air menjadi meningkat, baik untuk rekreasi, prestasi, juga kesehatan. Banyak jenis olahraga yang dapat dipilih oleh masyarakat sesuai pilihan dan kebutuhannya. Salah satu cabang olahraga yang cukup digemari masyarakat di Indonesia di seluruh kalangan dari

anak-anak hingga dewasa adalah olahraga senam. (Endang Rini Sukamti, 2019:146-147).

Senam merupakan olahraga yang di dalamnya terdapat aktivitas fisik dengan gerakan yang mengutamakan fleksibilitas/kelenturan, baik dengan atau tanpa musik. Selain untuk kesehatan, senam juga diperlombakan di bawah naungan FIG (*Federation Internationale de Gymnastique*). Menurut FIG (2017: 9), Senam mempunyai arti yang banyak, hal ini sesuai dengan kemajuan dan perkembangan olahraga dan tujuan yang ingin dicapai. Salah satu pengertian senam menurut Suyatir Siti Aminah dan Agus Margono (1995: 5) adalah: “Latihan tubuh yang dipilih dan diciptakan dengan sengaja dan berencana, disusun secara sistematis dengan tujuan membentuk dan mengembangkan pribadi secara harmonis”. Agus Mahendra (2000: 9) mengatakan bahwa “senam dapat diartikan sebagai bentuk latihan tubuh pada lantai pada alat yang dirancang untuk meningkatkan daya tahan, kekuatan, kelenturan, kelincahan, koordinasi, serta kontrol tubuh.

Di Indonesia, senam yang diperlombakan adalah senam ritmik, senam artistik putra, senam artistik putri, dan senam aerobik. Di dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan pada cabang senam ritmik. Menurut Sukarma, (2001: 116). Senam ritmik adalah gerakan senam yang dilakukan dalam irama musik, atau latihan bebas yang dilakukan secara berirama. Senam ritmik adalah cabang olahraga yang memiliki gerakan dasar balet dan kelenturan tubuh yang menjadikan kombinasi sempurna antara seni dan olahraga, dimana satu atau sekelompok pesenam melakukan manipulasi keterampilan terhadap peralatan senam. Peralatan tersebut yaitu tali, simpai, bola, gada dan pita. Dengan beberapa unsur yang harus dikuasai

oleh para atlet yaitu lompatan, putaran, dan keseimbangan, keterampilan penguasaan alat dalam melempar dan menangkap alat, serta penguasaan ekspresi terhadap gerakan, alat dan musik. Rangkaian pada senam ritmik, atlet harus melakukan gerakan sesuai persyaratan dan aturan yang ada didalam FIG (*Code of point* 2020) yaitu: *difficulty*, *mastery* (AD), lemparan (R) dan *dancestep*. Rangkaian tersebut dilakukan dengan iringan musik yang berdurasi satu setengah menit (01.30). Didalam perlombaan senam ritmik terdapat beberapa juri yang akan menilai keseluruhan rangkaian gerak peserta atlet senam, dengan anturan yang tertulis di FIG (*Code of point* 2017), yaitu: juri *difficulty* (D), juri *execution* (E), juri garis, *timer*, dan sekretaris yang akan menilai sesuai dengan tugasnya masing-masing. Dalam perlombaan senam ritmik, setiap atlet harus menampilkan rangkaian gerak senam ritmik di lima alat yaitu simpai, bola, gada, tali dan pita dengan penampilan secara individu.

Perkembangan senam khususnya di DIY (Daerah Istimewa Yogyakarta) masih dapat dibilang kurang baik dalam segi prestasi maupun sarana dan prasarannya. Khususnya senam ritmik pada saat mengikuti perlombaan yang diadakan di DIY. Prestasi atlet dapat dikatakan baik, tetapi dapat kita lihat jika atlet tersebut berlomba di tingkat nasional prestasi atlet masih kurang baik dan senam di DIY dapat di katakan masih di bawah pembinaan yang kurang, salah satu faktor penyebabnya yaitu kurangnya pembinaan dan sarana pendukung untuk proses berlatih. DIY (Daerah Istimewa Yogyakarta) dapat di bilang Provinsi yang cukup kecil dengan 5 kabupaten saja. Tetapi dari 5 kabupaten/kota yang ada, hanya 3 yang konsisten dalam mengikuti kejuaran senam yaitu Kota, Sleman, dan

Bantul. 2 Kabupaten lainnya yaitu Kulonprogo dan Gunung Kidul masih minimnya atlet senam ritmik. Kejuaraan-kejuaraan tersebut yang diadakan di DIY seperti O2SN, POPDA (Pekan Olahraga Pelajar Daerah), Kejurda (Kejuaraan Daerah), PORDA (Pekan Olahraga Daerah), dll.

Selabora atau sekolah laborator olahraga merupakan klub yang dibuat untuk melaksanakan pembinaan olahraga yang bekerjasama dengan UNY. Untuk Selabora UNY cabang senam ada 3 jenis, yaitu: senam artistik (putra dan putri), senam ritmik dan senam aerobik. Proses latihan senam ritmik di Selabora UNY sementara ini hanya dilaksanakan di tempat latihan saja dan setiap latihan terkadang terdapat beberapa anak yang baru bergabung dan memilih untuk latihan senam ritmik. Maka proses latihan untuk anak usia dini atau pemula yang baru bergabung akan berbeda dengan anak yang sudah lama berlatih. Jadi pada latihan tersebut anak yang masih pemula akan di latih gerakan dasar dalam senam ritmik seperti kelenturan, lompatan, putaran dan keseimbangan. Karena proses latihan tersebut dilaksanakan 3-4 kali dalam satu minggu sedangkan beberapa anak terkadang dapat meluangkan waktu latihan hanya 1 atau 2 kali latihan dalam seminggu sedangkan untuk menguasai satu elemen gerakan yang baik dan benar, dibutuhkan waktu 2-3 bulan. Salah satu hambatan yang dihadapi adalah tidak rutinnya anak-anak datang berlatih sehingga proses latihan tidak maksimal. Maka kurangnya proses berlatih tersebut dapat menghambat perkembangan kemampuan anak sehingga perlu dilaksanakan latihan mandiri di rumah. Namun kendala yang dihadapi adalah kurangnya sumber atau media belajar yang dapat digunakan sebagai model. Dengan adanya aplikasi *android* yang peneliti buat anak dapat

latihan mandiri di rumah dengan melihat panduan dari aplikasi *android* tersebut. Karena untuk melatih dasar lompatan, putaran dan keseimbangan dalam senam ritmik juga membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga anak dapat melakukan gerakan dengan baik.

Hal tersebut dapat peneliti simpulkan dari studi pendahuluan yang dilakukan peneliti sehingga diperoleh fakta bahwa belum adanya aplikasi berbasis *android* dengan cara melakukan teknik dasar senam ritmik lompatan, putaran, dan keseimbangan. Sehingga penelitian ini sangat penting bagi para pelatih. Dari segi video yang tersebar di *Youtube* dan aplikasi *android* belum ditemukan adanya video dan aplikasi yang menjelaskan proses untuk mempelajari latihan pengembangan model elemen dasar senam ritmik lompatan, putaran dan keseimbangan dengan teknik gerak secara jelas. Selain hal tersebut video yang tersebar belum memenuhi kriteria yang sesuai dengan aturan yang dibuat oleh FIG. Oleh karena itu peneliti memilih membuat aplikasi tentang model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android* yaitu yang berisikan teknik gerak dasar lompatan, putaran dan keseimbangan guna untuk membantu latihan teknik dasar pesenam usia dini dan pemula dengan teknik gerak yang jelas. Usia dini merupakan usia yang tepat untuk mengembangkan kemampuan anak. Di samping untuk membentuk kelentukan tetapi juga untuk membentuk keseimbangan, lompatan dan putaran yang baik. masa ini juga merupakan masa perkembangan otak, sebagai pusat kesadaran, organ sensoris dan organ keseimbangan berkembang dengan pesat. Proses latihan yang dilakukan juga bertahap, dengan

waktu yang cukup lama untuk menghasilkan bibit atlet yang baik. Pembinaan olahraga sejak dini adalah cara yang tepat untuk mencetak bibit atlet tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Saat berlomba ditingkat nasional prestasi atlet masih kurang baik dan senam di DIY dapat dikatakan masih di bawah pembinaan yang kurang, salah satu faktor penyebabnya yaitu kurangnya pembinaan dan sarana pendukung untuk proses berlatih.
2. Tidak rutinnya anak-anak datang berlatih sehingga proses latihan tidak maksimal.
3. Kurangnya sumber atau media belajar yang dapat digunakan sebagai model.
4. Belum adanya cara melakukan teknik dasar senam ritmik putaran, lompatan, dan keseimbangan sehingga penelitian ini sangat penting bagi para atlet pemula dan pelatih.
5. Belum adanya aplikasi pengembangan elemen dasar senam ritmik dengan tahapan cara melakukannya.

C. Batasan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini perlu dibatasi agar masalah yang ingin dikaji lebih fokus dan tidak meluas. Adapun permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: “Bagaimana hasil pengembangan model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android*?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dan pengembangan ini yaitu:

1. Untuk mengembangkan model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android* sehingga dapat mendukung dalam belajar penguasaan keterampilan.
2. Sebagai tolak ukur para pelatih dalam melatih teknik dasar senam ritmik.

F. Manfaat Hasil Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah informasi tentang latihan gerak dasar elemen ritmik lompatan, putaran dan keseimbangan.

2. Manfaat Praktis

- 1) Mendukung anak dalam belajar penguasaan elemen dasar senam ritmik lompatan, putaran dan keseimbangan secara mandiri
- 2) Mempermudah pelatih dalam menjelaskan elemen dasar senam ritmik lompatan, putaran dan keseimbangan.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android* yang dihasilkan mempunyai spesifikasi berupa gambar, video, dan prosedur cara

melakukan elemen dasar senam ritmik lompatan, putaran dan keseimbangan yang sesuai dengan aturan FIG secara sederhana.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakekat Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan suatu penelitian yang menghasilkan produk yang berguna di masa depan dan telah diuji keefektifitasan, keefesienan produk. Menurut Sugiyono (2016:528) penelitian dan pengembangan termasuk dalam kategori penelitian “*need to do*” dimana hasil dari penelitian yang produktif, efektif dan efesien akan digunakan untuk membantu proses pelaksanaan sehingga dapat dipertanggung jawabkan. Penelitian ini untuk menguji produk yang sudah ada, mengembangkan suatu produk baru yang lebih efesien dan efektif. Penelitian ini terdiri dari dua tujuan yaitu pengembangan produk dan menguji validitas produk. Langkah ini bisa disebut dengan R&D yang bermula dari suatu permasalahan yang dikemas.

Peneltian model R&D (*Research and Development*) adalah penelitian pengembangan baik membuat model baru maupun yang memperbarui atau menambahkan yang sudah ada (Nana Syaodih Sukmadinata, 2010:164). Menurut Albinus Silalahi (2018: 135) mengemukakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan suatu metode yang mempunyai tiga komponen. Komponen itu terdiri dari model pengembangan, prosedur pengembangan, dan uji coba model atau produk.

Menurut Sugiyono (2003: 333) metode penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan

untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat dipahami bahwa penelitian pengembangan adalah suatu langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada dan menguji keefektifannya, serta bersifat longitudinal atau bertahap. Dari pendapat para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar, terencana, terarah untuk membuat atau memperbaiki, sehingga menjadi produk yang semakin bermanfaat untuk meningkatkan kualitas sebagai upaya untuk menciptakan mutu yang lebih baik.

2. Senam Ritmik

Menurut Sayuti Sahara (2002: 15) “sebelum dikenal dengan nama Senam Ritmik, senam jenis ini dikenal dengan nama senam Irama Modern yang dikembangkan dari gerakan irama dan tari yang berasal dari gerakan tubuh yang alamiah”. Menurut Agus Mahendra(2000: 13) “Senam yang dikembangkan dari senam irama sehingga dapat dipertandingkan”. Senam ritmik memiliki komposisi gerak yang diantarkan melalui tuntunan irama musik dalam menghasilkan gerak-gerak tubuh yang lentur, indah tanpa atau dengan alat. Menurut Muhajir (2007: 77-78) gerak dasar ritmik adalah gerakan sederhana senam yang dilakukan dengan atau tanpa menggunakan alat-alat tertentu, serta memanfaatkan irama musik yang

dipakai. Alat-alat yang dipergunakan antara lain, bola, simpai, pita, tali dan gada. Senam ritmik terdiri atas berbagai macam gerakan, dari yang sederhana hingga kompleks. Proses berlatih gerakan tersebut dimulai dari gerakan mendasar yang sederhana tanpa menggunakan alat terlebih dahulu. Muhajir (2004: 154) menyebutkan bahwa “senam ritmik adalah gerakan senam yang dilakukan dalam irama musik, atau latihan bebas yang dilakukan secara berirama. Gerak dasar ritmik dapat dilakukan menggunakan alat ataupun tanpa alat. Senam irama merupakan senam yang dilakukan untuk menyalurkan rasa seni atau rasa keindahan atau untuk membina dan meningkatkan seni gerak. Secara prinsip antara senam biasa dengan senam irama tidak ada perbedaan, hanya saja pada senam irama ditambahkan irama (ritme). Tekanan yang harus diberikan pada senam ini ialah irama, kelentukan tubuh, dan kontinuitas gerakan. Irama musik merupakan komponen penting dalam senam ritmik. Musik membuat anak senang bergerak. Musik juga dapat membantu anak dalam menyelaraskan keindahan gerakan dengan ekspresi dirinya”.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa senam ritmik merupakan salah satu bentuk senam yang dilakukan dengan melakukan teknik gerakan yang diselaraskan dengan irama musik baik dengan alat maupun tidak. Senam ritmik merupakan nomor senam prestasi yang dilombakan pada multi even mulai dari tingkat daerah sampai dengan tingkat dunia. Kategori senam yang dilombakan adalah junior dan senior. Pada nomor junior nomor yang dilombakan salah satunya adalah nomor tanpa alat (*freehand*) sedangkan nomor alat secara keseluruhan dilombakan pada kategori senior. Para pesenam menampilkan

gerakan-gerakan indah dengan diiringi musik diatas matras seluas 13 m x 13 m dengan alat tambahan berupa bola, tali, pita, simpai dan gada (*Code of points* 2017: 8). Senam ritmik ini dilombakan dalam pesta olahraga, baik dengan menggunakan alat maupun tanpa alat. Alat yang digunakan dalam senam ritmik yaitu bola, pita, simpai, gada dan tali. Gerakan yang diperlombakan dalam senam ritmik dibuat sesuai dengan aturan FIG dalam *Code of points*. Tinggi rendahnya tingkat kesulitan gerakan merupakan kontribusi untuk mendapatkan nilai yang paling besar yang dibuat oleh pelatih sesuai dengan kemampuan atlet. (Irani Trisnanda, 2018: 9-10)

Agus Mahendra (2001:17-18) mengemukakan tentang senam ritmik merupakan senam yang berawal dari senam irama yang dikembangkan sehingga dapat dipertandingkan dan memiliki ciri dalam melakukan gerakan yang dikombinasikan dengan alat juga gerakan artistik mengikuti alunan musik. Senam ritmik merupakan percabangan dari senam artistik putri yang dikembangkan namun menggunakan berbagai alat dan musik. Keterampilan lokomotor, keterampilan non-lokomotor dan keterampilan manipulatif, ketiga tersebut terdapat dalam senam ritmik dan empat aspek dalam meningkatkan prestasi atlet. Empat aspek tersebut meliputi latihan tehnik, latihan fisik, latihan taktik dan latihan mental (Helmy Firmansyah, 2011)

Senam ritmik adalah senam yang menggunakan atau tanpa alat yang membutuhkan kelenturan, keluwesan, keseimbangan, *fleksibility* juga keselarasan dengan musik dimana memerlukan prinsip yang di gunakan sebagai dasar gerak ritmik, prinsip tersebut meliputi irama, fleksibilitas dan kontinyu gerak (Ani Nur

Aeni dan Tatang Muhtar,2017). Berdasarkan *Batista Amanda et al* (2018) senam ritmik merupakan olahraga yang kompleks dimana menggabungkan antara gerak ballet dengan alat. Terdapat tujuh latihan penting dalam senam ini yaitu latihan fleksibilitas, *ballet*, *warming up*, mengkombinasi alat dengan *element*, latihan yang rutin dan pengkondisian. Karena dalam senam ritmik memerlukan latihan spesialisasi, fleksibilitas, teknik penggunaan alat, penguasaan gerak, peningkatan teknik dan taktik juga psikologis.

Senam ritmik dapat disimpulkan bahwa senam ini senam yang hanya diikuti oleh perempuan saja yang diawali dari usia dini, senam diiringi oleh musik dengan durasi maksimal 1.30 detik dimana mengkombinasikan antara gerakan dengan alat yang digunakan serta menyelaraskan dengan musik. Senam Ritmik tidak hanya terkait pada musik ataupun *ballet* tetapi gerakan motorik yang dinamis. Sesuai dengan tahapan usianya memiliki cara yang berbeda (*Slobadanka M Dobrijevic et al*:2018). Tiap melakukan gerakan harus selaras dengan aturan pernafasan, ketegangan juga relaksasi gerak sehingga dapat mengembangkan daya tahan, kekuatan otot, penguasaan musik dan mengembangkan pula kreativitas atlet. Senam ini memiliki dua komponen khusus yaitu dari sisi musik dan cara memahami ritme musik dalam melakukan elemen gerak yang dilakukan pesenam (*Lenka Svobodová, et al.*,2016), (Endang Murti Sulistyowati , 2020: 16-18).

3. Komponen Kondisi Fisik Dalam Senam Ritmik

Bompa (2009:2-3) menyatakan bahwa pembangunan fisik multilateral atau *general fitness* seperti yang juga dikenal memberikan latihan dasar untuk sukses dalam semua olahraga. Jenis sasaran pembangunan peningkatan kemampuan

biomotor dasar seperti daya tahan, kekuatan, kecepatan, fleksibilitas, dan koordinasi. *Sport specific* pembangunan fisik, olahraga pembangunan fisik yang spesifik adalah pengembangan kebugaran fisik atau karakteristik yang khusus untuk olahraga. Jenis pelatihan ini dapat menargetkan beberapa kebutuhan khusus olahraga seperti kekuatan, keterampilan, daya tahan, kecepatan, dan fleksibilitas. Agus Mahendra,(2002: 10) berpendapat bahwa daya tahan, kekuatan, *power*, kelentukan dan kecepatan menyumbang secara dominan terhadap keberhasilan penampilan pesenam dalam seluruh alat. Oleh karena itu dalam proses latihan senam dan dalam proses pemilihan bibit pesenam, kelima aspek dari kemampuan fisik (*physical competencies*) tersebut selalu mendapatkan perhatian yang serius.

