

## Pengembangan Media Pembelajaran Masase Olahraga Berbasis Aplikasi Android

Ridwan Gumilar<sup>1</sup>, Selly Purnama<sup>2</sup>, Haikal Millah<sup>3</sup>, Ediana Sobur<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Pendidikan Jasmani, Universitas Siliwangi

<sup>2</sup> Pendidikan Jasmani, Universitas Siliwangi

<sup>3</sup> Pendidikan Jasmani, Universitas Siliwangi

<sup>4</sup> Pendidikan Jasmani, Universitas Siliwangi

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi pengembangan media pembelajaran masase olahraga berbasis android yang dikembangkan, dan untuk mengetahui kelayakan produk media pembelajaran masase olahraga berbasis android. Penelitian ini menggunakan pendekatan *research and development (R&D)*. Penelitian dan pengembangan atau *research and development (R&D)* adalah studi yang bertujuan untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada (Maksum, 2018). Aplikasi android pengembangan media pembelajaran masase olahraga berbasis aplikasi android sudah beres dibuat dan sudah di uji cobakan sehingga dapat digunakan oleh praktisi olahraga, mahasiswa, dan orang-orang yang membutuhkan tutorial pembelajaran masase olahraga. Hasil validasi ahli pada hasil angket validasi ahli media pembelajaran diperoleh informasi bahwa persentase 89%, dari ahli materi diperoleh 88% yang berarti sangat valid untuk digunakan, hasil validasi ahli teknik informatika diperoleh informasi bahwa persentase yang diperoleh adalah 86% yang berarti sangat valid untuk digunakan. Selanjutnya analisis hasil SUS Score adalah 73.50 yang berada pada kategori baik sehingga secara keseluruhan aplikasi yang dibuat sudah layak digunakan dan efektif untuk pembelajaran masase berdasarkan penilaian pengguna.

**Kata Kunci** : Android, Aplikasi, Masage, Media, dan Pembelajaran

### Abstract

*This research aims to produce an Android-based sports massage learning media development application, and to determine the feasibility of an Android-based sports massage learning media product. This research uses a research and development (R&D) approach. Research and development (R&D) is a study that aims to develop new products or improve existing products (Maksum, 2018). The Android application for developing sports massage learning media based on the Android application has been completed and has been tested so that it can be used by sports practitioners, students and people who need sports massage learning tutorials. The results of expert validation on the validation questionnaire results of learning media experts obtained information that the percentage was 89%, from material experts it was obtained 88% which means it is very valid to use, the results of validation from informatics engineering experts obtained information that the*

Correspondence author: Selly Purnama, Universitas Siliwangi, Indonesia.

Email: [sellypurnama@unsil.ac.id](mailto:sellypurnama@unsil.ac.id)



Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training) is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

*percentage obtained was 86% which means it is very valid to use . Furthermore, the analysis of the SUS Score results is 73.50 which is in the good category so that overall the application created is suitable for use and effective for massage learning based on user assessments.*

**Key Word:** *Android, Applications, Massage, Media and Learning*

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan zaman sekarang semakin pesat terlebih pada aspek teknologi, manusia pada zaman sekarang digiring untuk berkembang ke arah digitalisasi. Semua pekerjaan manusia akan dilimpahkan kepada tenaga mesin ataupun robot, dengan kata lain merubah manual menjadi otomatis. Pada awal tahun 2020 dunia diguncang dengan wabah yang begitu menakutkan yaitu covid-19 yang menuntut pemerintah untuk membatasi aktifitas di luar rumah untuk menekan penyebaran virus ini. Dengan dampak ini segala aktivitas bekerja ataupun belajar mengharuskan dilakukan di dalam rumah. Guru ataupun staf pengajar harus memutar otak bagaimana cara untuk membuat cara pembelajaran supaya bisa terus berjalan tanpa adanya hambatan. Dengan efek ini membuat pengajar harus menyesuaikan dengan kebutuhan para siswa untuk proses pembelajaran, salah satunya dituntut untuk melakukan pengajaran dalam jaringan, streaming ataupun membuat video pembelajaran karena khususnya penjas yang dituntut untuk menyampaikan konsep gerak atau teknik dasar dari salah satu cabang olahraga.

Masase yaitu serangkaian teknik sentuhan atau usapan yang didesain untuk mengurangi nyeri, menormalkan tonus otot atau jaringan sehingga membantu mengembalikan gerak dan fungsi dari sistem muskuloskeletal dengan didukung oleh pemeriksaan serta evaluasi yang komprehensif terhadap keluhan pasien (Anggiat, 2022). Secara teori masase adalah istilah yang digunakan untuk menerangkan manipulasi-manipulasi tertentu dari jaringan lunak badan kita. Masase bermanfaat sebagai alternatif penyembuhan cedera, pemulihan kebugaran, penyembuhan penyakit kronis, serta pendukung prestasi atlet.

