

## **Pengembangan Aplikasi Berbasis Android *Code of Point Aerobic Gymnastic* 2022-2024 Terhadap Atlet PERSANI Jambi**

**Fitri Khairunnisa, Hary Soedarto, Atri Widowati**

*Teknologi Pendidikan konsentrasi Pendidikan Jasmani, Universitas Jambi*

*fitrihairunnisa4299@gmail.com, hary.soedarto@unja.ac.id, atriwidowati@unja.ac.id*

---

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa aplikasi seluler *code of point aerobic gymnastic* 2022 – 2024. Latar belakang permasalahan pada penelitian ini adalah *code of point* melakukan perombakan ulang yang masih belum diketahui oleh atlet serta pelatih yang disebabkan kurangnya informasi sehingga dalam latihan mengalami hambatan dalam mengupgrade gerakan serta dibutuhkan suatu terobosan untuk membantu atlet serta pelatih dalam mempelajari gerakan, teknik, serta peraturan terbaru yang lebih praktis dan mudah digunakan. Penelitian ini dilakukan di PERSANI Provinsi Jambi dengan subyek penelitian yaitu atlet dan pelatih senam *aerobic gymnastic* PERSANI Provinsi Jambi. Adapun metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan model ADDIE. Langkah – langkah penelitian ini dimulai dari analisis, desain, pengembangan, implementasi hingga evaluasi. Hasil analisis data penelitian menunjukkan rentang persentase skor uji coba produk yang dilakukan 80% sampai 90% dalam kategori baik sehingga dapat disimpulkan bahwa produk aplikasi *code of point aerobic gymnastic* 2022 – 2024 layak untuk digunakan bagi atlet, pelatih, serta wasit dari cabang olahraga *aerobic gymnastic*.

**Kata Kunci :** Aplikasi, *Code of Point, Aerobic Gymnastic*

### ***Android-Based Application Development Code of Point Aerobic Gymnastics* 2022-2024 For PERSANI Jambi Athletes**

**Abstract:** *This research aims to produce a product in the form of a mobile application code of point aerobic gymnastic 2022 – 2024. The background of the problem in this research is the code of point to a reshuffle which is still not known by athletes and coaches due to a lack of information so that training experiences obstacles in upgrading movements and the need for a breakthrough to assist athletes and coaches in learning the latest movements, techniques, and rules that are more practical and easy to use. This research was conducted at PERSANI Jambi Province with research subjects namely athletes and PERSANI aerobic gymnastic trainers in Jambi Province. The research method used is the ADDIE model development research. The steps of this research start with analysis, design, development, implementation to evaluation. The results of the research data analysis show that the percentage score of the product trials carried out is 80% to 90% in the good category so it can be concluded that the application product code of point aerobic gymnastic 2022 – 2024 is suitable for use by athletes, coaches, and referees from the aerobic gymnastic.*

**Keywords:** *Application, Code of Point, Aerobic Gymnastic*

## **PENDAHULUAN**

Saat ini induk organisasi olahraga senam tingkat dunia yaitu FIG (*Federation Internationale de Gymnastique*) menaungi enam nomor disiplin senam. Diantaranya adalah *Artistic Gymnastic, Rhythmic Gymnastic, Aerobic Gymnastic, Acrobat Gymnastic, Trampoline Gymnastic, dan General Gymnastic*. Di Indonesia, PERSANI (Persatuan Senam Indonesia) sudah mulai menaungi lima dari enam disiplin senam tersebut, khususnya disiplin *Aerobic Gymnastic*.

*Aerobic Gymnastic* merupakan disiplin senam yang paling kompleks, diantaranya terdapat musik, koreografi, *acrobat/artistic*, serta *difficulty element*. Didalam satu rangkaian koreografi terdapat beberapa *difficulty element* dan *acrobatic*, sehingga atlet harus mengetahui cara untuk mengatur strategi daya tahan fisik dan jantung dalam melakukan satu rangkaian koreografi. *Aerobic gymnastic* itu sendiri memiliki peraturan-peraturan pertandingan yang harus ditaati dan dilakukan di dalam *code of point aerobic gymnastic*.

Di Provinsi Jambi senam dikelola oleh PERSANI (Persatuan Senam Indonesia) yang di dalamnya terdapat 4 disiplin, diantaranya *Artistic Gymnastic Putra*, *Artistic Gymnastic Putri*, *Rhythmic Gymnastic*, dan *Aerobic Gymnastic*. Atlet yang berada lingkup PERSANI Jambi sudah memberikan kontribusi dalam bentuk prestasi untuk Provinsi Jambi, baik di tingkat daerah, nasional, maupun internasional, diantaranya meraih medali perunggu kategori Trio di ajang ANAC (*Assosiation National Aerobic Championship*), Phoenix, Arizona US Juli 2019, medali perak pada ajang Sea Games 2019 Philipin 2019 di kategori Trio, PON XX Papua 2021 yang memberikan medali perak dan perunggu dalam kategori *individual men* dan *mixed pair*. Hal ini akan menjadi tolak ukur bagi Indonesia dicabang olahraga *Aerobic Gymnastic* ke ajang internasional.