Komponen fisik yang diperlukan atlet senam, antara lain kecepatan (*speed*), kekuatan (*strength*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), daya tahan (*endurance*), keseimbangan (*balance*), koordinasi (*coordination*). Tujuh komponen fisik dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Kecepatan (*Speed*)

Sukadiyanto (2010: 174) kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsang dalam waktu cepat (sesingkat) mungkin. Latihan kecepatan dilakukan setelah atlet dilatih ketahanan dan kekuatan. Sukadiyanto (2010: 175) menyatakan ada dua macam kecepatan, yaitu kecepatan reaksi dan kecepatan gerak. Kecepatan reaksi adalah kemampuan atlet dalam menjawab suatu rangsang dalam waktu sesingkat mungkin. Sedangkan kecepatan gerak adalah kemampuan atlet melakukan gerak atau serangkaian gerak dalam waktu secepat mungkin. Bempa (Sukadiyanto, 2010: 179) menyatakan tingkat kemampuan

kecepatan atlet sangat ditentukan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan antar lain ditentukan oleh keturunan, (2) waktu reaksi, (3) kekuatan (kemampuan mengatasi beban pemberat), (4) teknik, (5) elastisitas otot, (6) konsentrasi dan kemauan.

b. Kekuatan (*Strength*)

Secara umum kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban atau tahanan (Sukadiyanto, 2010: 131). Kekuatan didefinisikan sebagai kerja maksimal (*maximal force*) atau torque (*rotational force*) yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot (Johansyah Lubis, 2013: 57). Secara fisiologi, kekuatan adalah kemampuan neuromuskuler untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam. Kekuatan merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam cabang olahraga senam. Feigenbaum dan Michell (Johansyah Lubis, 2013: 55) *The American College of Sport Medicine (ACSM)* berpendapat bahwa latihan kekuatan dapat menjadi efektif dan aman bagi kelompok umur, asalkan program tersebut dirancang dengan tepat dan dengan pengawasan yang baik. Pada latihan kekuatan, sasaran utamanya yaitu untuk meningkatkan kekuatan otot dalam mengatasi beban selama aktivitas olahraga berlangsung. Chandler and Brown (2008) membagi tiga jenis kekuatan dalam upaya peningkatan kualitas kekuatan otot yaitu kekuatan maksimal (*maximal strength*), daya tahan kekuatan (*strength endurance*), dan kekuatan yang cepat (*power*). Kekuatan sangat penting dalam olahraga senam.

c. Kelentukan/kelenturan (*Fleksibility*)

Subardjah (2012: 9) kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendian. Faktor utamanya yaitu bentuk persendian, elastisitas otot, dan ligamen. Sukadiyanto (2010: 207) fleksibilitas yaitu luas gerak satu persendian atau beberapa persendian. Ada dua macam fleksibilitas, yaitu: fleksibilitas statis, dan fleksibilitas dinamis. Pada fleksibilitas statis ditentukan dari ukuran luas gerak (*range of motion*) satu persendian, sedangkan fleksibilitas dinamis adalah ukuran luas gerak pada satu persendian atau beberapa persendian yang dilakukan pada saat badan melakukan aktivitas gerak dengan kecepatan yang tinggi. Komponen biomotor fleksibilitas merupakan salah satu unsur yang penting dalam rangka pembinaan olahraga senam. Fleksibilitas dalam senam sangat diperlukan atlet untuk melakukan gerakan-gerakan secara optimal terutama dalam senam kompetitif. Misalnya dalam gerakan *walk over* pesenam dituntut memiliki kelentukan tubuh yang tinggi agar bisa melakukan teknik tersebut dengan maksimal dengan perluasan sendi sendi.

d. Kelincahan (*Agility*)

Subardjah (2012: 11) kelincahan adalah kemampuan seorang atlet untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan berkaitan erat antara kecepatan dengan kelentukan. Kelincahan merupakan kualitas kemampuan gerak yang sangat kompleks. *Werner* (2010) mengatakan bahwa kelincahan adalah kemampuan dan efisiensi mengubah posisi tubuh untuk bereaksi. Kelincahan adalah merupakan kemampuan untuk

mempercepat dan mengurangi kecepatan, cepat mengubah arah dan cepat merubah variasi pola pergerakan, (*Bompa*, 2015). Harsono (2015) berpendapat bahwa kelincuhan merupakan kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Kelincuhan memainkan peranan yang khusus terhadap mobilitas fisik. Kelincuhan bukan merupakan kemampuan fisik tunggal, akan tetapi tersusun dari komponen koordinasi, kecepatan, dan *power*, komponen-komponen tersebut saling berinteraksi atau berhubungan. Dalam pertandingan senam kelincuhan diperlukan untuk mobilitas gerakan tubuh baik saat bergerak ke kanan, ke kiri, ke depan, dan ke belakang. Oleh karena itu, untuk dapat memiliki kelincuhan yang baik harus memiliki tingkat kecepatan dan kelentukan yang baik pula. Bentuk latihan kelincuhan dapat dilakukan dalam bentuk lari bolak-balik (*shuttle run*), lari *zig-zag*, dan sejenis lainnya.

e. Ketahanan/Daya Tahan (*Endurance*)

Subardjah (2012: 1) daya tahan adalah kemampuan atlet untuk melakukan kerja dalam waktu yang relative lama. Sukadiyanto (2010: 87) pengertian ketahanan ditinjau dari ketahanan otot adalah kemampuan kerja otot atau sekelompok otot dalam jangka waktu yang tertentu, sedangkan pengertian ketahanan dari sistem energi adalah kemampuan kerja organ-organ tubuh dalam jangka waktu tertentu. Dengan demikian ketahanan adalah kemampuan peralatan organ tubuh atlet untuk melawan kelelahan selama berlangsungnya aktivitas atau kerja. Faktor utama keberhasilan dalam latihan dan pertandingan adalah dipengaruhi oleh tingkat kemampuan atlet dalam menghambat proses terjadinya

kelelahan. Sukadiyanto (2010: 88) tujuan latihan ketahanan adalah untuk meningkatkan kemampuan olahragawan agar dapat mengatasi kelelahan selama aktifitas kerja berlangsung. *McArdel*, dkk (Sukadiyanto, 2010: 88) menyatakan faktor yang berpengaruh dalam ketahanan adalah kemampuan maksimal dalam memenuhi konsumsi oksigen yang ditandai dengan VO2 max. Atlet yang memiliki ketahanan yang baik mendapatkan keuntungan selama bertanding.

f. Keseimbangan (*Balance*)

Subardjah (2012: 10) keseimbangan adalah kemampuan seorang atlet untuk mempertahankan posisi tubuh baik dalam kondisi statik maupun dinamik. Dalam melatih keseimbangan yang perlu diperhatikan adalah waktu *reflex*, waktu reaksi, dan kecepatan bergerak. Oleh karena itu latihan keseimbangan dilakukan bersama dengan latihan kelincahan dan kecepatan, bahkan kelentukan. Menurut Subardjah (2012: 10), ada dua macam keseimbangan, yaitu (1) keseimbangan statis, dan (2) keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis adalah kemampuan mempertahankan sikap pada posisi diam di tempat dan pada ruang gerak yang sangat kecil. Keseimbangan dinamis adalah kemampuan mempertahankan posisi tubuhnya pada waktu bergerak. Contohnya adalah pada saat atlet senam melakukan gerakan senam perlu keseimbangan yang baik, karena dalam peraturan pertandingan senam, pesenam goyang saat melakukan gerakan karena akan menimbulkan pengurangan nilai. Banyak gerakan dalam senam yang menuntut keseimbangan yang cukup tinggi.

g. Koordinasi (*Coordination*)

Harsono (H Subardjah, 2012: 13) koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks. Menurut Sukadiyanto (2010: 223) koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang, dan persendian dalam menghasilkan satu gerak yang efektif dan efisien. *Bompa* (H Subardjah, 2012: 13) koordinasi erat kaitannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan kelentukan. Oleh karena itu, bentuk latihan koordinasi harus dirancang dan disesuaikan dengan unsur-unsur kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan kelincahan. Komponen biomotor koordinasi diperlukan hampir semua cabang olahraga pertandingan maupun perlombaan, sebab unsur-unsur dan teknik gerakan dalam cabang olahraga melibatkan sinkronisasi dari beberapa kemampuan dan menjadi serangkaian gerak yang selaras, serasi, dan simultan, sehingga gerak yang dilakukan nampak luwes dan mudah. Dalam pertandingan senam koordinasi sangat diperlukan terutama pada gerakan yang menuntut harus memiliki koordinasi gerak antara tangan, mata dan kaki (Endang Rini Sukamti, 2019: 148-154).

4. Teknik Dasar Senam Ritmik

Ada beberapa teknik dasar dalam senam ritmik yang harus dipelajari oleh seorang pesenam. Teknik-teknik tersebut diatur dalam suatu *Code of points* 2017 yang terdiri dari tiga gerakan kesulitan (*Body Difficulty*), yaitu lompatan (*jumps*), keseimbangan (*balances*) dan putaran (*rotations*). Ketiga jenis gerakan tersebut terdiri dari gerakan sederhana hingga kompleks yang dibuat oleh FIG diatur dalam suatu *Code of points* yang mengalami regenerasi setiap 4 tahun sekali. Fajar Sri

Wahyuniati (2018: 18-33) menjelaskan masing-masing gerakan dari tiga elemen gerakan tubuh didalam senam ritmik antara lain :

a. Lompatan (Jump/Leaps)

Gerakan ini adalah lompatan dari satu kaki ke kaki yang lain, lari ke depan dengan langkah-langkah panjang, selanjutnya lakukan beberapa seri dengan lompatan kecil pada saat berlari, lompatan semakin lama semakin tinggi. Ayunan lengan berlawanan dengan gerakan tungkai. Loncatan dan lompatan merupakan elemen dasar atau komposisi yang dapat memberikan kebebasan bergerak di udara saat melakukan suatu rangkaian. Pada saat melakukan loncatan dan lompatan sampai pada titik tertinggi maka akan dapat merasakan ada saat berhenti saat di udara dan terasa ringan dan dengan amplitude yang luas. Untuk gerakan lengan harus disesuaikan dengan loncatan, lengan dan bahu tidak boleh pada keadaan yang tegang untuk melatih teknik dan taktik elemen dasar memiliki ciri dasar yang wajib dilakukan pada cabang olahraga Senam Ritmik adalah bentuk dan gambaran yang jelas saat diudara dan ketinggian (elevasi) *jumps/ leaps* cukup untuk memperlihatkan bentuk.

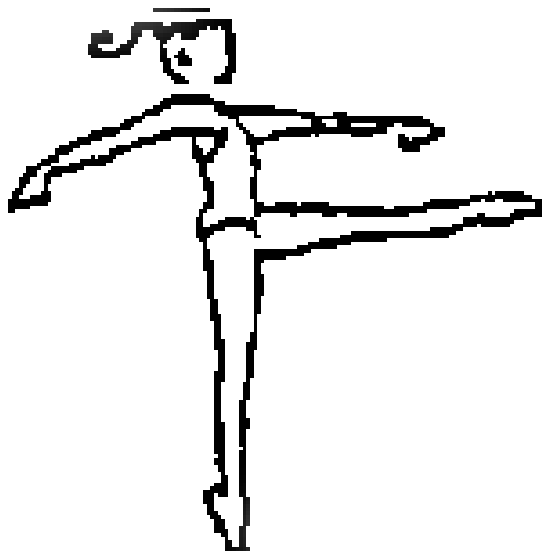


Gambar 1. Stag Leap

b. Keseimbangan (*Balance*).

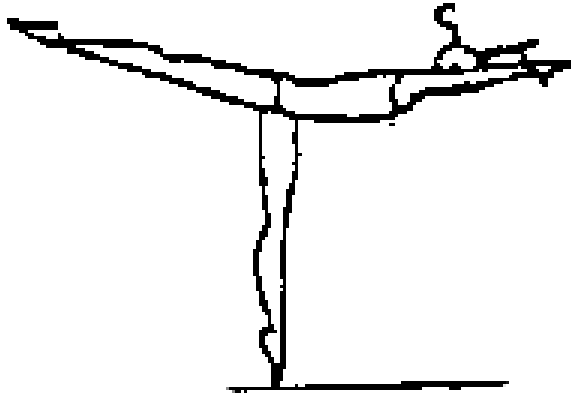
Keseimbangan merupakan kegiatan yang ditunjukkan hanya dalam sesaat dan terkontrol serta dapat diartikan sebagai diam atau istirahat sesaat apada saat melakukan rangkaian gerakan. Gerakan tersebut harus menunjukkan suatu pola yang khusus dan mampu menunjukkan nilai seni pada komposisi tertentu. Variasi dalam keseimbangan pada dasarnya tidak terbatas dan memiliki 3 tipe *difficulty* dalam elemen ini, diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) *Balance* bertumpu pada kaki
 - a) Dilaksanakan dengan kaki jinjit atau *flat foot*
 - b) Bentuk dan gambaran yang jelas dengan posisi berhenti



Gambar 2. *Flat Foot*

- 2) *Balance* bertumpu pada bagian tubuh
- a) Dilaksanakan pada bagian tubuh yang berbeda.
 - b) Bentuk dan gambaran yang jelas dengan posisi berhenti.



Gambar 3. *Balance Asa*

- 3) *Dynamic Balance*
- a) Dilaksanakan dengan gerakan yang halus dan berkelanjutan
 - b) Bentuk yang jelas pada tiap bagian tubuh



Gambar 4. *Free Leg Horizontal Backward*

c. Putaran / *Pivot*

Pivot atau *pirouette* merupakan putaran satu kaki yang sangat cepat sedangkan kaki yang bebas pada posisi yang berbeda seumpama pada posisi *attitude*, *arabesque* dan lain-lain. *Pivot* biasanya dilakukan dengan tumpuan satu kaki posisi jinjit minimum putaran 3600 dan memiliki bentuk yang baik dan fix saat berputar sampai selesai.



Gambar 5. *Free Leg Forward*

5. Anak Usia Dini

a. Karakteristik Anak Usia Dini

NAEYC (*National Association for The Education of Young Children*), yang mengatakan bahwa anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-8 tahun. Sedangkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pada pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampau dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian 9

pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. (Mukti Amini, 2003:3).

Montessori (Yuliani, 2011: 54) menjelaskan masa pada anak usia dini yaitu merupakan periode sensitif (*sensitive periods*), selama masa ini anak secara khusus mudah menerima stimulus-stimulus dari lingkungannya. Masa anak siap melakukan berbagai kegiatan dalam rangka memahami dan menguasai lingkungannya. Usia keemasan pada anak merupakan masa dimana anak mulai peka untuk menerima berbagai stimulasi dan berbagai upaya pendidikan dari lingkungannya baik disengaja maupun tidak disengaja. Masa peka inilah terjadi pematangan fungsi-fungsi fisik dan psikis sehingga anak siap merespon dan mewujudkan semua tugas-tugas perkembangan yang diharapkan muncul pada pola perilakunya sehari-hari. Usia dini merupakan usia yang tepat untuk mengembangkan kemampuan. Usia- usia sekolah (TK dan SD) merupakan masa-masa anak untuk belajar sehingga pada masa ini sangat penting untuk mengedukasi dan melatih anak-anak dalam berbagai hal, termasuk senam ritmik. Perkembangan otak terutama unsur kognitif berjalan sangat pesat saat usia dini. Oleh karena itu, aplikasi pengembangan model elemen dasar senam ritmik putaran, lompatan, dan keseimbangan ini sangat diperlukan saat proses pembelajaran maupun latihan terutama saat berlatih mandiri seperti di rumah atau tanpa pelatih.

Karakteristik anak usia dini secara khusus adalah bersifat egosentris seperti halnya anak lebih mementingkan diri sendiri dan cenderung tidak mau berbagi

dengan yang lain, memaksakan keinginannya tanpa melihat orang lain. Sifat ini merupakan fase transisi dari fase pra operasional ke fase operasional nyata. Rasa ingin tahu yang tinggi, bervariasi dan tergantung pada suatu objek yang diperhatikan dikarenakan banyak hal yang terjadi dan menarik juga menakjubkan untuk dilihat. Mahkluk sosial, manusia adalah mahkluk sosial tak lepas pula dari dunia anak-anak senang berinteraksi, bergaul, saling kerja sama, saling memberikan motivasi dengan teman sebayanya.

b. Hakikat Anak Usia Dini

Seorang ahli yang bernama *Jean Piaget* berpendapat tentang mekanisme dan proses perkembangan intelektual sejak masa bayi hingga kanak-kanak yang berkembang menjadi individu yang dapat bernalar dan berpikir menggunakan hipotesis-hipotesis sehingga teori *Jean Piaget* ini membahas tentang kognitif dan intelektual. Menurut *Piaget* yang dikutip oleh Arifin 2016: 55, periode-periode yang paling umum dalam perkembangan kognitif anak dapat dikategorikan sebagai:

- 1) Periode I : Kepandaian Sensorik-Motorik (Sejak lahir – 2 tahun)
- 2) Periode II : Pikiran Pra-Operasional (2 – 7 tahun)
- 3) Periode III : Operasi Berpikir Konkret (7 – 11 tahun)
- 4) Periode IV : Operasi Berpikir Formal (11 tahun – dewasa)

Bertambahnya kemampuan dalam menyelesaikan masalah dapat mengetahui perkembangan motorik pada anak. Dari segi perkembangan motorik, anak berada dalam periode transisi dalam aspek motorik. Lismadiana (2013: 102) menyatakan bahwa perkembangan motorik diartikan sebagai perkembangan gerak jasmaniah

melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf dan otot yang terkoordinasi. Sedangkan menurut Endang Rini Sukamti (2007: 15) bahwa perkembangan motorik adalah sesuatu proses kemasakan gerak yang langsung melibatkan otot-otot untuk bergerak dan proses pensyarafan yang membuat seseorang mampu menggerakkan tubuhnya. Fajar Sri Wahyuniati (2017: 38) berpendapat bahwa keterampilan motorik merupakan sebuah proses dimana seseorang mengembangkan respon ke suatu gerak dan tindakan yang berupa serangkaian gerakan-gerakan yang sukarela hasil kontrol dari bagian-bagian tubuh yang melatari tindakan tersebut.

Dari pendapat diatas dapat diketahui bahwa perkembangan motorik merupakan perkembangan kematangan keterampilan gerak tubuh pada anak yang melibatkan otot dan syaraf. Menurut *John W Santrock* (2011: 12) keterampilan motorik dibagi menjadi dua yaitu keterampilan motorik kasar (*gross motor skill*) dan keterampilan motorik halus (*fine motor skill*).

c. Keterampilan Motorik Kasar (*Gross Motor Skill*)

Keterampilan motorik kasar (*gross motor skill*) merupakan keterampilan gerak yang menggunakan otot-otot besar, tujuan kecermatan gerakan bukan merupakan suatu hal yang penting akan tetapi koordinasi yang halus dalam gerakan adalah hal yang paling penting. Motorik kasar meliputi melompat, melempar, berjalan, dan meloncat.