Penguasaan berbagai manipulasi sangat penting untuk masase karena beda manipulasi beda tujuan, beda fungsi dan beda penempatan.

Dalam kata lain setiap bagian tubuh akan berbeda gerakan manipulasi yang dipakai. Bukan hanya mengetahui gerakan, tujuan ataupun fungsi manipulasi, masase juga memerlukan jam terbang atau pengalaman untuk membuat seorang maseur terampil dalam bidang masase. Apalagi dalam proses pembelajaran dalam matakuliah *sport masase* di Jurusan Pendidikan Jasmani Universitas Siliwangi yang memberikan materi masase untuk calon pengajar yang terbatas waktu dan mengharuskan mahasiswa mengulang kembali materi diluar kelas.

Pembelajaran di kelas ataupun di luar kelas akan tetap membuat jenuh peserta didik jikalau media dan gaya mengajar yang monoton, maka dari itu penulis mengembangkan salah satu media pembelajaran dari salah satu matakuliah yaitu masase olahraga berupa aplikasi android. Menurut (Triansyah dkk, 2015). "Android merupakan generasi baru Platform Mobile yang memberikan pengembangan sesuai yang diharapkan. Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Android merupakan perangkat lunak yang ditunjukkan bagi perangkat bergerak mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi kunci". (Jurnal Maklumatika Vol. 5, No. 2, Januari 2019, hlm. 129–13924). Android adalah sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware .dan aplikasi

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan research and development (R&D) untuk mengembangkan media pembelajaran masase olahraga berbasis aplikasi Android. Penelitian dan pengembangan atau research and development (R&D) adalah studi yang bertujuan untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada (Maksum, 2018). Produk tersebut tidak selalu berupa benda atau perangkat keras (hardware), tetapi dapat juga berupa perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, aplikasi Android, pengajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium atau model pendidikan, pembelajaran, pelatihan. , supervisi, evaluasi, manajemen, dll.

Lebih lanjut peneliti membatasi langkah langkah penelitian pengembangan dari sepuluh menjadi tujuh langkah dikarenakan mengingat waktu yang tersedia dan kesempatan yang terbatas prosedur yang dilakukan peneliti yaitu: 1). Potensi dan masalah. 2). Mengumpulkan Data. 3). Desain Produk. 4). Validasi Desain. 5). Revisi Desain. 6). Uji coba produk. 7). Revisi Produk: (Hanafi, 2017)

Penerapan model R&D secara ringkas akan dipaparkan dibawah ini:

- Pertama peneliti mengkaji potensi dan masalah yang ada ketika pelaksanaan pembelajaran daring berlangsung dan mencoba melakukan inovasi guna menyelesaikan masalah tersebut dengan mengkaji berbagai literatur.
- Kedua peneliti mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk merancang dan mengembangkan inovasi model yang akan dikembangkan.
- Ketiga, peneliti merancang desain aplikasi android, kemudian menentukan kriteria kualitas kevalidan, kepraktisan dan keefektifan aplikasi android serta menjelaskan teknik yang digunakan untuk mengukur kualitas aplikasi android tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Siliwangi. Subjek penelitian terdiri dari dua komponen yaitu, pertama para pakar yang terdiri dari 3 pakar untuk memvalidasi desain, konten dan kelayakan aplikasi android yang akan dikembangkan. Kemudian Subjek penelitian yang kedua adalah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi untuk menguji coba produk yang dibuat.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner/angket yang diberikan kepada para ahli untuk menentukan atau menilai kelayakan aplikasi android yang sudah disusun untuk diujicobakan. Materi Angket tersebut disusun sesuai dengan kapakaran para validator.

Uji kelayakan media berbasis aplikasi android dilakukan oleh validator yang berkompeten atau ahli dibidangnya yaitu validator ahli media, ahli materi dalam bidang kebugaran, dan ahli teknik informatika. Selain itu feedback berupa tanggapan dari mahasiswa melalui angket/kuesioner yang diberikan.

## HASIL

Aplikasi android ini dilengkapi fitur tutorial gerakan masase dan gambar dari setiap gerakan masase.