Untuk mencapai prestasi tersebut terdapat sebuah pertandingan yang memiliki acuan dalam penilaian sebuah performa. Acuan tersebut tertuang dalam *code of point aerobic gymnastic* yang terdiri dari peraturan serta penilaian. *Code of Point (COP)* merupakan peraturan pertandingan yang terkait dalam cabang olahraga *aerobic gymnastic*. Didalamnya terdapat teknis pertandingan dan aturan-aturan yang harus dilakukan. *Code of point* mengalami perubahan tiap 5 tahun sekali. Perubahan tersebut dilakukan guna untuk meningkatkan kualitas, kesulitan dan kebakuan *aerobic gymnastic* itu sendiri.

*Code of point* dibentuk dari beberapa komite senam aerobik FIG, diantaranya komite teknis *Aerobic gymnastic (FIG)*, Federasi anggota FIG (*Federation Internationade de Gymnastique*), ahli internasional dan ahli kelompok kerja senam aerobik serta perwakilan olahragawan senam aerobik. Di dalam buku *Code of Point Aerobic gymnastic (2013:9)* menyatakan bahwa *aerobic gymnastic* adalah kemampuan untuk melakukan gerakan yang kompleks secara terus menerus dan pola pergerakan aerobik intensitas tinggi ke musik, yang mana berawal dari latihan aerobik tradisional yang rutin dan harus menampilkan gerakan yang terus menerus, kelenturan, kekuatan dan pemanfaatan dari tujuh langkah dasar, dengan pelaksanaan *difficulty element* dengan sempurna.

Hasil observasi pendahuluan yang peneliti lakukan ditemukan bahwa terdapat beberapa atlet serta pelatih di daerah masih belum mengetahui secara keseluruhan yang menyebabkan banyaknya kekeliruan gerakan dalam proses latihan. Hal ini juga dapat dampak untuk ajang pertandingan nasional selanjutnya khususnya untuk menuju ke goalnya yaitu pertandingan PON Sumut-Aceh 2024.

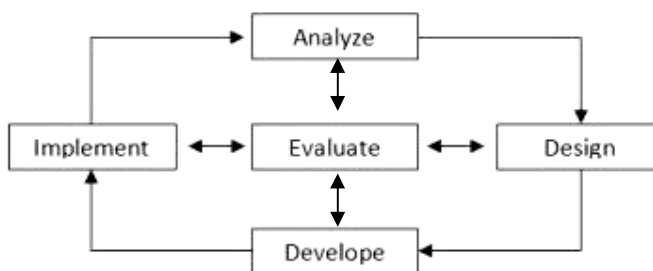
Kemajuan teknologi yang semakin pesat diharapkan menambah kemudahan dalam mendapatkan informasi yang diharapkan. Dalam penelitian kali ini, penulis ingin memodifikasi *code of point* (peraturan) *aerobic gymnastic* menjadi sebuah aplikasi yang dapat memudahkan penggunaannya untuk dipelajari. Penulisan e-modul dalam aplikasi disesuaikan dengan *code of point* dari FIG dalam berbahasa inggris, karena *code of point aerobic gymnastic* ini dipakai oleh seluruh atlet *aerobic gymnastic* dari berbagai Negara. Adapun *point – point* yang terdapat dalam *code of point aerobic gymnastic* yaitu *definition of aerobic*, *music length*, *composition contens*, *difficulty element*, *judges*, *categories*, *number of competitors*, *participant criteria*, *dress code*, *chair of judge panel*, *acrobatic element*, *deduction and execution*, *artistry*, *line judges*, *minumum requitment difficulty*, *aerobic dance*, *aerobic step*.

Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini. Sukmadinata (2008) mengemukakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah karena produk tersebut sudah teruji dengan baik. Winarno (2011:76) menyatakan bahwa penelitian pengembangan merupakan penelitian yang berupa mengembangkan produk tertentu sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini. Adapun Sugiyono (2011:407) berpendapat bahwa metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji tingkat efektivitas produk tersebut.

Melalui penelitian ini peneliti ingin mengembangkan produk sebagai solusi dalam permasalahan yang ditemui sehingga diharapkan hasil penelitian pengembangan ini dapat bermanfaat, layak digunakan dan dapat memudahkan atlet *aerobic gymnastic* khususnya Provinsi Jambi untuk mempelajari dan melatih terkait gerakan yang sesuai dengan *COP aerobic gymnastic*.

## METODE

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa aplikasi seluler *code of point aerobic gymnastic 2022 – 2024* yang dapat digunakan atlet *aerobic gymnastic*. Penelitian ini dilaksanakan di provinsi jambi pada bulan desember 2021- april 2022 dengan subyek penelitian yaitu atlet dan pelatih senam dari Persani Jambi. Adapun metode penelitian yang digunakan yakni ADDIE model. Menurut Shelton dkk. (2011) model ADDIE merupakan model perancangan pembelajaran generik yang menyediakan sebuah proses terorganisasi dalam pembangunan bahan-bahan pembelajaran yang dapat digunakan baik untuk pembelajaran tradisional (tatap muka di kelas) maupun pembelajaran *online*.