Menurut Sumantri (2005: 271) motorik kasar merupakan keterampilan yang bercirikan gerak yang melibatkan sekelompok otot-otot besar utama dalam gerakannya. Menurut Hasnida (2014: 13) motorik kasar merupakan gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi

oleh kematangan anak itu sendiri seperti duduk, menendang, berlari, naik turun tangga, dll.

d. Keterampilan Motorik Halus (*Fine Motor Skill*)

Keterampilan motorik halus (*fine motor skill*) merupakan keterampilan motorik halus yang merupakan keterampilan yang memerlukan kontrol dari otot kecil dari tubuh untuk mencapai tujuan dari keterampilan. Secara umum keterampilan motorik halus meliputi koordinasi mata dan tangan. Keterampilan ini membutuhkan kecermatan yang tinggi. Contoh motorik halus adalah melukis, menjahit, dan mengancingkan baju. Dalam senam ritmik keterampilan gerak yang dominan digunakan adalah keterampilan motorik kasar (*gross motor skill*) yang menggunakan otot-otot besar dan membutuhkan koordinasi gerak yang halus. Perkembangan motorik kasar terdiri dari gerak lokomotor, non lokomotor dan manipulatif (Kamtini, 2005: 89-94). Gerak lokomotor adalah gerak berpindah tempat. Sebagai contohnya yaitu berjalan, berlari, melangkah dan melompat. Gerak non lokomotor merupakan keterampilan stabil, gerakan yang dilakukan tanpa atau hanya sedikit bergerak dari daerah tumpuannya. Contohnya yaitu mengulur, mengayun, memutar dan berguling. Sedangkan gerak manipulatif adalah gerak yang melibatkan tindakan mengontrol suatu objek, khususnya tangan dan kaki. Contoh gerakan ini adalah melempar satu tangan, menangkap, dll. *Fitts and Postner* (Magill, 2001: 184) mengatakan bahwa proses perkembangan belajar motorik kasar anak usia dini terjadi dalam 3 tahap, yaitu:

- 1) Tahap verbal kognitif, merupakan tahap awal belajar gerak. Perkembangan yang menonjol adalah anak menjadi tahu tentang gerakan yang dipelajari, tetapi penguasaannya belum baik karena masih dalam tahap coba-coba.
- 2) Tahap assosiatif, merupakan tahap menengah dan ditandai dengan tingkat penguasaan gerak dimana anak sudah mampu melakukan gerakan-gerakan dalam bentuk rangkaian yang tersendat-sendat.
- 3) Tahap otomatisasi, merupakan tahap terakhir dalam belajar gerak. Tahap ini ditandai dengan tingkat penguasaan gerak anak yang mulai dapat dilakukan secara otomatis dengan baik dan benar.

6. Aplikasi

Aplikasi adalah suatu program yang berbentuk perangkat lunak (*Software*) yang berjalan di suatu sistem tertentu yang sangat berguna dalam membantu berbagai aktivitas yang dilakukan oleh manusia. Aplikasi menurut Dhanta dikutip dari Sanjaya (2015) adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*. Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan lamaran penggunaan. Menurut Jogiyanto dikutip oleh Ramzi (2013) aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri. (Muhammad Ramzi, 2013:1)

Jadi aplikasi merupakan sebuah transformasi dari sebuah permasalahan atau pekerjaan berupa hal yang sulit difahami menjadi lebih sederhana, mudah dan dapat dimengerti oleh pengguna. Sehingga dengan adanya aplikasi, sebuah permasalahan akan terbantu lebih cepat dan tepat. Aplikasi memiliki banyak jenis. Diantaranya aplikasi desktop yang beroperasi secara *offline* dan aplikasi web yang beroperasi secara *online*. Disini peneliti membuat aplikasi untuk pengembangan model elemen dasar senam ritmik putaran, lompatan, dan keseimbangan. Tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah untuk mempermudah pesenam terutama yang masih pemula agar dapat melakukan latihan teknik di luar tempat latihan dengan baik.

7. Hakikat *Smartphone Android*

Ponsel cerdas (bahasa Inggris: *smartphone*) adalah telepon genggam yang mempunyai kemampuan dengan penggunaan dan fungsi yang menyerupai komputer. Bagi beberapa orang, ponsel cerdas merupakan telepon yang bekerja menggunakan seluruh perangkat lunak sistem operasi yang menyediakan hubungan standar dan mendasar bagi pengembang aplikasi. Bagi yang lainnya, ponsel cerdas merupakan sebuah telepon yang menyajikan fitur canggih seperti surel (surat elektronik), internet dan kemampuan membaca buku elektronik (*e-book*) atau terdapat papan ketik dan penyambung VGA. Dengan kata lain, ponsel cerdas merupakan komputer kecil yang mempunyai kemampuan sebuah telepon. https://id.wikipedia.org/wiki/Ponsel_cerdas. (Agus Prestianto, 2017:25)

B. Penelitian yang Relevan

1. Peneliti melakukan penelitian pengembangan ini berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Irani Trisnanda (2018) yang berjudul “Teknik Gerak Dasar Senam Ritmik Rangkaian *Freehand* berbasis Audiovisual untuk Anak Usia 7-11 Tahun” Penilaian kelayakan produk teknik gerak dasar senam ritmik rangkaian freehand berbasis audiovisual untuk anak usia 7-11 tahun dilihat dari hasil uji ahli. Menurut ahli materi produk ini memperoleh persentase sebesar 93.75% dalam kategori sangat sesuai. Menurut ahli media produk ini memperoleh persentase sebesar 88.89% dalam kategori sangat sesuai. Sementara penilaian atlet dalam uji coba lapangan utama mendapat nilai “sangat sesuai” dengan persentase sebesar 98.3%. Produk berupa media belajar audiovisual untuk mendukung latihan senam ritmik usia 7-11 tahun. Produk tersusun atas satu rangkaian gerak freehand dan gerak bagian (*slowmotion*) yang dilengkapi keterangan. Pemilihan gerak berdasarkan *Code of point* 2017-2020 dari FIG.
2. Peneliti melakukan penelitian pengembangan ini berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Agus Prestianto (2017) yang berjudul “Pengembangan *Software* Media Pembelajaran *Stop Motion* Teknik Senam Lantai pada *Smartphone* berbasis *Android*”. Dalam penelitian tersebut, persentase 91,67% responden menyatakan media pembelajaran Sangat Sesuai/Sangat Layak dan 8,33% responden menyatakan media pembelajaran Sesuai/Layak. Keseluruhan mengenai aspek materi dan desain produk diperoleh rata-rata

4.875 dengan kategori Sangat Sesuai atau persentase 97.5% responden menyatakan Sangat Sesuai.

3. Peneliti melakukan penelitian pengembangan ini berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Endang Murti Sulistyowati (2020) yang berjudul “Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Senam Ritmik”. Setelah melewati tahapan dari potensi dan masalah hingga sampai kepada ujicoba pelaksanaan atau penelitian skala besar maka didapat perolehan persentase nilai dari validasi ahli pertama sebesar 86,67% untuk kategori sangat baik dan 13,33% untuk kategori baik. Perolehan persentase dari penilaian validasi ahli kedua adalah 80% untuk kategori sangat baik dan 20% untuk kategori baik, untuk persentase penilaian dari validasi ahli ke tiga sebesar 86,67% tergolong kategori sangat baik dan 13,33% tergolong kategori baik sedangkan untuk ahli media diperoleh persentase penilaian sebesar 86,67% dengan kategori sangat baik dan 13,33% dengan kategori baik.

B. Kerangka Berpikir

Peneliti mengambil judul “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” karena pada saat peneliti melakukan observasi di klub selabora senam UNY terdapat banyak anak yang baru bergabung di klub selabora senam tersebut terutama senam ritmik. Karena pelatih senam ritmik di selabora senam hanya dua maka pelatih mengalami kesulitan saat melakukan latihan, dan pelatih terkadang lebih terfokus pada anak yang sudah senior. Jadi anak yang baru bergabung masih merasakan kesulitan dan bingung sendiri. Latihan memang dilakukan 3 kali dalam seminggu, tetapi tidak semua anak bisa hadir selama

proses latihan. Ada yang hanya seminggu 1 kali atau 2 kali, dengan seperti ini maka anak harus melakukan latihan mandiri di rumah. Memang *Code of point* ada tetapi tidak semua orang tua dari anak tersebut paham apa yg dijelaskan di buku tersebut. Sedangkan untuk melatih gerakan elemen dasar senam ritmik memerlukan waktu yang cukup lama agar anak dapat melakukan dengan baik dan benar. Dari sinilah maka peneliti menemukan masalah tersebut. Setelah melakukan observasi tersebut maka peneliti ingin membuat model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android*. Dimana masih belum adanya aplikasi ini dibuat secara ringkas dan peneliti ingin membuatnya karena agar mempermudah proses berlatih secara mandiri atau tanpa pelatih. Untuk mempermudah cara berlatih mandiri maka peneliti membuat aplikasi ini dengan desain beberapa elemen di senam ritmik yaitu putaran, lompatan, dan keseimbangan. Didalam aplikasi tersebut sudah terdapat gambar dan video model yang memperagakan gerakan elemen tersebut dan terdapat juga prosedur cara melakukannya. Maka pada saat latihan tanpa pelatih anak tetap bisa melakukan latihan mandiri yang benar dengan membuka aplikasi ini.

Usia dini merupakan usia yang tepat untuk mengembangkan kemampuan anak. Perkembangan otak terutama unsur kognitif berjalan sangat pesat saat usia dini. Usia- usia sekolah seperti (TK dan SD) merupakan masa-masa anak untuk belajar sehingga pada masa ini sangat penting untuk mengedukasi dan melatih anak-anak dalam berbagai hal, termasuk senam ritmik. Perkembangan otak terutama unsur kognitif berjalan sangat pesat saat usia dini. Oleh karena itu, aplikasi ini sangat diperlukan saat proses pembelajaran maupun latihan terutama

saat anak berlatih mandiri seperti di rumah atau tanpa pelatih. Karena di aplikasi ini sudah terdapat gambar, video, dan prosedur cara melakukan gerakan teknik dasar senam ritmik putaran, lompatan, dan keseimbangan.

Oleh karena itu, media seperti aplikasi berbasisi *android* sangat diperlukan saat proses pembelajaran maupun latihan. Aplikasi yang dimaksudkan adalah aplikasi yang terdapat gambar, video, dan prosedur cara melakukan teknik dasar senam ritmik sehingga dapat ditirukan dan dipelajari oleh anak ataupun pemula. Saat latihan, anak bisa melihat pelatih maupun atlet lain sebagai objek/contoh saat melakukan teknik-teknik dasar gerak senam ritmik. Namun saat tidak bersama pelatih/atlet, anak tidak bisa melihat contoh yang baik dan benar. Hal tersebut yang mendorong peneliti untuk mengembangkan suatu aplikasi latihan tentang aplikasi pengembangan model elemen dasar senam ritmik putaran, lompatan, dan keseimbangan sehingga diharapkan dapat mendukung anak dalam proses berlatih, baik di dalam maupun di luar tempat latihan.

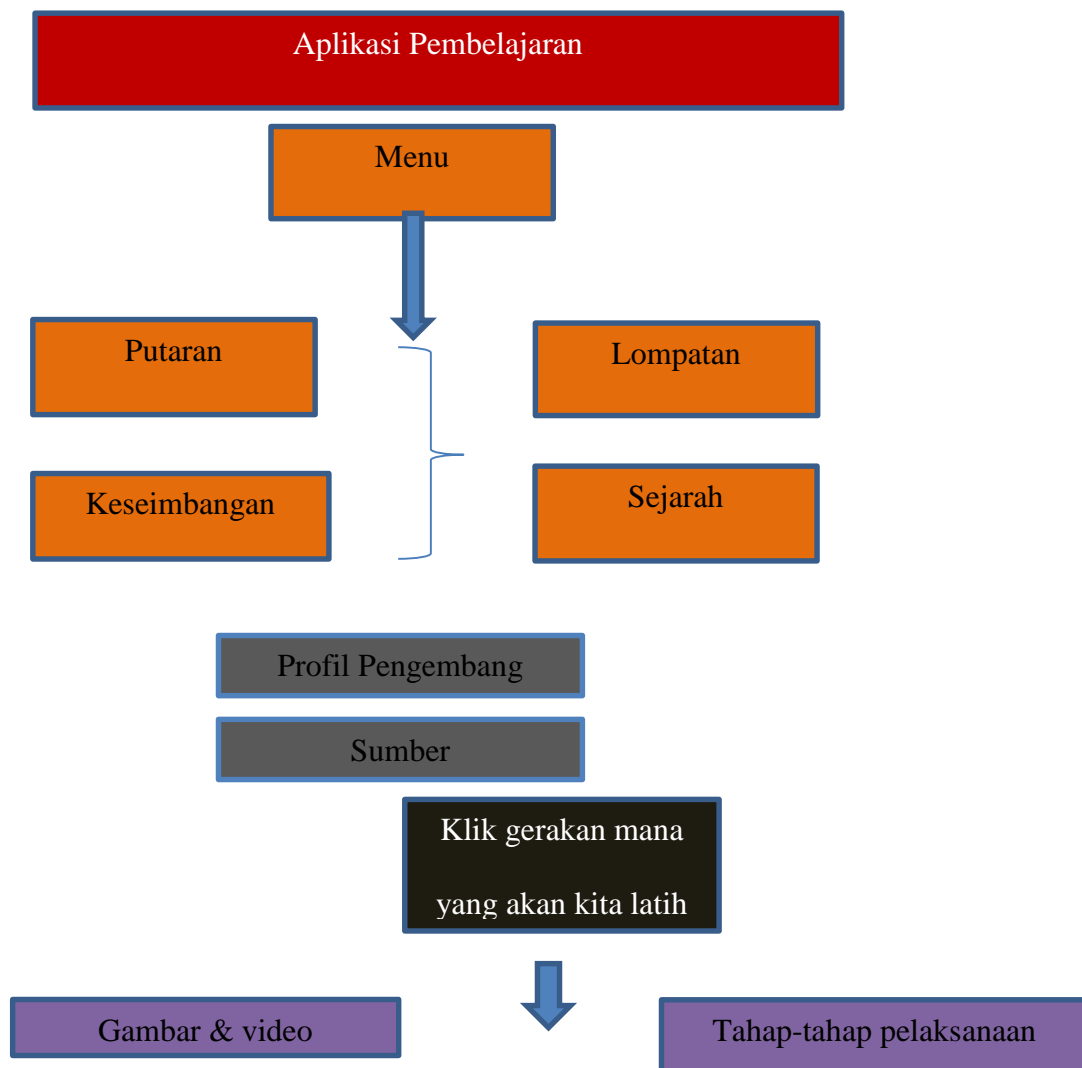
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Menurut Sugiyono (2011: 297) mengatakan bahwa penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menuju keefektifan produk tersebut. Jadi Penelitian pengembangan adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang digunakan dalam proses pembelajaran dan latihan. Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2011:164) penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang berorientasi pada produk.

Dalam desain penelitian ini, peneliti ingin membuat suatu media pembelajaran berupa aplikasi pengembangan model elemen teknik dasar senam ritmik putaran, lompatan, dan keseimbangan. Didalam aplikasi terdapat beberapa tahapan latihan gerakan elemen pada senam ritmik lompatan, putaran, dan keseimbangan. latihan yang dilengkapi dengan nama gerakan dan pelaksanaannya. Berdasarkan analisis kebutuhan, pengembangan dilakukan untuk menghasilkan produk berupa teknik dasar senam ritmik yang disusun dalam bentuk aplikasi *android*.



Gambar 6. Rencana Desain Penelitian

B. Prosedur Pengembangan

Sugiyono (2015: 47) menjelaskan bahwa untuk menciptakan produk baru yang teruji, maka diperlukan penelitian (*research*) untuk menghasilkan rancangan, dan pengembangan (*development*) yaitu membuat dan menguji produk yang dihasilkan. Pelaksanaan prosedur pengembangan dan penelitian dalam penelitian ini mengadaptasikan langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh Sugiyono (2015: 48) yang dijelaskan dalam gambar berikut.



Gambar 7. Langkah-Langkah Penggunaan Metode *research and development* (Sugiyono, 2011: 298)

1. Potensi dan Masalah

Penelitian dapat bermula dari adanya potensi masalah. Potensi masalah adalah segala sesuatu yang bila digunakan akan memiliki nilai tambah (Sugiyono, 2011: 298). Tahap ini dimaksudkan untuk mencari sumber-sumber pendahulu berupa pokok-pokok permasalahan yang dihadapi serta analisis kebutuhan dengan melakukan wawancara. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang dihadapi anak pada saat berlatih. Dalam penelitian ini peneliti melakukan studi literatur dengan mencari referensi-referensi melalui berbagai macam sumber diantaranya adalah bentuk-bentuk latihan model elemen dasar senam ritmik putaran, lompatan, dan keseimbangan melalui buku panduan FIG dan *youtobe*. Serta peneliti melakukan pengamatan di Klub Senam Selabora FIK UNY. Tujuan dari tahap ini agar wawasan dan pengetahuan penulis tentang materi yang akan dibahas dapat bertambah, mampu mengetahui potensi yang ada dan

masalah yang terjadi. Informasi yang didapat dari tahapan ini kemudian dianalisis oleh peneliti dan hasilnya akan digunakan untuk merencanakan pengembangan yang akan dilakukan selanjutnya.

2. Pengumpulan Informasi

Dalam tahap ini peneliti melakukan pengumpulan bahan informasi melalui beberapa cara diantaranya dengan melakukan survei dan studi lapangan di Klub Senam Selabora FIK UNY untuk mengetahui faktor apa yang mendasari terjadinya masalah. Selain itu peneliti mengumpulkan bahan materi yang dibutuhkan dengan mencari referensi dari buku-buku, jurnal, skripsi dan melakukan *sharing* dengan pelatih.

3. Desain Produk

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada tahap sebelumnya, peneliti merancang desain produk yang sesuai dengan potensi dan masalah yang ada, peneliti juga melakukan analisis materi yang akan dibahas. Analisis ini mencakup analisis struktur isi, materi atau model yang dibahas disesuaikan dengan materi gerak elemen dasar senam ritmik. Hasil analisis yang telah diperoleh digunakan sebagai acuan untuk menentukan desain produk.

Penyusunan *draft* desain produk terdiri dari beberapa tahapan diantaranya :

- a. Penyusunan indikator keberhasilan desain.

Tahap pertama adalah dengan menyusun indikator keberhasilan desain yang dilakukan oleh peneliti sendiri.

- b. Pembuatan kerangka pada bentuk aplikasi yang akan di buat.

Tahap yang kedua adalah membuat kerangka materi yang nantinya akan dibahas. Pada tahap ini peneliti menentukan pokok-pokok gerakan dasar elemen senam ritmik lompatan, putaran, dan keseimbangan. Setelah itu peneliti juga memberikan tahap-tahap melakukannya. Selain itu pengumpulan materi juga dilakukan melalui internet dan *sharing* atau wawancara dengan pelatih untuk penentuan desain aplikasi.

- c. Tahap selanjutnya adalah menentukan gerakan-gerakan dasar elemen senam ritmik yang akan di ambil. Proses pembuatan desain yang meliputi memilih model pesenam, melakukan sesi foto dan pembuatan video untuk memperagakan model bentuk gerakan elemen dasar pada senam ritmik, mengedit hasil foto dan video, membuat *draft* hasil foto dan video kedalam aplikasi android yang akan di buat.
- d. *Self evaluation* kelayakan produk.