Ringkasan hasil validasi ahli pada hasil angket validasi ahli media pembelajaran diperoleh informasi bahwa persentase 89% yang berarti valid untuk digunakan dengan revisi kecil. Penilaian validitas selanjutnya adalah dari ahli materi yang dalam hal ini merupakan ahli materi masase olahraga. Pada hasil angket validasi ahli materi pembelajaran diperoleh informasi bahwa persentase yang diperoleh adalah 88% yang berarti sangat valid untuk digunakan. Hasil Angket Validasi Ahli Teknik Informatika diperoleh informasi bahwa persentase yang diperoleh adalah 86% yang berarti sangat valid untuk digunakan. Selanjutnya, secara ringkas, berikut hasil persentase penelitian dan masukan atau saran dari para ahli yang terlihat pada tabel di bawah ini :

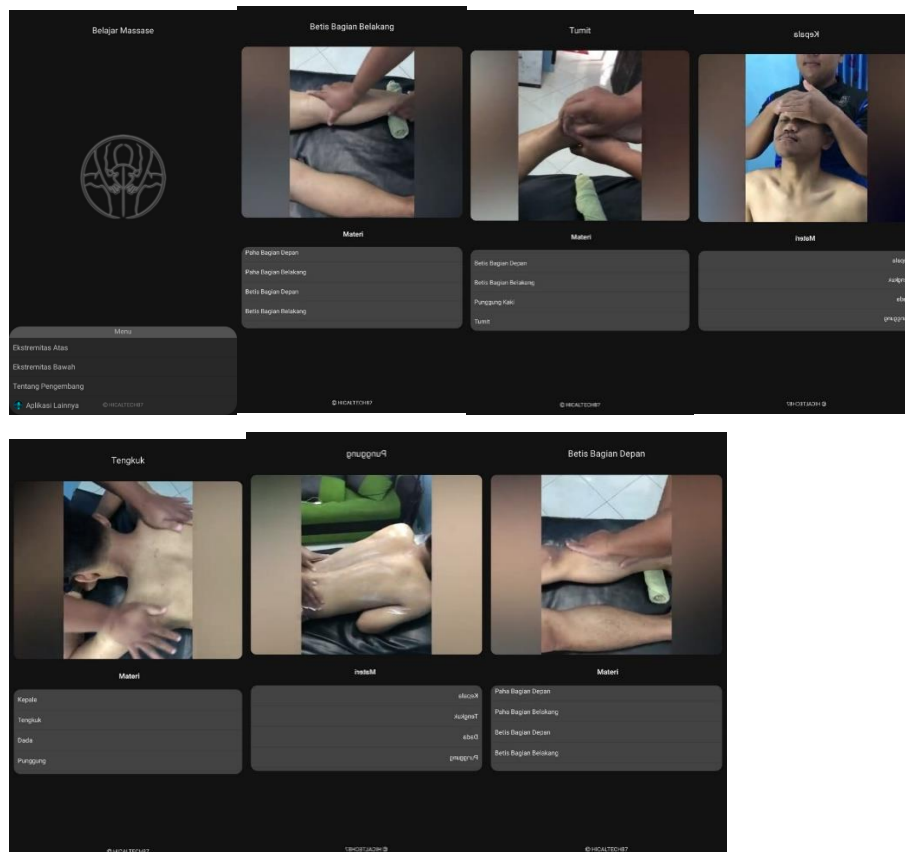
Tabel 1 Ringkasan Hasil dan Saran para Ahli

Validator	Persentase Penilaian	Masukan/ Saran
Ahli 1	89%	- Munculnya iklan yang sedikit mengganggu. - Menambahkan tombol kembali.
Ahli 2	88%	- Tambahkan intruktur frekuensi pembelajaran
Ahli 3	86%	- Navigasi mudah digunakan, perhatikan penempatan iklan pada aplikasi

Setelah dinyatakan valid dan layak oleh semua ahli, maka selanjutnya dilakukan uji coba lapangan awal dengan melibatkan sekitar 60 partisipan mahasiswa sebagai user atau pengguna. Sampai laporan ini dibuat uji coba lapangan awal masih dalam proses penilaian oleh user dan analisis data.

Ringkasan validasi pengguna adalah sebagai berikut : menunjukkan bahwa hasil efektifitas memperoleh skor rerata 8.68 dan standar deviasi 0.91. Selanjutnya Analisis hasil SUS Score adalah 73.50 yang berada pada kategori baik sehingga secara keseluruhan aplikasi yang dibuat sudah layak digunakan dan efektif untuk pembelajaran masase berdasarkan penilaian pengguna.