Dilakukan untuk mengetahui kualitas dari aplikasi yang telah di desain, sebelum ke tahap memasukan gambar, video, dan tahap-tahap cara melakukan gerakan ke dalam aplikasi.

4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk akan lebih efektif dari yang lama atau tidak (Sugiyono, 2011: 302). Dalam validasi desain dan materi mengenai produk model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android*. Produk berupa aplikasi *android* yang akan dikembangkan diberikan penilaian kelayakan oleh penelaah untuk mendapatkan nilai dan masukan. Penilaian kelayakan diperoleh dari dua ahli, yaitu :

e. Ahli Materi

Ahli materi menilai aspek yang berupa kelayakan isi dari aplikasi *android* pengembangan model elemen dasar senam ritmik lompatan, putaran, dan keseimbangan untuk mengetahui kualitas materi yang ada di dalam media aplikasi pembelajaran tersebut apakah sudah sesuai atau belum.

f. Ahli Media

Ahli media menilai beberapa aspek diantaranya aspek tampilan, hasil dari gambar, dan video.

5. Revisi Produk I

Revisi dilakukan berdasarkan hasil penilaian kelayakan ahli pada produk awal sehingga menghasilkan produk yang lebih baik selanjutnya.

6. Uji Coba Kelompok Kecil

Tahap selanjutnya adalah uji coba kelompok kecil. Dalam tahapan ini tentunya produk telah dibuat. Produk yang telah diuji coba agar dapat mengetahui apakah produk sudah layak.

7. Revisi Produk II

Berdasarkan uji coba pertama, data yang masuk selanjutnya digunakan sebagai acuan dalam revisi produk. Hasil revisi produk yang kedua selanjutnya digunakan untuk uji coba lapangan.

8. Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan dilakukan dengan cara peneliti memepersilahkan kepada pelatih, atlet dan orang tua atlet untuk melihat gambar dan isi dari aplikasi *android* yang telah dibuat dan membaca tahap-tahap cara melakukannya apakah

sudah benar, konten yang terdapat dalam aplikasi android yang berisi pengembangan model elemen dasar senam ritmik lompatan, putaran, dan keseimbangan. Kemudian pelatih dan atlet mengisi angket yang telah disediakan oleh peneliti, masukan dan koreksi tentang produk yang telah direvisi setelah uji coba produk. Uji coba lapangan dilakukan dengan melibatkan 3 pelatih dan beberapa atlet sebagai subyek.

9. Revisi Produk Akhir

Berdasarkan hasil uji coba lapangan, maka akan diketahui tingkat kelayakan produk melalui hasil data yang diperoleh. Penelitian ini akan dilakukan revisi produk apabila masih diketahui kekurangan dalam media aplikasi pembelajaran tersebut.

10. Produk Akhir

Setelah pada tahap terakhir sudah tidak ada revisi, maka produk akhir yang dihasilkan berupa gambar, video, prosedur pelaksanaan, sejarah, video kejuaraan *elite*, kontak yang dapat dihubungin, prestasi atlet, sumber, dan profil pengembang yang telah dikemas dalam Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*.

C. Subyek Uji Coba

1. Subjek Uji Coba Ahli

a. Ahli Materi

Ahli materi yang dimaksud adalah dosen, pelatih atau pakar senam ritmik yang berperan untuk menentukan apakah materi pengembangan model elemen dasar senam ritmik lompatan, putaran, dan keseimbangan yang di kemas dalam

aplikasi *android* ini sudah sesuai tingkat kedalaman materi dan kebenaran materi yang digunakan atau belum. Peneliti meminta bantuan orang ahli materi untuk mengisi instrumen pengumpul data yang telah dibuat.

b. Ahli Media

Ahli media yang dimaksud adalah pakar media yang biasa menangani dalam hal media pembelajaran dan latihan. Ahli media berperan memberi masukan terhadap etika dan estetika media.

2. Subjek Uji Coba Kelompok Kecil dan Lapangan

Subjek uji coba dalam pemakaian produk ini adalah pelatih dan atlet yang berlatih di Klub Selabora Senam FIK UNY, Klub *Antic* Bantul dan Yogyakarta RG Club. Teknik penentuan subyek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah dengan metode *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015: 144) *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang digunakan yaitu anak-anak yang belum lama bergabung atau masih pemula dalam Klub Selabora Senam UNY khususnya senam ritmik.

D. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 157) instrumen adalah suatu alat untuk mengukur, mengobservasi yang dapat menghasilkan data kuantitatif. Instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini adalah dengan menggunakan angket. Data yang dikumpulkan pada pengembangan media yaitu berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari penilaian kualitas produk media 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 anak.

E. Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian yang telah terkumpul, selanjutnya diolah dan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data yang bersifat kuantitatif berupa penilaian, dihimpun melalui angket atau kuesioner. Sedangkan data kualitatif berupa saran yang dikemukakan oleh ahli materi, ahli media dan mahasiswa kemudian dihimpun untuk perbaikan produk ini. Skala pengukuran yang digunakan untuk menghitung data kuantitatif tersebut menggunakan skala *Likert*.

Sugiyono (2015: 165) menjelaskan bahwa Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam hal ini, peneliti membagi kategori penilaian dalam angket dengan bentuk jawaban “Sangat Setuju”, “Setuju”, “Tidak Setuju”, dan “Sangat Tidak Setuju”.

Adapun rumus yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

$$\text{persentase tingkat penilaian} = \frac{\Sigma \text{ skor yang diperoleh dari peneliti}}{\Sigma \text{ skor ideal seluruh item}} \times 100\%$$

Dari hasil persentase yang diperoleh kemudian diklasifikasikan untuk memperoleh kesimpulan data, selengkapnya disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Persentase

Persentase Pencapaian	Interpretasi
76 - 100 %	Sangat Setuju
51 - 75 %	Setuju
26 - 50 %	Tidak Setuju
0 - 25%	Sangat Tidak Setuju

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Deskripsi Produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*”

Produk yang dikembangkan berupa media aplikasi berbasis *android* dalam bentuk gambar, video yang di dalamnya terdapat video *slowmotin*, dan beberapa informasi yang menunjang. Produk yang dihasilkan dinamakan “Aplikasi *Rhythmic Gymnastics*” untuk pembelajaran tentang elemen dasar gerak senam ritmik yang sesuai dengan *Code of point*. Produk media aplikasi *android* ini dikembangkan agar dapat mendukung atlet pemula dalam berlatih secara mandiri.

Produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” yang dikembangkan adalah sekumpulan gerak elemen dasar senam ritmik yang dikemas secara sederhana dalam bentuk aplikasi *android*. Aplikasi ini dapat digunakan untuk belajar teknik gerak elemen dasar dan menambah pengetahuan mengenai teknik senam ritmik sesuai dengan *Code of point*. Terdapat juga sejarah singkat senam, prestasi atlet, kontak yang dapat dihubungi, dan beberapa video altlet yang sedang mengikuti kejuaraan internasional sebagai motivasi pengguna untuk semangat dalam latihan. Produk yang dikembangkan juga dilengkapi dengan penjelasan mengenai langkah-langkah cara melakukan teknik gerak elemen dasar pada senam ritmik dalam bahasa Indonesia.

B. Hasil Penelitian

1. Data Validasi Ahli Materi

Materi yang ada pada media aplikasi *android* yang dikembangkan dalam penelitian ini divalidasi oleh dua ahli materi. Ch. Fajar Sri Wahyuniati, M.Or dosen pengampu mata kuliah Senam Jurusan Pendidikan Keperawatan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sebagai ahli materi 1 dan Endang murti sulistyowati,S.Pd.Kor,M.Pd sebagai praktisi ahli media 2.

Data hasil dari validasi materi didapat melalui angket yang mencakup konten materi. Sebelum mengisi angket yang telah disediakan oleh peneliti, ahli materi terlebih dahulu mempelajari model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android* didampingi oleh peneliti. Dalam proses validasi ahli materi menanyakan secara langsung mengenai media aplikasi yang akan dikembangkan.

Penilaian Ahli Materi dilakukan melalui 2 tahap, yaitu:

a. Penilaian Ahli Materi Tahap I

Penilaian dari ahli materi pada tahap pertama dilakukan pada tanggal 10 Agustus 2020 dan 11 Agustus 2020 yang bertempat di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada validasi tahap pertama ini ahli materi mengisi angket yang disediakan oleh peneliti dengan alternatif jawaban “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”.

Penilaian Kualitas Materi “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” oleh ahli materi pada tahap I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 1 (Tahap I)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar senam ritmik.		✓		
2	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.		✓		
3	Materi yang disajikan sudah dapat memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik.		✓		
4	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai dengan teknik elemen dasar senam ritmik.		✓		
5	Gambar dan video yang dibuat dapat dipelajari untuk anak usia dini.		✓		
6	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik.			✓	
7	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar gerak senam ritmik.		✓		
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓	

Saran dari hasil penilaian kualitas materi dari ahli materi 1 yaitu:

“Dari setiap materi mohon dapat diterapkan menjadi beberapa faktor”.

Tabel 3. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 2 (Tahap I)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar senam ritmik.			✓	
2	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.		✓		
3	Materi yang disajikan sudah dapat memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik.		✓		
4	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai dengan teknik elemen dasar senam ritmik.	✓			
5	Gambar dan video yang dibuat dapat dipelajari untuk anak usia dini.		✓		
6	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik.		✓		
7	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar gerak senam ritmik.		✓		
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓	

Saran dari hasil penilaian kualitas materi dari ahli materi 2 yaitu:

- a. Materi elemen lebih detail.
- b. Ditambahkan video penunjang senam ritmik.

Hasil masukan dari ahli materi sebagaimana disebutkan di atas selanjutnya dikaji peneliti untuk selanjutnya dijadikan sebagai dasar revisi produk dari segi materi. Ahli materi berpendapat dan menilai bahwa media aplikasi “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” masih perlu dikaji dari aspek bahasa yang perlu diperjelas supaya materi dapat disampaikan dengan baik kepada pengguna.

b. Penilaian Ahli Materi Tahap II

Penilaian dari ahli materi pada tahap kedua dilakukan pada tanggal 13 Agustus 2020 dan 29 Agustus 2020 yang bertempat di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada validasi tahap kedua ini ahli materi mengisi angket yang disediakan oleh peneliti dengan 4 alternatif jawaban “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Penilaian Kualitas Materi “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” oleh ahli materi pada tahap II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 1 (Tahap II)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Isi materi aplikasi sesuai dengan <i>Code of point</i>	✓			
2	Isi materi aplikasi sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
3	Isi materi mudah dipahami bagi pemula	✓			
4	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
5	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
6	Teknik yang diperagakan mudah untuk dipelajari bagi pemula.	✓			
7	Gambar yang disajikan jelas dan mudah dipahami.		✓		
8	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
9	Gambar sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
10	Vidio yang disajikan sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
11	Vidio yang disajikan jelas.	✓			
12	Vidio yang disajikan mudah dipelajari untuk latihan mandiri.	✓			
13	Vidio yang disajikan sesuai dengan keterangan prosedur pelaksanaan.	✓			
14	Kecepatan vidio sudah tepat untuk dipelajari oleh pemula.	✓			
15	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	✓			
16	Bahasa yang digunakan sesuai dengan KBBI.		✓		
17	Penggunaan bahasa yang sederhana.	✓			
18	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
19	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik.	✓			
20	Materi yang disajikan sudah dapat untuk memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik.	✓			

Tabel 5. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 2 (Tahap II)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Isi materi aplikasi sesuai dengan <i>Code of point</i>	✓			
2	Isi materi aplikasi sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
3	Isi materi mudah dipahami bagi pemula	✓			
4	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
5	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
6	Teknik yang diperagakan mudah untuk dipelajari bagi pemula.	✓			
7	Gambar yang disajikan jelas dan mudah dipahami.	✓			
8	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
9	Gambar sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
10	Vidio yang disajikan sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
11	Vidio yang disajikan jelas.	✓			
12	Vidio yang disajikan mudah dipelajari untuk latihan mandiri.	✓			
13	Vidio yang disajikan sesuai dengan keterangan prosedur pelaksanaan.	✓			
14	Kecepatan vidio sudah tepat untuk dipelajari oleh pemula.	✓			
15	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.		✓		
16	Bahasa yang digunakan sesuai dengan KBBI.		✓		
17	Penggunaan bahasa yang sederhana.	✓			
18	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
19	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik.	✓			
20	Materi yang disajikan sudah dapat untuk memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik.	✓			

Dalam validasi materi tahap II, ahli materi menyatakan “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” ini “Layak untuk diuji cobakan tanpa revisi”.

2. Data Validasi Ahli Media

Ahli media dalam penelitian aplikasi *android* ini adalah Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd., M.Kes., M.Or yang merupakan dosen pengajar di Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sebagai ahli media 1 dan Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd sebagai ahli media 2.

Data dari validasi ahli media diperoleh melalui dua tahapan. Tahapan pertama dilakukan untuk mengetahui kelemahan dan rekomendasi perbaikan oleh ahli media. Tahapan kedua dilakukan setelah ada revisi berdasar validasi tahap pertama. Pada validasi tahap kedua ini ahli media mengisi angket yang telah disediakan oleh peneliti. Angket tersebut mencakup tiga aspek penilaian, yaitu aspek fisik produk, aspek desain produk dan aspek penggunaan. Dalam proses validasi ahli media menanyakan secara langsung mengenai produk yang akan dikembangkan.

Penilaian Ahli Media dilakukan melalui 2 tahap, yaitu:

a. Penilaian Ahli Media Tahap I

Penilaian dari ahli media pada tahap pertama dilakukan pada tanggal 3 Agustus 2020 yang bertempat di LPPM Universitas Negeri Yogyakarta dan 12 Agustus 2020 yang bertempat di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada validasi tahap pertama ini ahli media mengisi angket yang disediakan oleh peneliti dengan 4 alternatif jawaban “SS” untuk “Sangat Setuju”,

“S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”.

Penilaian Kualitas Media oleh ahli media pada tahap I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 1 (Tahap I)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai	✓			
2.	Resolusi gambar dan video baik.		✓		
3.	Pengoperasian mudah.		✓		
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i> .		✓		
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i> .		✓		
6.	Gambar dan video menarik.		✓		
7.	Pemilihan warna teks.		✓		
8.	Pemilihan jenis huruf.		✓		
9.	Pemilihan ukuran huruf.		✓		
10.	Penggunaan bahasa mudah dipahami.		✓		
Aspek Penggunaan					
11.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
12.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
13.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaannya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik secara mandiri.		✓		
14.	Adanya prosedur melakukan gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
15.	Adanya panduan singkat untuk memudahkan dalam menggunakan aplikasi ini.			✓	

Saran dari hasil penilaian kualitas media dari ahli media 1 yaitu:

- a. Masukan profil pembimbing.
- b. Dipelaksanaan tambahkan catatan penting.
- c. *Slowmotion* di video lebih diperlambat.
- d. Beri biodata dan prestasi atlet.
- e. Beri sejarah singkat tentang senam.
- f. Masukan keahlian lain peneliti.
- g. Profil setiap elemen diubah sesuai dengan masing-masing gerakan.

Tabel 7. Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 2(Tahap I)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai		✓		
2.	Resolusi gambar dan video baik.		✓		
3.	Pengoperasian mudah.		✓		
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i> .		✓		
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i> .	✓			
6.	Gambar dan video menarik.		✓		
7.	Pemilihan warna teks.		✓		
8.	Pemilihan jenis huruf.		✓		
9.	Pemilihan ukuran huruf.			✓	
10.	Penggunaan bahasa mudah dipahami.			✓	
Aspek Penggunaan					
11.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
12.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
13.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaanya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik secara mandiri.		✓		
14.	Pemilihan video kejuaraan <i>elite</i> dapat memberikan motifasi bagi pengguna aplikasi.			✓	
15.	Adanya petunjuk melakukan gerak elemen dasar senam ritmik.			✓	

Saran dari hasil penilaian kualitas media dari ahli media 2 yaitu:

- a. Beri petunjuk.
- b. Video menarik.
- c. Profil pengembang.

Hasil masukan dari ahli media sebagaimana disebutkan di atas selanjutnya dikaji peneliti untuk dijadikan sebagai dasar revisi produk dari segi media. Ahli media berpendapat dan menilai bahwa media pembelajaran “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” masih perlu diperbaiki sesuai saran di atas supaya media aplikasi dapat disampaikan dengan baik kepada pengguna.

b. Penilaian Ahli Media Tahap II

Penilaian dari ahli media pada tahap kedua dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2020 yang bertempat di LPPM Universitas Negeri Yogyakarta dan 2 september 2020 yang bertempat di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada validasi tahap pertama ini ahli media mengisi angket yang disediakan oleh peneliti dengan 4 alternatif jawaban “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”.

Penilaian Kualitas Media oleh ahli materi pada tahap II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 1 (Tahap II)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai	✓			
2.	Resolusi gambar dan video baik.	✓			
3.	Pengoperasian mudah.	✓			
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i> .		✓		
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i> .	✓			
6.	Gambar dan video menarik.	✓			
7.	Pemilihan warna teks.	✓			
8.	Pemilihan jenis huruf.	✓			
9.	Pemilihan ukuran huruf.	✓			
10.	Penggunaan bahasa mudah dipahami.		✓		
Aspek Penggunaan					
11.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			
12.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			
13.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaanya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik secara mandiri.	✓			
14.	Pemilihan video kejuaraan <i>elite</i> dapat memberikan motifasi bagi pengguna aplikasi.	✓			
15.	Adanya petunjuk melakukan gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			

Tabel 9. Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 2 (Tahap II)

Tabel 3: Pemilihan Kualitas Media dari Film Media 2 (Tahap 1)					
No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai		✓		
2.	Resolusi gambar dan video baik.	✓			
3.	Pengoperasian mudah.	✓			
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i> .	✓			
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i> .	✓			
6.	Gambar dan video menarik.	✓			
7.	Pemilihan warna teks.		✓		
8.	Pemilihan jenis huruf.	✓			
9.	Pemilihan ukuran huruf.	✓			
10.	Penggunaan bahasa mudah dipahami.		✓		
Aspek Penggunaan					
11.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			
12.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			
13.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaannya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik secara mandiri.	✓			
14.	Pemilihan video kejuaraan <i>elite</i> dapat memberikan motifasi bagi pengguna aplikasi.	✓			
15.	Adanya petunjuk melakukan gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			

Dalam validasi media tahap II, ahli materi menyatakan “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” ini “Layak untuk diuji cobakan tanpa revisi”

3. Data Uji Coba Terbatas

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada tanggal 4 September 2020 pada pukul 16.00 WIB pada saat latihan senam di Selabora Senam FIK UNY. Responden uji coba berjumlah 8 anak latih. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memperlihatkan aplikasi pada anak. Setelah dijelaskan tentang materi yang ada pada aplikasi, anak dipersilahkan untuk mencoba mengoperasikan aplikasi tersebut. Kemudian peneliti membagikan angket kepada anak yang telah dipilih. Alternatif jawaban dengan menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Dalam angket tersebut terdapat kolom komentar dan saran untuk mengetahui tanggapan anak mengenai produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” yang sudah dikembangkan. Berikut adalah hasil penilaian pada uji coba terbatas.

Tabel 10. Data Skor Penilaian Uji Coba Terbatas

Nomor	Indikator Penilaian	Rerata Skor	Presentase	Kriteria
1	Resolusi gambar dan video jelas	4.0	100.00%	Sangat Setuju
2	Ukuran file sesuai	4.0	100.00%	Sangat Setuju
3	Pengoperasian mudah	4.0	100.00%	Sangat Setuju
4	Panduan pelaksanaan mudah dipahami	3.8	93.75%	Sangat Setuju
5	Desain tema, gambar dan video menarik	3.6	90.63%	Sangat Setuju
6	Kejelasan tampilan	3.9	96.88%	Sangat Setuju
7	Ketepatan pemilihan warna background	3.6	90.63%	Sangat Setuju
8	Ketepatan ukuran dan jenis tulisan	3.5	87.50%	Sangat Setuju
9	Kombinasi warna tampilan	3.8	93.75%	Sangat Setuju
10	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan mandiri	3.9	96.88%	Sangat Setuju
11	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai dengan teknik dasar elemen senam ritmik sportif	3.8	93.75%	Sangat Setuju
12	Penulisan nama elemen gerakan sudah sesuai dengan code of point senam ritmik sportif	4.0	100.00%	Sangat Setuju
13	Prosedur pelaksanaan yang disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar senam ritmik sportif	3.8	93.75%	Sangat Setuju
14	Bahasa yang disajikan mudah dipahami	4.0	100.00%	Sangat Setuju
15	Ketepatan pemilihan bahasa	3.6	90.63%	Sangat Setuju
16	Kecocokan pemilihan tampilan setelah masuk ke aplikasi	4.0	100.00%	Sangat Setuju
17	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaannya	3.9	96.88%	Sangat Setuju
18	Adanya panduan singkat untuk memudahkan dalam menggunakan aplikasi ini	3.9	96.88%	Sangat Setuju
19	Sederhana karena berbasis aplikasi android	4.0	100.00%	Sangat Setuju
20	Operasional penggunaan aplikasi ini mudah	4.0	100.00%	Sangat Setuju
Jumlah Skor		76.9	-	Sangat Setuju
Rata-rata		3.8	96.09%	

Penilaian “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” sebesar 3.7 atau 92.81% yang masuk dalam kriteria “Sangat Setuju”.

Komentar dari hasil uji coba terbatas yaitu:

- Baik hanya suaranya kurang jelas.
- Videonya bagus dan menarik.
- Bukunya menarik mudah dipahami.

Secara umum hal ini menunjukkan bahwa kualitas media pembelajaran “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” termasuk dalam kategori “Sangat Setuju”. Selanjutnya data yang diperoleh peneliti dari uji coba terbatas akan dikaji untuk uji coba lapangan utama.

4. Data Uji Coba Lapangan Utama

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada tanggal 6 September 2020 pada pukul 16.00 WIB pada saat latihan senam di *Antic Bantul*. Responden uji coba berjumlah 15 anak latih. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memperlihatkan aplikasi pada anak. Setelah dijelaskan tentang materi yang ada pada aplikasi, anak dipersilahkan untuk mencoba mengoperasikan aplikasi tersebut. Kemudian peneliti membagikan angket kepada anak yang telah dipilih. Kemudian penguji membagikan angket kepada anak. Alternatif jawaban dengan menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Dalam angket tersebut terdapat kolom komentar dan saran untuk mengetahui tanggapan anak mengenai produk yang sudah dikembangkan. Berikut adalah hasil penilaian pada uji coba lapangan utama.

Tabel 11. Data Skor Penilaian Uji Coba Lapangan Utama

Nomor	Indikator Penilaian	Rerata Skor	Presentase	Kriteria
1	Resolusi gambar dan video jelas	4.0	100.00%	Sangat Setuju
2	Ukuran file sesuai	4.0	100.00%	Sangat Setuju
3	Pengoperasian mudah	4.0	100.00%	Sangat Setuju
4	Panduan pelaksanaan mudah dipahami	3.8	100.00%	Sangat Setuju
5	Desain tema, gambar dan video menarik	3.8	95.00%	Sangat Setuju
6	Kejelasan tampilan	3.9	98.33%	Sangat Setuju
7	Ketepatan pemilihan warna background	3.8	95.00%	Sangat Setuju
8	Ketepatan ukuran dan jenis tulisan	3.9	96.67%	Sangat Setuju
9	Kombinasi warna tampilan	3.8	95.00%	Sangat Setuju
10	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk	4.0	100.00%	Sangat Setuju
11	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai	4.0	100.00%	Sangat Setuju
12	Penulisan nama elemen gerakan sudah sesuai	4.0	100.00%	Sangat Setuju
13	Prosedur pelaksanaan yang disajikan sudah sesuai	4.0	100.00%	Sangat Setuju
14	Bahasa yang disajikan mudah dipahami	4.0	100.00%	Sangat Setuju
15	Ketepatan pemilihan bahasa	3.9	98.33%	Sangat Setuju
16	Kecocokan pemilihan tampilan setelah masuk ke	3.7	91.67%	Sangat Setuju
17	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaannya	4.0	100.00%	Sangat Setuju
18	Adanya panduan singkat untuk memudahkan dalam	3.9	98.33%	Sangat Setuju
19	Sederhana karena berbasis aplikasi android	4.0	100.00%	Sangat Setuju
20	Operasional penggunaan aplikasi ini mudah.	4.0	100.00%	Sangat Setuju
Jumlah Skor		78.5	-	Sangat Setuju
Rata-rata		3.9	98.42%	

Data yang diperoleh dari uji coba lapangan utama pada tabel di atas mengenai kualitas produk media pembelajaran diperoleh skor rata-rata 3.7 dengan persentase 94.58% yang berarti produk media pembelajaran ini “Sangat Setuju”. Secara umum hal ini menunjukkan bahwa kualitas produk media aplikasi termasuk dalam kategori sangat bagus.

Selanjutnya untuk menilai “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*”, responden juga diminta komentar dan saran pada tahap uji coba lapangan utama. Beberapa data yang berupa komentar adalah sebagai berikut:

Komentar dari hasil uji coba lapangan utama yaitu:

- Bagus, mudah dipahami dan dimengerti, gambarnya juga menarik.
- Video dan lagu bagus.
- Gambarnya bagus, suara jelas dan video menarik

C. Analisis Data

1. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi

Ahli materi dalam penelitian aplikasi *android* ini adalah CH. Fajar Sriwahyuniati, M.Or yang merupakan dosen pengajar di Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sebagai ahli materi 1 dan Endang Murti S, S.Pd. Kor, M.Pd sebagai praktisi ahli materi 2.

Penilaian ahli materi terhadap materi dalam pengembangan “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” ini meliputi isi, kesesuaian materi untuk pemula, kata-kata/bahasa yang digunakan, gerak elemen dasar senam ritmik, gambar yang ditampilkan dan tujuan media aplikasi.

Data diperoleh dengan menggunakan angket/kuesioner yang diberikan kepada ahli materi dengan alternatif jawaban menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan pilihan jawaban “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Berdasarkan jumlah pendapat atau jawaban tersebut peneliti mempersentasekan masing-masing jawaban. Setelah diperoleh persentase, selanjutnya kelayakan produk digolongkan ke dalam kriteria penilaian kualitas.

a. Data Penilaian Ahli Materi Tahap I

Tabel 12. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 1 (Tahap I)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar senam ritmik.		✓		
2	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.		✓		
3	Materi yang disajikan sudah dapat memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik.		✓		
4	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai dengan teknik elemen dasar senam ritmik.		✓		
5	Gambar dan video yang dibuat dapat dipelajari untuk anak usia dini.		✓		
6	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik.			✓	
7	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar gerak senam ritmik.		✓		
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓	

Berdasarkan data yang diperoleh pada penilaian ahli materi tahap I mengenai kualitas materi produk yang dikembangkan adalah “Setuju” dengan persentase sebesar 68.75% yang diperoleh dari

$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{22}{32} \times 100 \% = 68.75\%$$

Selanjutnya untuk menilai “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*”, validator diminta memberikan komentar dan saran. Analisis Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi 1 (Tahap I) yaitu dari setiap materi mohon dapat diterapkan menjadi beberapa faktor.

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji validasi ahli materi 1 (tahap I), yaitu:

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi 1 (Tahap I)

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	6	75
Setuju	2	25
Tidak Setuju	0	0
Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah	8	100

Tabel 14. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 2 (Tahap I)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar senam ritmik.			✓	
2	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.		✓		
3	Materi yang disajikan sudah dapat memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik.		✓		
4	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai dengan teknik elemen dasar senam ritmik.	✓			
5	Gambar dan video yang dibuat dapat dipelajari untuk anak usia dini.		✓		
6	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik.		✓		
7	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar gerak senam ritmik.		✓		
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓	

Berdasarkan data yang diperoleh pada penilaian ahli materi tahap I mengenai kualitas materi produk yang dikembangkan adalah “Setuju” dengan persentase sebesar 71.87 % yang diperoleh dari

$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{23}{32} \times 100 \% = 71.87\%$$

Selanjutnya untuk menilai “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*”, validator diminta memberikan komentar dan saran. Analisis Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi 2 (Tahap I) yaitu:

- a. Materi elemen lebih detail.
- b. Ditambahkan video penunjang senam ritmik.

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji validasi ahli materi 2 (tahap I), yaitu:

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi 2 (Tahap I)

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	1	12.5
Setuju	5	62.5
Tidak Setuju	2	25
Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah	8	100

b. Data Penilaian Ahli Materi Tahap II

Setelah produk awal direvisi, ahli materi 1 melakukan validasi pada tahap II. Data yang diperoleh dari validasi ahli materi 1 tahap II adalah sebagai berikut.

Tabel 16. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 1 (Tahap II)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Isi materi aplikasi sesuai dengan <i>Code of point</i>	✓			
2	Isi materi aplikasi sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
3	Isi materi mudah dipahami bagi pemula	✓			
4	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
5	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
6	Teknik yang diperagakan mudah untuk dipelajari bagi pemula.	✓			
7	Gambar yang disajikan jelas dan mudah dipahami.		✓		
8	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
9	Gambar sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
10	Vidio yang disajikan sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
11	Vidio yang disajikan jelas.	✓			
12	Vidio yang disajikan mudah dipelajari untuk latihan mandiri.	✓			
13	Vidio yang disajikan sesuai dengan keterangan prosedur pelaksanaan.	✓			
14	Kecepatan vidio sudah tepat untuk dipelajari oleh pemula.	✓			
15	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	✓			
16	Bahasa yang digunakan sesuai dengan KBBI.		✓		
17	Penggunaan bahasa yang sederhana.	✓			
18	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
19	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik.	✓			
20	Materi yang disajikan sudah dapat untuk memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik.	✓			

Berdasar data yang diperoleh pada penilaian ahli materi tahap II mengenai kualitas materi produk yang dikembangkan adalah “Sangat Setuju” dengan persentase sebesar yang diperoleh dari

$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{20}{80} \times 100 \% = 97.5\%$$

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji validasi ahli materi 1 (tahap II), yaitu:

Tabel 17. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi 1 (Tahap II)

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	18	90
Setuju	2	10
Tidak Setuju	0	0
Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah	20	100

Data yang diperoleh dari validasi tahap I oleh ahli materi 2 yang telah dikaji kemudian dijadikan dasar untuk revisi produk. Setelah produk awal direvisi, ahli materi 2 melakukan validasi pada tahap II. Data yang diperoleh dari validasi ahli materi 2 tahap II adalah sebagai berikut:

Tabel 18. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi 2 (Tahap II)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Isi materi aplikasi sesuai dengan <i>Code of point</i>				
2	Isi materi aplikasi sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.				
3	Isi materi mudah dipahami bagi pemula				
4	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
5	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
6	Teknik yang diperagakan mudah untuk dipelajari bagi pemula.	✓			
7	Gambar yang disajikan jelas dan mudah dipahami.	✓			
8	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
9	Gambar sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
10	Vidio yang disajikan sesuai dengan teknik dasar senam ritmik.	✓			
11	Vidio yang disajikan jelas.	✓			
12	Vidio yang disajikan mudah dipelajari untuk latihan mandiri.	✓			
13	Vidio yang disajikan sesuai dengan keterangan prosedur pelaksanaan.	✓			
14	Kecepatan vidio sudah tepat untuk dipelajari oleh pemula.	✓			
15	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.		✓		
16	Bahasa yang digunakan sesuai dengan KBBI.		✓		
17	Penggunaan bahasa yang sederhana.	✓			
18	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan <i>Code of point</i> .	✓			
19	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik.	✓			
20	Materi yang disajikan sudah dapat untuk memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik.	✓			

Berdasar data yang diperoleh pada penilaian ahli materi tahap II mengenai kualitas materi produk yang dikembangkan adalah “Sangat Setuju” dengan persentase sebesar 97.5 yang diperoleh dari

$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{78}{80} \times 100 \% = 97.5\%$$

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji validasi ahli materi 2 (tahap II), yaitu:

Tabel 19. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi 2 (Tahap II)

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	18	90
Setuju	2	10
Tidak Setuju	0	0
Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah	20	100

2. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media

Ahli media dalam penelitian aplikasi *android* ini adalah Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd.,M.Kes., M.Or yang merupakan dosen pengajar di Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sebagai ahli media 1 dan Nur Rohmah Muktiani, S.Pd., M.Pd sebagai ahli media 2.

Data dari validasi ahli media diperoleh melalui dua tahapan. Tahapan pertama dilakukan untuk mengetahui kelemahan dan rekomendasi perbaikan oleh ahli media. Tahapan kedua dilakukan setelah ada revisi berdasar validasi tahap pertama. Pada validasi tahap kedua ini ahli media mengisi angket yang telah disediakan oleh peneliti. Angket tersebut mencakup tiga aspek penilaian, yaitu

aspek fisik produk, aspek desain produk dan aspek penggunaan. Dalam proses validasi ahli media menanyakan secara langsung mengenai produk yang akan dikembangkan.

Pada validasi tahap I, data ahli media diperoleh dengan menggunakan angket dengan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Berdasarkan jumlah pendapat atau jawaban tersebut peneliti mempersentasekan masing-masing jawaban. Setelah diperoleh persentase, selanjutnya kelayakan produk digolongkan ke dalam kriteria penilaian kualitas.

a. Data Penilaian Ahli Media Tahap I

Tabel 20. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 1 (Tahap I)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai	✓			
2.	Resolusi gambar dan video baik.		✓		
3.	Pengoperasian mudah.		✓		
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i> .		✓		
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i> .		✓		
6.	Gambar dan video menarik.		✓		
7.	Pemilihan warna teks.		✓		
8.	Pemilihan jenis huruf.		✓		
9.	Pemilihan ukuran huruf.		✓		
10.	Penggunaan bahasa mudah dipahami.		✓		
Aspek Penggunaan					
11.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
12.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
13.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaannya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik secara mandiri.		✓		
14.	Adanya prosedur melakukan gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
15.	Adanya panduan singkat untuk memudahkan dalam menggunakan aplikasi ini.			✓	

Berdasar data yang diperoleh pada penilaian ahli media tahap I mengenai kualitas produk yang dikembangkan adalah “Setuju” dengan persentase sebesar 75 % yang diperoleh dari

$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{45}{60} \times 100 \% = 75\%$$

Selanjutnya untuk menilai “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*”, validator diminta memberikan komentar dan saran. Data yang berupa komentar adalah sebagai berikut:

- a. Masukan profil pembimbing.
- b. Dipelaksanaan tambahkan catatan penting.
- c. *Slowmotion* di video lebih diperlambat.
- d. Beri biodata dan prestasi atlet.
- e. Beri sejarah singkat tentang senam.
- f. Masukan keahlian lain peneliti.
- g. Profil setiap elemen diubah sesuai dengan masing-masing gerakan.

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji validasi ahli media 1 (tahap I), yaitu:

Tabel 21. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media 1 (Tahap I)

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	1	6.67
Setuju	13	86.66
Tidak Setuju	1	6.67
Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah	15	100

Tabel 22. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 2 (Tahap I)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai		✓		
2.	Resolusi gambar dan video baik.		✓		
3.	Pengoperasian mudah.		✓		
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i> .		✓		
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i> .	✓			
6.	Gambar dan video menarik.		✓		
7.	Pemilihan warna teks.		✓		
8.	Pemilihan jenis huruf.		✓		
9.	Pemilihan ukuran huruf.			✓	
10.	Penggunaan bahasa mudah dipahami.			✓	
Aspek Penggunaan					
11.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
12.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.		✓		
13.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaannya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik secara mandiri.		✓		
14.	Pemilihan video kejuaraan <i>elite</i> dapat memberikan motifasi bagi pengguna aplikasi.			✓	
15	Adanya petunjuk melakukan gerak elemen dasar senam ritmik.			✓	

Berdasar data yang diperoleh pada penilaian ahli media tahap I mengenai kualitas produk yang dikembangkan adalah “Setuju” dengan persentase sebesar 75 % yang diperoleh dari

$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{42}{60} \times 100 \% = 70\%$$

Selanjutnya untuk menilai “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*”, validator diminta memberikan komentar dan saran. Data yang berupa komentar adalah sebagai berikut:

- a. Beri petunjuk.
- b. Video menarik.
- c. Profil pengembang.