Berikut tampilan pengembangan media pembelajaran masase olahraga berbasis aplikasi android:



Gambar 1 : Tampilan Aplikasi Masase Olahraga Berbasis Android

## PEMBAHASAN

Proses belajar dan pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dan pendidik. Proses pembelajaran harus mengikuti perkembangan zaman, dengan semakin berkembangnya zaman maka segala sesuatu akan selalu dibuat untuk mempermudah dan dibuat lebih menarik. Metode mengajar konvensional dirasa sudah ketinggalan jaman dikarenakan peserta didik lebih menjadi pasif mendengarkan menyimak dan mencatat sehingga timbul rasa membosankan sehingga menerapkan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dalam peningkatan kemampuan peserta didik. Hal ini sejalan dengan apa yang penulis lakukan, dengan membuat dan mendesain media pembelajaran masase olahraga (*Sport massage*) dengan tujuan untuk mempermudah proses pembelajaran khususnya matakuliah masase olahraga dan bisa dikonsumsi secara publik untuk para olahragawan ataupun khalayak umum yang ingin mempelajari tentang masase olahraga karena aplikasi yang dibuat akan disimpan di platform *playstore* yang memungkinkan siapapun untuk mengunduh aplikasi secara gratis.

Setelah melakukan pengujian pada penelitian penulis mendapatkan perhitungan yang menunjukkan Hasil SUS Score adalah 73.50 yang berada pada kategori baik sehingga secara keseluruhan aplikasi yang dibuat sudah layak digunakan dan efektif untuk pembelajaran masase berdasarkan penilaian pengguna.

## KESIMPULAN

Aplikasi android pengembangan media pembelajaran masase olahraga berbasis aplikasi android sudah beres dibuat dan sudah di uji cobakan sehingga dapat digunakan oleh praktisi olahraga, mahasiswa, dan orang-orang yang membutuhkan tutorial pembelajaran masase olahraga. Hasil validasi ahli pada hasil angket validasi ahli media pembelajaran diperoleh informasi bahwa persentase 89%, dari ahli materi diperoleh 88% yang berarti sangat valid untuk digunakan, hasil validasi ahli teknik informatika diperoleh informasi bahwa persentase yang diperoleh adalah 86% yang berarti sangat valid untuk digunakan. Selanjutnya analisis hasil

SUS Score adalah 73.50 yang berada pada kategori baik sehingga secara keseluruhan aplikasi yang dibuat sudah layak digunakan dan efektif untuk pembelajaran masase berdasarkan penilaian pengguna.

## REFERENSI

- Anggiat, Lucky. Terapi Masase Dalam Intervensi Fisioterapi. Jawa Timur : BFS Medika.
- Arovah, N. I. (2011). Masase dan Prestasi Atlet. Retrieved from <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132300162/penelitian/4.+Masase+dan+Prestasi+Atlet.pdf>
- Benjamin, Patricia J., dan Scott P. Lamp. (2005). *Understanding Sports Massage Second Edition*. USA: Human Kinetics.
- Cassar, Mario Paul. (2004). *Handbook of Clinical Massage*. USA: Churchill Livingstone.
- Clay, James H dan David M Pounds. (2008). *Basic Clinical Massage Therapy: Intergrating Anatomy and Treatment, 2nd Edition*. LippincottWilliams & Wilkins.
- Fondy, Tommy. (2016). Sport Massage (Panduan Praktis Merawat dan Mereposisi Cedera Tubuh). PT Gramedia Pustaka: Jakarta.
- Hanafi. (2017). konsep penelitian R&D dlam bidang pendidikan. m(1989), 129–150.
- Hanief, Yulingga Nanda dkk. (2019). *Cara Cepat Kuasai Massage Kebugaran Berbasis Aplikasi Android*. Kediri: CV. Kasih Inovasi Teknologi.
- <https://biologyinmind.blogspot.com/2017/10/otot-rangka-utama-manusia.html>
- <http://tulusarisma.blogspot.com/2015/07/teknik-teknik-dalam-sport-massage.html>
- Ostrom, Kurre W. (2000). *Massage and The Original Swedish Movements*. Philadelphia: The Maple Press York PA.
- Rahim, Ahmad. (1988). Masase, Metode, Teknik. Pustaka Merdeka.
- Ranade, Subhash dan Rajan Rawat. (2008). *Ayurvedic Massage*



*Therapy*.USA: Lotus Press.

Ramadhan, Taufan. Media Pengenalan Aksara Sunda Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android.

Risma, T. (2015). Teknik-Teknik dalam Sport Massage. Retrieved from

Samsudin. (2018). Ilmu Lulut. Jakarta: UNJ Pres.

Setiawan, Arif. (2015). *Sport Massage (Pijat Kebugaran)*. Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama.

Soeroso, Tjipto. (1983). *Ilmu Lulut Olahraga*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Sumaryanti. (2005). *Masase Olahraga*. Jakarta: Depdiknas.

Tim Paine. (2013). *Sport Massage 2<sup>nd</sup> Edition*. London: Bloomsbury Publishing.

Wijanarko, Bambang dan dkk. (2010). *Masase Terapi Cedera Olahraga*. Surakarta: Yuma Pustaka.