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji validasi ahli media 2 (tahap I), yaitu:

Tabel 23. . Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media 2 (Tahap I)

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	1	6.67
Setuju	10	66.66
Tidak Setuju	4	26.67
Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah	15	100

b. Data Penilaian Ahli Media Tahap II

Data yang diperoleh dari validasi tahap I oleh ahli media 1 yang telah dikaji kemudian dijadikan dasar untuk revisi produk. Setelah produk awal direvisi, ahli media 1 melakukan validasi pada tahap II. Data yang diperoleh dari validasi ahli media 1 tahap II adalah sebagai berikut:

Tabel 24. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 1 (Tahap II)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai	✓			
2.	Resolusi gambar dan video baik.	✓			
3.	Pengoperasian mudah.	✓			
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i> .		✓		
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i> .	✓			
6.	Gambar dan video menarik.	✓			
7.	Pemilihan warna teks.	✓			
8.	Pemilihan jenis huruf.	✓			
9.	Pemilihan ukuran huruf.	✓			
10.	Penggunaan bahasa mudah dipahami.		✓		
Aspek Penggunaan					
11.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			
12.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			
13.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaannya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik secara mandiri.	✓			
14.	Pemilihan video kejuaraan <i>elite</i> dapat memberikan motifasi bagi pengguna aplikasi.	✓			
15.	Adanya petunjuk melakukan gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			

Berdasar data yang diperoleh pada penilaian ahli media tahap II mengenai kualitas materi produk yang dikembangkan adalah “Sangat Setuju” dengan persentase sebesar 96.66 % yang diperoleh dari

$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{58}{60} \times 100 \% = 96.66\%$$

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji validasi ahli media 1 (tahap II), yaitu:

Tabel 25. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media 1 (Tahap II)

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	13	86.67
Setuju	2	13.33
Tidak Setuju	0	0
Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah	15	100

Data yang diperoleh dari validasi tahap II oleh ahli media 2 yang telah dikaji kemudian dijadikan dasar untuk revisi produk. Setelah produk awal direvisi, ahli media 2 melakukan validasi pada tahap II. Data yang diperoleh dari validasi ahli media 2 tahap II adalah sebagai berikut:

Tabel 26. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media 2 (Tahap II)

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai		✓		
2.	Resolusi gambar dan video baik.	✓			
3.	Pengoperasian mudah.	✓			
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i> .	✓			
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i> .	✓			
6.	Gambar dan video menarik.	✓			
7.	Pemilihan warna teks.		✓		
8.	Pemilihan jenis huruf.	✓			
9.	Pemilihan ukuran huruf.	✓			
10.	Penggunaan bahasa mudah dipahami.		✓		
Aspek Penggunaan					
11.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			
12.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			
13.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaanya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik secara mandiri.	✓			
14.	Pemilihan video kejuaraan <i>elite</i> dapat memberikan motifasi bagi pengguna aplikasi.	✓			
15.	Adanya petunjuk melakukan gerak elemen dasar senam ritmik.	✓			

Berdasar data yang diperoleh pada penilaian ahli media tahap II mengenai kualitas materi produk yang dikembangkan adalah “Sangat Setuju” dengan persentase sebesar 95 % yang diperoleh dari:

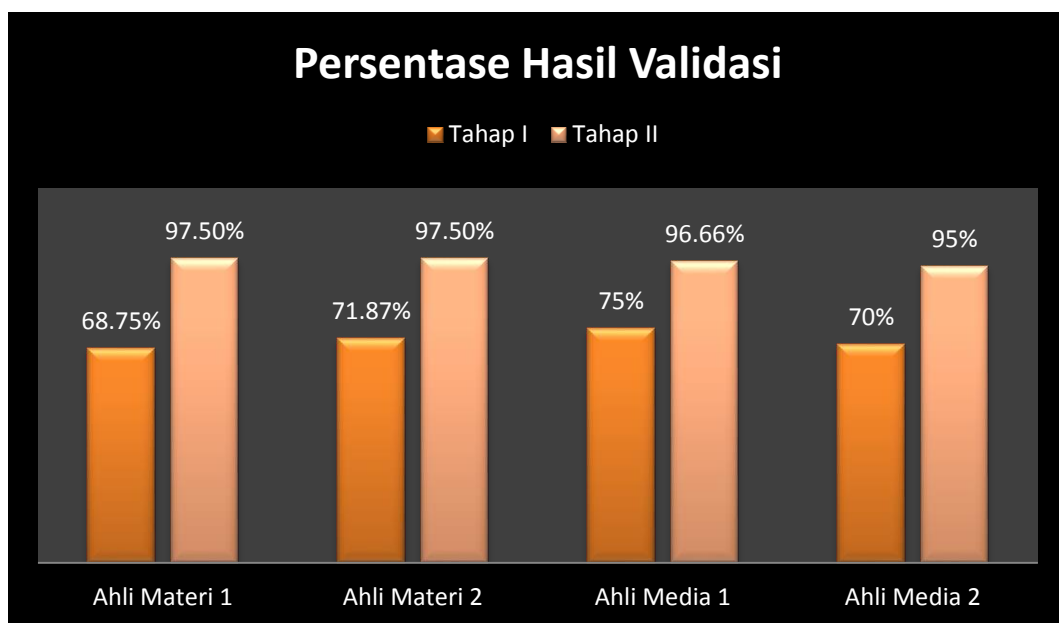
$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{57}{60} \times 100 \% = 95\%$$

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji validasi ahli media 2 (tahap II), yaitu:

Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media 2 (Tahap II)

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	12	80
Setuju	3	20
Tidak Setuju	2	25
Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah	15	100

Dari hasil analisis data validasi oleh kedua ahli materi dan ahli media pada tahap I dan tahap II di atas, bila dibuat dalam bentuk diagram akan terlihat seperti gambar berikut ini:



Gambar 8. Diagram Batang Persentase Hasil Validasi

3. Analisis Data Hasil Uji Coba Terbatas

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada tanggal 4 September 2020 pada pukul 16.00 WIB pada saat latihan senam di Selabora Senam FIK UNY. Responden uji coba berjumlah 8 anak latih. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memperlihatkan aplikasi pada anak. Setelah dijelaskan tentang materi yang ada pada aplikasi, responden dipersilahkan untuk mencoba mengoperasikan aplikasi tersebut. Kemudian peneliti membagikan angket kepada responden yang telah dipilih. Alternatif jawaban dengan menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Dalam angket tersebut terdapat kolom komentar dan saran untuk mengetahui tanggapan responden mengenai produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” yang sudah dikembangkan. Berikut adalah hasil penilaian pada uji coba terbatas.

Tabel 28. Penilaian Uji Coba Terbatas

Indikator Penilaian	Responden								Jumlah	Rata-rata	Kriteria
	1	2	3	4	5	6	7	8			
1	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4.0	Sangat Setuju
2	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4.0	Sangat Setuju
3	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4.0	Sangat Setuju
4	3	4	4	3	4	4	4	4	30	3.8	Sangat Setuju
5	3	4	4	3	4	4	3	4	29	3.6	Sangat Setuju
6	4	4	4	3	4	4	4	4	31	3.9	Sangat Setuju
7	4	4	4	3	3	4	4	3	29	3.6	Sangat Setuju
8	3	4	4	3	3	3	4	4	28	3.5	Sangat Setuju
9	4	4	4	4	3	3	4	4	30	3.8	Sangat Setuju
10	4	4	4	4	4	4	3	4	31	3.9	Sangat Setuju
11	3	4	4	4	4	4	3	4	30	3.8	Sangat Setuju
12	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4.0	Sangat Setuju
13	3	4	4	4	3	4	4	4	30	3.8	Sangat Setuju
14	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4.0	Sangat Setuju
15	4	4	4	3	4	3	3	4	29	3.6	Sangat Setuju
16	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4.0	Sangat Setuju
17	4	4	4	4	3	4	4	4	31	3.9	Sangat Setuju
18	4	4	4	4	4	4	3	4	31	3.9	Sangat Setuju
19	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4.0	Sangat Setuju
20	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4.0	Sangat Setuju
Jumlah	75	80	80	74	75	77	75	79	615	3.8	

Dari 8 responden yang ada, hasil yang diperoleh dari uji coba terbatas produk yang dikembangkan termasuk dalam kriteria “Sangat Setuju”, sebanyak 96.09 % dengan rata-rata skor 3.8. Persentase tersebut diperoleh dari penghitungan berikut.

$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{615}{640} \times 100 \% = 96.09\%$$

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji coba terbatas, yaitu:

Tabel 29. Distribusi Frekuensi Penilaian Hasil Uji Coba Terbatas

Kriteria	Frekuensi	Presentase
Sangat Setuju	135	84.38%
Setuju	25	15.63%
Tidak Setuju	0	0.00%
Sangat Tidak Setuju	0	0.00%
Jumlah	160	100.00%

Selain penilaian di atas, responden pada uji coba terbatas juga memberikan komentar terhadap produk media pembelajaran. Data yang diperoleh peneliti dari uji coba terbatas ini digunakan peneliti untuk dikaji kualitas produk media pembelajaran. Masukan ataupun saran pada uji coba terbatas ini dijadikan sebagai bahan bagi peneliti untuk melakukan perbaikan selanjutnya.

4. Data Uji Coba Lapangan Utama

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada tanggal 6 September 2020 pada pukul 16.00 WIB pada saat latihan senam ritmik di *Antic Bantul*. Responden uji coba berjumlah 15 anak latih. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memperlihatkan aplikasi pada responden. Setelah dijelaskan tentang materi yang ada pada aplikasi, responden dipersilahkan untuk mencoba mengoperasikan

aplikasi tersebut. Kemudian peneliti membagikan angket kepada responden yang telah dipilih. Kemudian penguji membagikan angket kepada responden. Alternatif jawaban dengan menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Dalam angket tersebut terdapat kolom komentar dan saran untuk mengetahui tanggapan responden mengenai produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” yang sudah dikembangkan. Dalam uji coba lapangan utama ini terdapat dua aspek yang dinilai, yaitu aspek materi dan aspek desain. Data hasil uji coba lapangan utama dari aspek materi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 30. Penilaian Uji Coba Lapangan Utama

Indikator Penilaian	Responden															Jumlah	Rata-rata	Kriteria
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	57	3.8	Sangat Setuju
5	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	57	3.8	Sangat Setuju
6	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59	3.9	Sangat Setuju
7	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	57	3.8	Sangat Setuju
8	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58	3.9	Sangat Setuju
9	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	57	3.8	Sangat Setuju
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	59	3.9	Sangat Setuju
16	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	55	3.7	Sangat Setuju
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	59	3.9	Sangat Setuju
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4.0	Sangat Setuju
Jumlah	80	79	79	76	78	75	77	80	79	80	78	79	79	80	79	1178	3.9	

Hasil yang diperoleh dari uji coba lapangan utama terhadap produk yang dikembangkan termasuk dalam kriteria “Sangat Setuju”, sebanyak 98.16% dengan rata-rata skor 3.9. Persentase tersebut diperoleh dari penghitungan berikut.

$$\text{Persentase Tingkat Penilaian} = \frac{1178}{1200} \times 100 \% = 98.16\%$$

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji coba lapangan utama, yaitu:

Tabel 31. Distribusi Frekuensi Penilaian Hasil Uji Coba Lapangan Utama

Kriteria	Frekuensi	Presentase
Sangat Setuju	278	92.67%
Setuju	22	7.33%
Tidak Setuju	0	0.00%
Sangat Tidak Setuju	0	0.00%
Jumlah	300	100.00%

Uji coba lapangan utama ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan mengetahui kekurangan dari produk media aplikasi *android* dan mengetahui efektifitas dalam pembelajaran. Dilihat dari persentase pada uji coba lapangan mengenai desain produk dan materi pada produk media aplikasi *android* maka diperoleh 92.67% pertanyaan dijawab “Sangat Setuju” dan 7.33% dijawab Setuju.

D. Revisi Produk

Dasar revisi produk media aplikasi *android* tahap I ini adalah hasil validasi dari kedua ahli materi dan ahli media. Secara umum yang menjadi penilaian ataupun masukan dari ahli materi adalah mengenai tata bahasa dan susunan yang digunakan dalam media aplikasi *android*. Sedangkan penilaian dari ahli media meliputi aspek tampilan media aplikasi *android*.

1. Revisi Ahli Materi

- a. Pada bagian ahli materi, validator memberikan masukan untuk penambahan indikator pada angket penilaian. Masukan tersebut antara lain:
 - b. Dari setiap materi mohon dapat diterapkan menjadi beberapa faktor.
 - c. Materi elemen lebih detail.

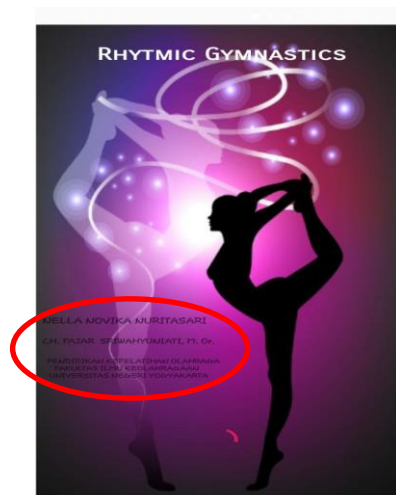
2. Revisi Ahli Media

Pada bagian media, aspek media pembelajaran yang perlu direvisi antara lain:

- a. Dilayar utama diberi nama peneliti, pembimbing dan fakultas.

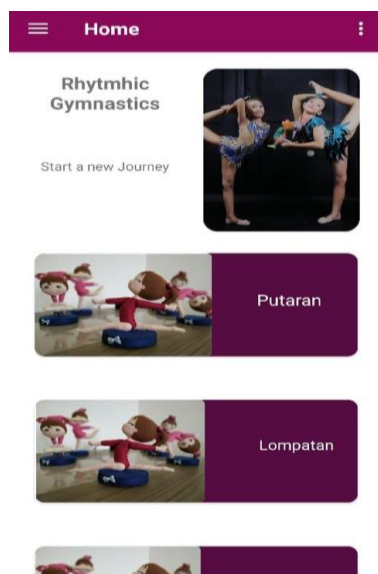


Gambar 9. Tampilan Awal Produk Sebelum Revisi



Gambar 10. Tampilan Awal Produk Sesudah Revisi

- b. Dipilihan menu ditambahkan petunjuk penggunaan, sejarah senam, profil pengembang, dan sumber.



Gambar 11. Tampilan Menu Awal Sebelum Revisi



Gambar 12. Tampilan Menu Awal Sesudah Revisi

- c. Penambahan kontak pembimbing, PERSANI dan SELABORA UNY

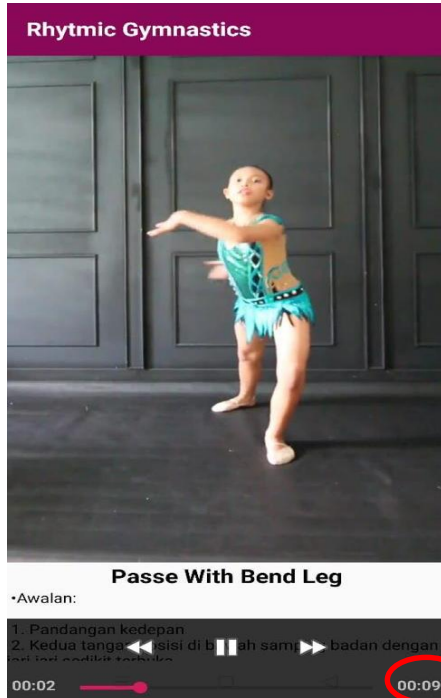


Gambar 13. Tampilan *Contact* Sebelum Revisi

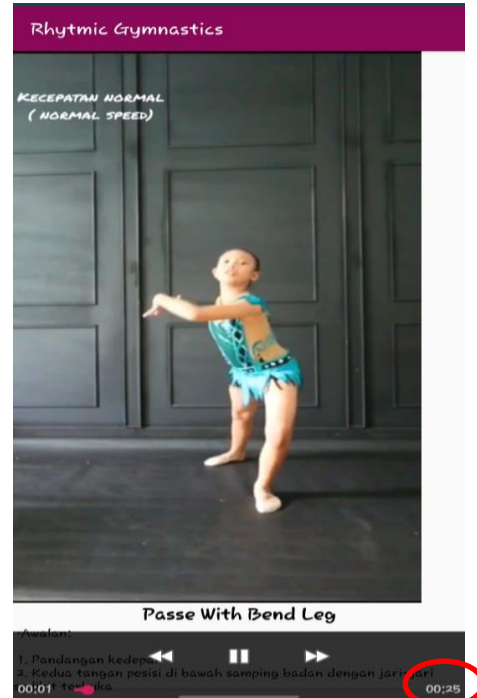


Gambar 14. Tampilan *Contact* Sesudah Revisi

- d. Durasi video *slowmotion* lebih di perlambat lagi



Gambar 15. Waktu Durasi Sebelum Revisi



Gambar 16. Waktu Durasi Setelah Revisi

e. Berikan catatan penting pada bagian prosedur melakukan gerakan.



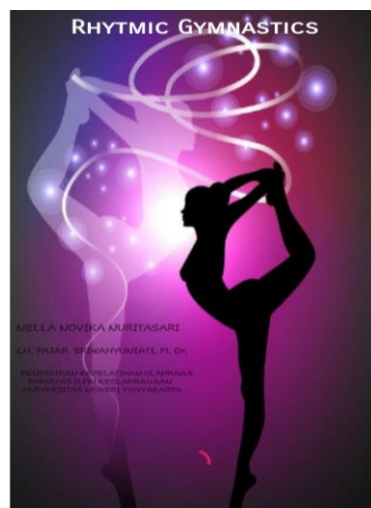
Gambar 17. Tampilan Prosedur Melakukan Sebelum Revisi.



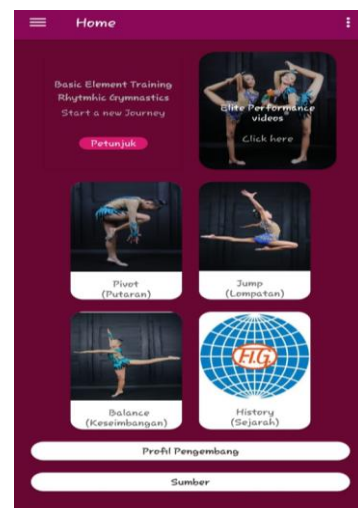
Gambar 18. Tampilan Prosedur Melakukan Sesudah Revisi.

E. Produk Akhir

Berikut adalah tampilan produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” dalam menampilkan aplikasi *android*



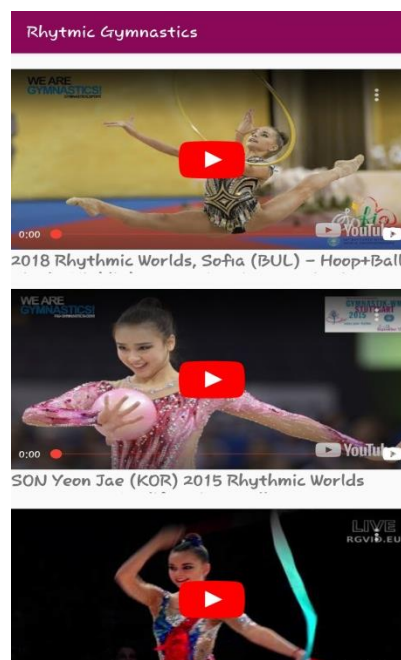
Gambar 19. Tampilan Awal Produk



Gambar 20. Tampilan Menu Utama Produk



Gambar 21. Tampilan *Contact*



Gambar 22. Tampilan Video Kejuaraan Elit

F. Pembahasan

Dalam produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” ini terdapat beberapa macam gerak elemen dasar senam ritmik yang tercantum dalam *Code of point* Rhythmic Gymnastics. Produk aplikasi *android* yang dikembangkan dapat digunakan sebagai langkah inovatif dalam pembelajaran atau latihan secara mandiri. Keunggulan aplikasi *android* ini yaitu dikemas secara sederhana, lebih optimal dan menarik dalam penyampaian materi. Video yang ada juga dilengkapi dengan gerakan *slowmotion* dan ada tahap prosedur melakukan cara gerakan sehingga lebih mudah untuk dipelajari. Aplikasi *android* ini juga lebih efektif dibandingkan dengan media pembelajaran yang sudah ada karena dalam aplikasi *android* ini dilengkapi pula dengan buku panduan yang memudahkan pemula atau pengguna dalam memahami setiap gerakannya. Aplikasi *android* yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar bagi atlet pemula yang baru bergabung dalam senam ritmik, dengan

demikian diharapkan latihan elemen dasar senam ritmik secara mandiri menjadi lebih mudah dan menarik.

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi maupun ahli media serta uji coba terbatas dan uji coba lapangan utama bahwa “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” merupakan media aplikasi *android* yang Sangat Setuju . Menurut penilaian responden pada uji coba terbatas menyatakan sangat Setuju dengan rata-rata skor 3.8. Pada uji coba lapangan utama diperoleh hasil Sangat Setuju dengan rata-rata skor 3.9. Setelah dilakukan uji coba lapangan utama terlihat bahwa produk media pembelajaran yang dikembangkan mempunyai tingkat efektivitas yang tinggi.

Secara umum media aplikasi *android* yang dikembangkan dapat digolongkan dengan kriteria sangat setuju. Hal ini terlihat dari komentar-komentar yang diungkapkan oleh responden. Hasil masukan yang diperoleh melalui angket yaitu produk aplikasi *android* yang dikembangkan bagus, menarik, menyenangkan dan membantu sekali dalam latihan mandiri.

Media aplikasi *android* yang dikembangkan tentunya juga mempunyai kekurangan, kelebihan serta keterbatasan yang harus diperhatikan. Kekurangan produk media aplikasi *android* ini yaitu kesulitan penggunaan untuk anak yang belum bisa mengoperasikan sehingga perlu didampingi orangtua, kemudian dalam penggunaan aplikasi ini dibutuhkan jaringan internet yang baik agar saat memutar video kejuaraan *elite* dapat berproses dengan baik, kemudian elemen yang tersajikan diaplikasi *android* ini tidak mencakup dari semua gerakan elemen yang bernilai 0,1. Peneliti hanya memasukan sebagian saja. Kemudian kelebihan

dari aplikasi *android* ini yaitu model latihan dikemas secara sederhana, lebih optimal dan menarik dalam penyampaian materi. Video yang ada juga dilengkapi dengan gerakan *slowmotion* dan ada tahap prosedur melakukan cara gerakan sehingga lebih mudah untuk dipelajari. Aplikasi *android* ini juga lebih efektif dibandingkan dengan media pembelajaran yang sudah ada karena dalam aplikasi *android* ini dilengkapi pula dengan buku panduan yang memudahkan pemula atau pengguna dalam memahami setiap gerakannya, terdapat sejarah singkat tentang senam kemudian juga terdapat video *elite* yang bertujuan untuk memotivasi pengguna agar lebih semangat dalam berlatih agar bisa menjadi seperti atlet yang ada didalam kejuaraan tersebut.

Produk ini terbatas hanya berisi gerakan elemen dasar senam ritmik, video kejuaraan elite, sejarah singkat senam, prestasi atlet, kontak yang dapat dihubungi, dan beberapa sumber dari isi aplikasi.

Meskipun produk ini bukan merupakan sumber belajar yang paling utama, namun dengan penggunaan produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” ini diharapkan dapat membantu memecahkan masalah belajar dan berlatih secara mandiri baik sebagai sumber belajar alternatif maupun pelengkap. Dengan produk media aplikasi *android* ini diharapkan latihan mandiri dan pembelajaran gerak elemen dasar senam ritmik menjadi lebih menarik dan dapat memotivasi pengguna untuk lebih semangat lagi dalam berlatih walaupun tidak didampingi dengan pelatih.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian pengembangan penilaian kelayakan produk “Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi *Android*” berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi 1 dan 2 produk ini memperoleh persentase sebesar 97.5% dalam kriteria “sangat setuju”. Sedangkan menurut ahli media 1 produk ini memperoleh persentase sebesar 96.66% dan ahli media 2 memperoleh persentase sebesar 95% yang keduanya dalam kriteria “sangat setuju”. Untuk hasil penilaian atlet dalam uji coba lapangan utama mendapat kriteria “sangat setuju” dengan persentase sebesar 98.16%. Hasil produk pengembangan ini berupa media model elemen dasar senam ritmik berbasis aplikasi *android* yang berguna untuk proses latihan secara mandiri atau tanpa pelatih. Produk ini tersusun atas beberapa elemen-elemen dasar gerak senam ritmik yang terdiri dari putaran, lompatan, dan keseimbangan. Pemilihan gerak dasar tersebut berdasarkan *Code of point* 2017-2020 dari FIG (*Federation Internationale de Gymnastique*).

B. Implikasi

Pada penelitian pengembangan ini mempunyai beberapa implikasi secara praktis diantaranya:

1. Semakin bervariasi media yang dapat membantu dalam proses pembelajaran secara mandiri elemen dasar gerak senam ritmik yang sesuai dengan *Code of point*.

2. Mempermudah atlet yang masih pemula untuk berlatih mandiri di rumah atau tanpa di dampingi dengan pelatih.
3. Sederhana dan praktis karena berbasis aplikasi *android*.
4. Meningkatkan kreatifitas dan pemberdayaan pelatih dalam pembelajaran senam ritmik.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian yang dilakukan dalam proses penelitian ini dapat disebutkan bahwa ini :

1. Penelitian pengembangan aplikasi berbasis *android* ini memiliki keterbatasan saat melaksanakan proses penelitian, yaitu atlet tidak langsung menguasai gerakan elemen dasar yang diberikan sehingga membutuhkan waktu dan arahan kembali dari pelatih untuk atlet dapat melakukan gerakan dengan baik dan benar.
2. Dalam proses pengambilan gambar dan video, peneliti juga mengalami kendala dikarenakan saat atlet melakukan gerakan elemen proses pengambilan gambar beberapa kali tidak tepat dengan gerakan yang dilakukan atlet.
3. Proses edit gambar dan video yang dilakukan membutuhkan waktu yang cukup lama. Selain hal tersebut proses pembuatan aplikasi berbasis *android* ini juga membutuhkan waktu yang lama untuk penyelesaiannya dari perencanaan hingga ke produk akhir.
4. Pengambilan data uji coba kelompok kecil dan kelompok besar terbatas karena adanya pandemi COVID-19.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah menyatakan bahwa penelitian model aplikasi berbasis *android* ini sudah sesuai dan tervalidasi oleh ahli media dan ahli materi senam, maka terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi pemula yang membutuhkan referensi dalam pembelajaran latihan mandiri gerak elemen dasar senam ritmik sebaiknya menggunakan media aplikasi berbasis *android* ini karena terbukti efektif dalam kegiatan pembelajaran gerak dasar elemen senam ritmik untuk latihan secara mandiri atau tanpa pelatih.
2. Produk media aplikasi berbasis *android* ini dapat digunakan juga oleh pelatih-pelatih klub untuk membantu meringankan proses latihan atlet secara mandiri, sehingga penggunaan media aplikasi ini dapat menjadi alternatif pembelajaran materi gerak elemen dasar senam ritmik dengan mandiri. Tidak menutup kemungkinan bahwa media aplikasi berbasis *android* ini dapat digunakan secara personal di suatu klub atau umum.
3. Peneliti menyadari bahwa produk media aplikasi berbasis *android* yang dikembangkan masih memiliki kekurangan dan belum sempurna, maka diharapkan dapat dikembangkan media pembelajaran yang lebih bagus dan lebih interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Bush, B. (2011). Rhythmic Gymnastics: Manipulating Balls, Hula-Hoops, and Ribbons (1-3). ESS 303 : *Teaching Gymnastics and Rhythmic Activities*, 1-27.
- Bredekamp, S. & Copple, C. (Eds). (1997). *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs*. Revised Edition. Washington Dc: NAEYC.
- Federation Internationale de Gymnastique. (2017). *2017-2020 Code of points Rhythmic Gymnastics*. United States: FIG.
- Federation Internationale de Gymnastique. (2017). *Jury Compositions 2017*. United States: FIG.
- Harsono. (2001). *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: Senerai Pustaka.
- Hurlock, E. B. (1978). *Perkembangan Anak*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Lismadiana. (2013 Th. II no. 3). Jurnal ISSA; Jurnal Ilmiah Keolahragaan. *Peran Perkembangan Motorik pada Anak Usia Dini*, 101-109.
- Maksum Ali. (2005). *Olahraga Membentuk Karakter*. Universitas Negeri Surabaya, dalam jurnal ordik 3:1 (1-10), Retrieved from : <https://www.researchgate.net/publication/303912348>
- Palmer, H. C. (2003). *Teaching Rhythmic Gymnastics. A developmentally Appropriate Approach*. United States: Human Kinetics.
- Prestianto Agus. (2017). *Pengembangan Software Media Pembelajaran "Stop Motion Teknik Senam Lantai Pada Smartphone Berbasis Android"*. Skripsi: FIK PKO UNY. Yogyakarta. https://id.wikipedia.org/wiki/Ponsel_cerdas
- Ramzi, Muhammad. 2013. LKP: *Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Mata Pelajaran Berbasis Web Pada SMK Negeri I Cerme*. Undergraduate thesis. STIKOM. Surabaya: <http://sir.stikom.edu/100/5/BAB%20III.pdf>. Diakses tanggal 2 juli 2017.
- Sugiyono (2016). *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, Disertasi*. Bandung: PT.Afabeta.
- Sugiyono (2015). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D*. Bandung: PT.Afabeta.
- Sukamti E.R (2019). *Peranan Kondisi Fisik Untuk Pesenam*. Yogyakarta: FIK UNY.

- Sukamti, E. R. (2007). *Diklat Perkembangan Motorik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sumantri. (2005). *Pengembangan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Dinas Pendidikan.
- Sulistyowati Endang Murti. (2020). *Pengembangan Tes Pemanduan Bakat Usia Dini Pada Cabang Olahraga Senam Ritmik*. Tesis FIK UNY. Yogyakarta.
- Trisnanda Irani. (2018). *Pengembangan Teknik Gerak Dasar Senam Ritmik Rangkaian Freehand Berbasis Audiovisual Untuk Anak Usia 7-11 Tahun*. Skripsi FIK PKO UNY. Yogyakarta.
- Tomoliyus. (2019). *Strategi Pembinaan Kondisi Fisik Untuk Mencapai Prestasi Olahraga Optimal*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Wahyuniati, C. F. (2017). *Belajar Motorik*. Yogyakarta: UNY Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

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

Nomor : 401/UN34.16/PT.01.04/2020
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

30 Juli 2020

Yth. Ketua Pelatih Antic Bantul

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

Nama : Nella Novika Nuritasari
NIM : 16602241020
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi Android
Waktu Penelitian : 1 Agustus - 15 September 2020

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,

Tembusan :

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

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

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

Nomor : 403/UN34.16/PT.01.04/2020

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

30 Juli 2020

Yth. Ketua Pelatih SELABORA SENAM FIK UNY

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

Nama : Nella Novika Nuritasari
NIM : 16602241020
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi Android
Waktu Penelitian : 1 Agustus - 15 September 2020

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,

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

Tembusan :

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

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

Nomor : 402/UN34.16/PT.01.04/2020
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

30 Juli 2020

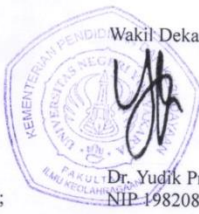
Yth . Ketua Pelatih Yogyakarta RG Club

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

Nama : Nella Novika Nuritasari
NIM : 16602241020
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Model Elemen Dasar Senam Ritmik Berbasis Aplikasi Android
Waktu Penelitian : 1 Agustus - 15 September 2020

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

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,

Tembusan :

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

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

Lampiran 2. Kartu Bimbingan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAAGAN
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAHA
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Nella Novika Nuritasari
NIM : 16602241020
Pembimbing : CH. Fajar Sriwahyuniati, M.Or

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
1.	Kamis. 19/3 2020	Latar belakang diperbaiki supaya ada sinkron, tata tulis baca buku pedoman, judul diubah menjadi Model Elemen pasar serta Petunjuk Kerja berbakti Ardi	ye.
2	9/04 2020	BAB II	ye.
3	19/04 2020	BAB III	ye.
4	8/04 2020	Konsultasi produk Aplikasi	ye.
5.	Pelau 15/7 2020.	Produk mohon dibikin instrume untuk ahli materi dan ahli media minimal 50 orang	ye.
6	Senin 27/7 2020	untuk ahli materi ditambak.	ye.
7	Kamis. 30/7 2020.	Ehpek judul ahli media.	ye.
8.	Selasa 4/8 2020	Expert judul ahli	ye.
9	Jumat	lakukan uji kelompok kecil	ye.

Kajur PKL,

*) Blangko ini kalau sudah selesai
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL

Dr. Endang Rini Sukamti, M.S
NIP. 19600407 198601 2 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
PROGRAM PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta. 55281.

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Nella Novika Nuritasari
NIM : 16602241020
Pembimbing : CH. Fajar Sriwahyuniati, M.Or

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
10.	Sen	BAR TV, dan V	yk.
11.	Rabu 16/4	Ajukan Ujian, buat powerpoint	yk.
12.	Kamis 17/4	Buat ppt ajukan Ujian	yk.

Kajur PKL,

*) Blangko ini kalau sudah selesai
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL

Dr. Endang Rini Sukamti, M.S
NIP. 19600407 198601 2 001

Lampiran 3. Instrumen Penilaian Ahli Materi 1 (Tahap I)

LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI
MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF BERBASIS
APLIKASI ANDROID

A. Pengantar

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android untuk mempermudah proses latihan para atlet pemula senam ritmik sportif secara mandiri. Sehingga atlet yang bisa bergabung latihan di klub hanya satu kali dalam seminggu mereka bisa membuka aplikasi ini untuk menjadikan panduan berlatih mandiri.

Pada kesempatan kali ini saya mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/evaluasi terhadap aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android ini. Data-data hasil penilaian/evaluasi Bapak/Ibu berikan akan saya gunakan sebagai bahan untuk menyempurnakan aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android agar menjadi produk yang akurat dan cepat dalam membantu proses latihan elemen untuk atlet pemula secara mandiri.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan evaluasi terhadap modul ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,

2020

B. Identitas

Nama : Christina Fajar Setiawatyumati, M.Or
Pendidikan : S-2.
Pangkat : Pembina TK I/IV b.
Golongan : IV b.

C. Petunjuk Pengisian

1. Isilah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda cek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

3. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

D. Lembar Penilaian/Evaluasi

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar senam ritmik sportif.		✓		
2	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.		✓		
3	Materi yang disajikan sudah dapat memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik sportif.		✓		
4	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai dengan teknik elemen dasar senam ritmik sportif.		✓		
5	Gambar dan video yang dibuat dapat dipelajari untuk anak usia dini.		✓		
6	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik sportif.			✓	
7	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar gerak senam ritmik sportif.		✓		
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓	

E. Komentar/Saran perbaikan lain

Dari setiap materi dapat diterapkan menjadi beberapa faktor.

Contoh: Teknik

- ↳ sudah sesuai dengan code of point
- ↳ sudah sesuai dengan teknik dasar
- ↳ Teknik yang digunakan mudah di pahami.


Berikutnya dengan faktor-faktor yang lainnya.

F. Kesimpulan

Dari hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android ini:

- a. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
- ☒ b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Belum layak uji coba lapangan

Yogyakarta, 10 Agustus 2020
Ahli Materi



Ch. Fajar
NIP. 19711229 200003 2001

Lampiran 4. Instrumen Penilaian Ahli Materi 2 (Tahap I)

LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI
MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF BERBASIS
APLIKASI ANDROID

A. Pengantar

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android untuk mempermudah proses latihan para atlet pemula senam ritmik sportif secara mandiri. Sehingga atlet yang bisa bergabung latihan di klub hanya satu kali dalam seminggu mereka bisa membuka aplikasi ini untuk menjadikan panduan berlatih mandiri.

Pada kesempatan kali ini saya mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/evaluasi terhadap aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android ini. Data-data hasil penilaian/evaluasi Bapak/Ibu berikan akan saya gunakan sebagai bahan untuk menyempurnakan aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android agar menjadi produk yang akurat dan cepat dalam membantu proses latihan elemen untuk atlet pemula secara mandiri.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan evaluasi terhadap modul ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,

2020

B. Identitas

Nama : Endang Murti.S.S. Pd.Kor, M.Pd
Pendidikan : S2
Pangkat :
Golongan :

C. Petunjuk Pengisian

1. Isilah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda cek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

3. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

D. Lembar Penilaian/Evaluasi

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar senam ritmik sportif.			✓	
2	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.		✓		
3	Materi yang disajikan sudah dapat memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik sportif.		✓		
4	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai dengan teknik elemen dasar senam ritmik sportif.	✓			
5	Gambar dan video yang dibuat dapat dipelajari untuk anak usia dini.		✓		
6	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik sportif.		✓		
7	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar gerak senam ritmik sportif.		✓		
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓	

E. Komentar/Saran perbaikan lain

- Materi element lebih detail
- ditambahkan video penunjang senam ritmik sportif.

F. Kesimpulan

Dari hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android ini:

- a. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
- b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- Ⓒ Belum layak uji coba lapangan

Yogyakarta, 11 Agustus 2020
Ahli Materi



Endang Murti .S.S-Pd. For, M.Pd
NIP.

Lampiran 5. Instrumen Penilaian Ahli Materi 1 (Tahap II)

LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF BERBASIS APLIKASI ANDROID

A. Pengantar

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android untuk mempermudah proses latihan para atlet pemula senam ritmik sportif secara mandiri. Sehingga atlet yang bisa bergabung latihan di klub hanya satu kali dalam seminggu mereka bisa membuka aplikasi ini untuk menjadikan panduan berlatih mandiri.

Pada kesempatan kali ini saya mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/evaluasi terhadap aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android ini. Data-data hasil penilaian/evaluasi Bapak/Ibu berikan akan saya gunakan sebagai bahan untuk menyempurnakan aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android agar menjadi produk yang akurat dan cepat dalam membantu proses latihan elemen untuk atlet pemula secara mandiri.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan evaluasi terhadap modul ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,

2020

B. Identitas

Nama : Christina Fajar Setiawatyumati, MAr
Pendidikan : S-2.
Pangkat : Pembina TK I/IV b.
Golongan : IV b.

C. Petunjuk Pengisian

1. Isilah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda cek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

3. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

D. Lembar Penilaian/Evaluasi

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Isi materi aplikasi sesuai dengan <i>code of point</i>	✓			✓
2	Isi materi aplikasi sesuai dengan teknik dasar senam ritmik sportif.	✓			
3	Isi materi mudah dipahami bagi pemula	✓			
4	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan <i>code of point</i> .	✓			
5	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan teknik dasar senam ritmik sportif.	✓			
6	Teknik yang diperagakan mudah untuk dipelajari bagi pemula.	✓			
7	Gambar yang disajikan jelas dan mudah dipahami.		✓		
8	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan teknik dasar senam ritmik sportif.	✓			
9	Gambar sesuai dengan <i>code of point</i> .	✓			
10	Vidio yang disajikan sesuai dengan teknik dasar senam ritmik sportif.	✓			
11	Vidio yang disajikan jelas.	✓			
12	Vidio yang disajikan mudah dipelajari untuk latihan mandiri.	✓			
13	Vidio yang disajikan sesuai dengan keterangan prosedur pelaksanaan.	✓			
14	Kecepatan vidio sudah tepat untuk dipelajari oleh pemula.	✓			
15	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	✓			
16	Bahasa yang digunakan sesuai dengan KBBI.		✓		
17	Penggunaan bahasa yang sederhana.	✓			
18	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan <i>code of point</i> .	✓			
19	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik sportif.	✓			
20	Materi yang disajikan sudah dapat untuk memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik sportif.	✓			

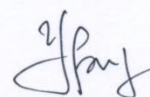
E. Komentar/Saran perbaikan lain

F. Kesimpulan

Dari hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android ini:

- a. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
- b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Belum layak uji coba lapangan

Yogyakarta, 13 Agustus 2020.
Ahli Materi



Christina Fajar Pr.
NIP. 19911229 2000032061

Lampiran 6. Instrumen Penilaian Ahli Materi 2 (Tahap II)

LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF BERBASIS APLIKASI ANDROID

A. Pengantar

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android untuk mempermudah proses latihan para atlet pemula senam ritmik sportif secara mandiri. Sehingga atlet yang bisa bergabung latihan di klub hanya satu kali dalam seminggu mereka bisa membuka aplikasi ini untuk menjadikan panduan berlatih mandiri.

Pada kesempatan kali ini saya mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/evaluasi terhadap aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android ini. Data-data hasil penilaian/evaluasi Bapak/Ibu berikan akan saya gunakan sebagai bahan untuk menyempurnakan aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android agar menjadi produk yang akurat dan cepat dalam membantu proses latihan elemen untuk atlet pemula secara mandiri.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan evaluasi terhadap modul ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,

2020

B. Identitas

Nama : Gndang Murti.S.S. Pd.Kor, M.Pd
Pendidikan : S2
Pangkat :
Golongan :

C. Petunjuk Pengisian

1. Isilah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda chek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

3. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

D. Lembar Penilaian/Evaluasi

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
1	Isi materi aplikasi sesuai dengan <i>code of point</i>	✓			
2	Isi materi aplikasi sesuai dengan teknik dasar senam ritmik sportif.	✓			
3	Isi materi mudah dipahami bagi pemula	✓			
4	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan <i>code of point</i> .	✓			
5	Teknik yang diperagakan model sesuai dengan teknik dasar senam ritmik sportif.	✓			
6	Teknik yang diperagakan mudah untuk dipelajari bagi pemula.	✓			
7	Gambar yang disajikan jelas dan mudah dipahami.	✓			
8	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan teknik dasar senam ritmik sportif.	✓			
9	Gambar sesuai dengan <i>code of point</i> .	✓			
10	Vidio yang disajikan sesuai dengan teknik dasar senam ritmik sportif.	✓			
11	Vidio yang disajikan jelas.	✓			
12	Vidio yang disajikan mudah dipelajari untuk latihan mandiri.	✓			
13	Vidio yang disajikan sesuai dengan keterangan prosedur pelaksanaan.	✓			
14	Kecepatan vidio sudah tepat untuk dipelajari oleh pemula.	✓			
15	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.		✓		
16	Bahasa yang digunakan sesuai dengan KBBI.		✓		
17	Penggunaan bahasa yang sederhana.	✓			
18	Penulisan nama teknik sudah sesuai dengan <i>code of point</i> .	✓			
19	Langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan teori dasar gerak senam ritmik sportif.	✓			
20	Materi yang disajikan sudah dapat untuk memperkenalkan teknik elemen dasar senam ritmik sportif.	✓			

E. Komentar/Saran perbaikan lain

siap diuji cobakan.

F. Kesimpulan

Dari hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android ini:

- a) Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
- b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Belum layak uji coba lapangan

Yogyakarta, 29 Agustus 2020
Ahli Materi



ENDANG MURTI S. S.Pd. Kor, M.Pd
NIP.

Lampiran 7. Instrumen Penilaian Ahli Media 1 (Tahap I)

LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA

MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF

BERBASIS APLIKASI ANDROID

A. Pengantar

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android untuk mempermudah proses latihan para atlet pemula senam ritmik sportif secara mandiri. Sehingga atlet yang bisa bergabung latihan di klub hanya satu kali dalam seminggu mereka bisa membuka aplikasi ini untuk menjadikan panduan berlatih mandiri.

Pada kesempatan kali ini saya mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/evaluasi terhadap aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android ini. Data-data hasil penilaian/evaluasi Bapak/Ibu berikan akan saya gunakan sebagai bahan untuk menyempurnakan aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android agar menjadi produk yang akurat dan cepat dalam membantu proses latihan elemen untuk atlet pemula secara mandiri.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan evaluasi terhadap modul ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,

2020

B. Identitas

Nama : Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd., M.Kes.
Pendidikan : S3.
Pangkat : Pembina Utama Madya.
Golongan : IV/d

C. Petunjuk Pengisian

1. Isilah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda cek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

3. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

D. Lembar Penilaian/Evaluasi

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai	✓			
2.	Resolusi gambar dan video baik		✓		
3.	Pengoperasian mudah		✓		
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i>		✓		
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i>		✓		
6.	Desain gambar dan video menarik			✓	
7.	Pemilihan warna teks		✓		
	Pemilihan jenis huruf		✓		
8.	Pemilihan ukuran huruf		✓		
9.	Penggunaan bahasa mudah dipahami		✓		
Aspek Penggunaan					
10.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik sportif		✓		
11.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik sportif		✓		
12.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaanya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik sportif secara mandiri		✓		
13.	Pemilihan gerakan sesuai dengan <i>Code Of Point</i>		✓		
14.	Adanya prosedur melakukan gerak elemen dasar senam ritmik sportif		✓		
15.	Adanya panduan singkat untuk memudahkan dalam menggunakan aplikasi ini			✓	

E. Komentar/Saran perbaikan lain


Video lebih di perlambatkan lagi, di palasanaan di
tambahkan catatan penting, masukan profil pembimbing,
biografi atlet nasional dan internasional, diben sejarah
senam, masukan kegunaan alat, jadi di ganti dengan
profil atlet, ben kegunaan lain di biografi panduki
dan profil setiap menu dalam di buat sesuai dengan
gambar masing² gerakan.

F. Kesimpulan

Dari hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android ini:

- a. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
- b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Belum layak uji coba lapangan

Yogyakarta, 3 Agustus 2020
Ahli Materi



Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd., M.Kes.
NIP. 19720310199031002.

Lampiran 8. Instrumen Penilaian Ahli Media 2 (Tahap I)

LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA

MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF BERBASIS APLIKASI ANDROID

A. Pengantar

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android untuk mempermudah proses latihan para atlet pemula senam ritmik sportif secara mandiri. Sehingga atlet yang bisa bergabung latihan di klub hanya satu kali dalam seminggu mereka bisa membuka aplikasi ini untuk menjadikan panduan berlatih mandiri.

Pada kesempatan kali ini saya mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/evaluasi terhadap aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android ini. Data-data hasil penilaian/evaluasi Bapak/Ibu berikan akan saya gunakan sebagai bahan untuk menyempurnakan aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android agar menjadi produk yang akurat dan cepat dalam membantu proses latihan elemen untuk atlet pemula secara mandiri.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan evaluasi terhadap modul ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,

2020

B. Identitas

Nama : Nur Rohmah M.S.Pd., M.Pd.
Pendidikan : S2
Pangkat : Pembina Utama Muda
Golongan : IVc

C. Petunjuk Pengisian

1. Isilah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda cek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

3. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

D. Lembar Penilaian/Evaluasi

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai		✓		
2.	Resolusi gambar dan video baik		✓		
3.	Pengoperasian mudah		✓		
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i>		✓		
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i>	✓			
6.	Desain gambar dan video menarik		✓		
7.	Pemilihan warna teks		✓	✗	
	Pemilihan jenis huruf		✓		
8.	Pemilihan ukuran huruf			✓	
9.	Penggunaan bahasa mudah dipahami		✓	✓	
Aspek Penggunaan					
10.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik sportif		✓		
11.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik sportif		✓		
12.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaanya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik sportif secara mandiri		✓		
13.	Pemilihan gerakan sesuai dengan <i>Code Of Point</i>				
14.	Adanya prosedur melakukan gerak elemen dasar senam ritmik sportif				
15.	Adanya panduan singkat untuk memudahkan dalam menggunakan aplikasi ini				

Ahli materi

Materi

Petunjuk

E. Komentar/Saran perbaikan lain

Beri Petunjuk, video menarik, profil pengembang.

F. Kesimpulan

Dari hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android ini:

- a. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
- ☒ b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Belum layak uji coba lapangan

Yogyakarta, 12 Agustus 2020 .
Ahli Media



NUR RETHMAH M.
NIP. 197310062001122001

Lampiran 9. Instrumen Penilaian Ahli Media 1 (Tahap II)

LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA

MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF BERBASIS APLIKASI ANDROID

A. Pengantar

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android untuk mempermudah proses latihan para atlet pemula senam ritmik sportif secara mandiri. Sehingga atlet yang bisa bergabung latihan di klub hanya satu kali dalam seminggu mereka bisa membuka aplikasi ini untuk menjadikan panduan berlatih mandiri.

Pada kesempatan kali ini saya mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/evaluasi terhadap aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android ini. Data-data hasil penilaian/evaluasi Bapak/Ibu berikan akan saya gunakan sebagai bahan untuk menyempurnakan aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android agar menjadi produk yang akurat dan cepat dalam membantu proses latihan elemen untuk atlet pemula secara mandiri.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan evaluasi terhadap modul ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,

2020

B. Identitas

Nama : Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd., M.Kes.
Pendidikan : S3.
Pangkat : Pembina Utama Madya.
Golongan : IV/d

C. Petunjuk Pengisian

1. Isilah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda cek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

3. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

D. Lembar Penilaian/Evaluasi

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai	✓			
2.	Resolusi gambar dan video baik	✓			
3.	Pengoperasian mudah	✓			
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i>		✓		
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i>	✓			
6.	Gambar dan video menarik	✓			
7.	Pemilihan warna teks	✓			
	Pemilihan jenis huruf	✓			
8.	Pemilihan ukuran huruf	✓			
9.	Penggunaan bahasa mudah dipahami		✓		
Aspek Penggunaan					
10.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik sportif	✓			
11.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik sportif	✓			
12.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaanya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik sportif secara mandiri	✓			
13.	Pemilihan video altet nasional dan intrnasional dapat memberikan motifasi bagi pengguna aplikasi.	✓			
14.	Adanya petunjuk singkat untuk memudahkan penggunaan aplikasi ini.	✓			
15.	Adanya kontak yang di sajikan dalam aplikasi ini untuk mempermudah pengguna jika ingin bergabung dalam latihan senam ritmik sportif.	✓			

E. Komentar/Saran perbaikan lain

Foto pada bagian separah diganti dengan
foto F1G1

Lampiran 10. Instrumen Penilaian Ahli Media 2 (Tahap II)

LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA

MODEL ELEMEN DASAR SENAM RITMIK SPORTIF BERBASIS APLIKASI ANDROID

A. Pengantar

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android untuk mempermudah proses latihan para atlet pemula senam ritmik sportif secara mandiri. Sehingga atlet yang bisa bergabung latihan di klub hanya satu kali dalam seminggu mereka bisa membuka aplikasi ini untuk menjadikan panduan berlatih mandiri.

Pada kesempatan kali ini saya mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/evaluasi terhadap aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android ini. Data-data hasil penilaian/evaluasi Bapak/Ibu berikan akan saya gunakan sebagai bahan untuk menyempurnakan aplikasi model elemen dasar senam ritmik sportif yang berbasis aplikasi android agar menjadi produk yang akurat dan cepat dalam membantu proses latihan elemen untuk atlet pemula secara mandiri.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan evaluasi terhadap modul ini saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,

2020

B. Identitas

Nama : Nur Rohmah M.S.Pd., M.Pd.
Pendidikan : S2
Pangkat : Pembina Utama Muda
Golongan : IVc

C. Petunjuk Pengisian

1. Isilah terlebih dahulu identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda cek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

3. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

D. Lembar Penilaian/Evaluasi

No	Aspek Penilaian	Nilai			
		SS	S	TS	STS
Aspek Fisik Gambar dan Video					
1.	Ukuran file sesuai		✓		
2.	Resolusi gambar dan video baik	✓			
3.	Pengoperasian mudah	✓			
Aspek Desain Gambar dan Video					
4.	Pemilihan tema dan warna tampilan <i>background</i>	✓			
5.	Keserasian pemilihan warna tulisan dengan <i>background</i>	✓			
6.	Gambar dan video menarik	✓			
7.	Pemilihan warna teks		✓		
	Pemilihan jenis huruf	✓			
8.	Pemilihan ukuran huruf		✓		
9.	Penggunaan bahasa mudah dipahami		✓		
Aspek Penggunaan					
10.	Gambar mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik sportif	✓			
11.	Video mudah untuk mempelajari gerak elemen dasar senam ritmik sportif	✓			
12.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaanya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik sportif secara mandiri		✓		
13.	Pemilihan video altet nasional dan intrnasional dapat memberikan motifasi bagi pengguna aplikasi.	✓			
14.	Adanya petunjuk singkat untuk memudahkan penggunaan aplikasi ini.	✓			
15.	Adanya kontak yang di sajikan dalam aplikasi ini untuk mempermudah pengguna jika ingin bergabung dalam latihan senam ritmik sportif. <i>Suara Jelas / Instruksi Musik</i>	✓			

E. Komentar/Saran perbaikan lain

Sip u jice

F. Kesimpulan

Dari hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa model elemen dasar senam ritmik sportif berbasis aplikasi android ini:

- a. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi
- b. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Belum layak uji coba lapangan

Yogyakarta, 2 September 2020.
Ahli Media



Nur Rohmah M
NIP. 197310062001122001

Lampiran 11. Angket Penilaian Uji Coba Terbatas

LEMBAR PENILAIAN

Nama: Ira Jonna Sava Putri

Usia: 12 tahun

Pekerjaan: Atlet

➤ Petunjuk Pengisian

1. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda cek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

2. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

No	Aspek yang Dinilai	SS	S	TS	STS
Tampilan Fisik Gambar Dan Video					
1.	Resolusi gambar dan video jelas.	✓			
2.	Ukuran file sesuai.	✓			
3.	Pengoperasian mudah.	✓			
4.	Panduan pelaksanaan mudah dipahami.	✓			
Tampilan Desain Gambar Dan Video					
5.	Desain tema, gambar dan video menarik.	✓			
6.	Kejelasan tampilan.	✓			
7.	Ketepatan pemilihan warna <i>background</i>	✓			
8.	Ketepatan ukuran dan jenis tulisan	✓			
9.	Kombinasi warna tampilan	✓			
Materi					
10.	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan mandiri.	✓			
11.	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai dengan teknik dasar elemen senam ritmik sportif.	✓			
12.	Penulisan nama elemen gerakan sudah sesuai dengan <i>code of point</i> senam ritmik sportif.	✓			
13.	Prosedur pelaksanaan yang disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar senam ritmik sportif.	✓			
14.	Bahasa yang disajikan mudah dipahami.	✓			
Keterbacaan					
15.	Ketepatan pemilihan bahasa.	✓			
16.	Kecocokan pemilihan tampilan setelah masuk ke aplikasi.		✓		
Aspek Penggunaan					
17.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaannya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik sportif secara mandiri.	✓			
18.	Adanya panduan singkat untuk memudahkan dalam menggunakan aplikasi ini.		✓		
19.	Sederhana karena berbasis aplikasi android	✓			
20.	Operasional penggunaan aplikasi ini mudah.		✓		

➤ Kolom Komentar dan Saran

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for user comments and suggestions. It occupies the central portion of the page below the header.

Lampiran 12. Angket Penilaian Uji Coba Lapangan Utama

LEMBAR PENILAIAN

Nama: Amelia Purnamasari

Usia: 10

Pekerjaan: Atlet

➤ Petunjuk Pengisian

1. Isilah jawaban dengan menggunakan tanda cek (✓) pada setiap kolom penilaian yang tersedia sesuai pendapat anda.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

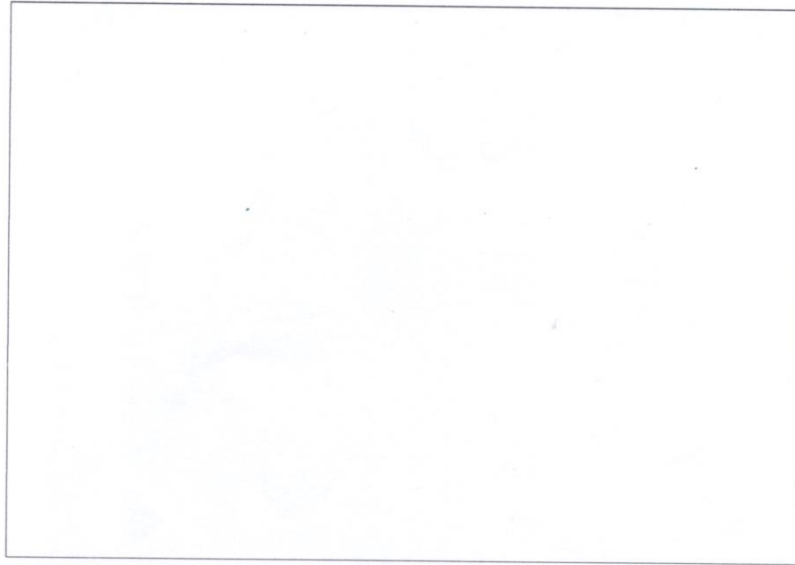
TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

2. Tulislah komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis pada lembar sebaliknya.

No	Aspek yang Dinilai	SS	S	TS	STS
Tampilan Fisik Gambar Dan Video					
1.	Resolusi gambar dan video jelas.	✓			
2.	Ukuran file sesuai.	✓			
3.	Pengoperasian mudah.	✓			
4.	Panduan pelaksanaan mudah dipahami.	✓			
Tampilan Desain Gambar Dan Video					
5.	Desain tema, gambar dan video menarik.	✓			
6.	Kejelasan tampilan.	✓			
7.	Ketepatan pemilihan warna <i>background</i>		✓		
8.	Ketepatan ukuran dan jenis tulisan	✓			
9.	Kombinasi warna tampilan	✓			
Materi					
10.	Materi aplikasi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan mandiri.	✓			
11.	Gambar dan video yang disajikan sudah sesuai dengan teknik dasar elemen senam ritmik sportif.	✓			
12.	Penulisan nama elemen gerakan sudah sesuai dengan <i>code of point</i> senam ritmik sportif.		✓		
13.	Prosedur pelaksanaan yang disajikan sudah sesuai dengan teori elemen dasar senam ritmik sportif.	✓			
14.	Bahasa yang disajikan mudah dipahami.	✓			
Keterbacaan					
15.	Ketepatan pemilihan bahasa.	✓			
16.	Kecocokan pemilihan tampilan setelah masuk ke aplikasi.		✓		
Aspek Penggunaan					
17.	Gambar dan video ini sesuai untuk penggunaannya sebagai media berlatih dan belajar gerak elemen dasar senam ritmik sportif secara mandiri.	✓			
18.	Adanya panduan singkat untuk memudahkan dalam menggunakan aplikasi ini.	✓			
19.	Sederhana karena berbasis aplikasi android	✓			
20.	Operasional penggunaan aplikasi ini mudah.	✓			

➤ Kolom Komentar dan Saran

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for user comments and suggestions.

Lampiran 13. Dokumentasi