Gambar 1. Tahapan Penelitian ADDIE model.

Peterson (2003: 240) menyimpulkan bahwa model ADDIE adalah kerangka kerja sederhana yang berguna untuk merancang pembelajaran dimana prosesnya dapat diterapkan dalam berbagai pengaturan karena strukturnya yang umum. Model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu: (1) Analisis kebutuhan; (2) Desain; (3) Pengembangan; (4) Implementasi; (5) Evaluasi.

Instrumen pengumpulan data penelitian ini berupa angket/kuesioner yaitu beberapa pertanyaan yang digunakan memperoleh informasi dari responden untuk hasil produk. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif dilakukan dengan statistik deskriptif. Hasil analisis data yang diperoleh selanjutnya digunakan untuk merevisi produk pengembangan, mengkaji produk, dan memberikan saran pemanfaatan, serta pengembangan produk lebih lanjut. Data yang diperoleh dideskripsikan dengan rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100 \%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa aplikasi seluler *code of point aerobic gymnastic 2022 – 2024*. Setelah pembuatan aplikasi dilakukan, maka produk siap untuk dipreview. Preview bertujuan untuk melihat apakah produk yang dibuat sudah sesuai dengan yang direncanakan. Orang-orang yang terlibat dalam preview ini adalah pengembang, tim produksi, ahli materi dan ahli media. Mereka masing-masing melakukan penilaian dan dilakukan revisi pada bagian yang terdapat kekurangan.

Program aplikasi yang sudah diproduksi dan dipreview selanjutnya diujicobakan pada atlet. Hal ini bertujuan untuk melihat pemanfaatan produk dalam proses latihan. Setelah dilakukan observasi angket atlet dan masukan dari para ahli materi dan media, dilakukan revisi atau perbaikan pada bagian

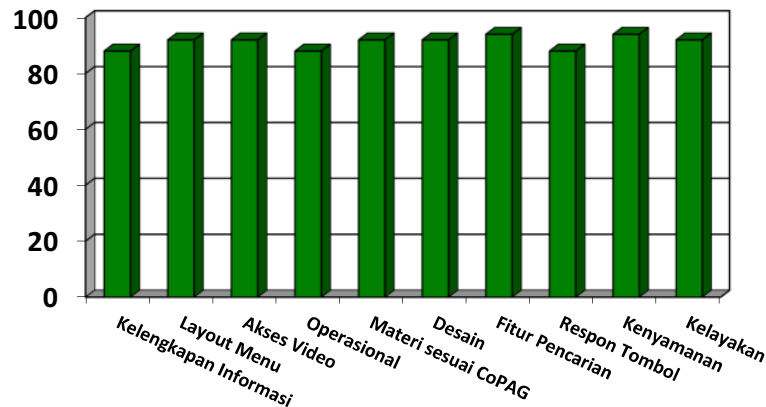
yang telah dinilai oleh ahli materi dan media kurang baik. Namun, perbaikan hanya dilakukan pada beberapa bagian saja.

Produk aplikasi ini berupa *code of point aerobic gymnastic* berisi tentang peraturan-peraturan pertandingan serta gerakan yang benar. Adapun produk aplikasi yang telah diperiksa dan divalidasi oleh para ahli adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Tampilan Lay-out Produk Penelitian

Validasi ahli materi dilakukan oleh Dosen Jurusan Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Jambi. Ahli materi memberi penilaian terhadap kesesuaian materi, keakuratan materi, penyajian serta desain dari produk. Jenis pengumpulan data menggunakan sebuah angket yang berisikan 10 (sepuluh) butir pertanyaan. Adapun hasil validasi oleh ahli materi mendapatkan hasil 92% dengan kriteria sangat baik dan hasil validasi oleh ahli media mendapatkan hasil 80% dengan kriteria baik. Hal ini menunjukkan bahwa produk layak untuk dilanjutkan ke tahap ujicoba.



Gambar 3. Hasil Ujicoba Produk Penelitian

Setelah produk divalidasi oleh ahli materi dan ahli media serta telah direvisi, maka produk aplikasi ini diujicobakan kepada atlet dan pelatih *aerobic gymnastic* Persani Jambi. Uji coba ini bertujuan agar dapat mengetahui serta mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari produk saat digunakan. Uji coba ini dilakukan dengan melibatkan 10 atlet dan pelatih Persani Jambi. Hasil ujicoba produk aplikasi yang dilakukan antara lain: Aplikasi ini dianggap telah menyediakan informasi yang mudah dimengerti (88%), Menu pada aplikasi yang mudah digunakan (92%) Pengoperasian aplikasi yang mudah (88%), Konten materi dalam aplikasi sudah sesuai dengan *code of point aerobic gymnastic* (92%), Desain aplikasi menarik (92%), Kecepatan respon tombol menu pada aplikasi (88%), Kenyamanan aplikasi (94%), Hasil skor keseluruhan yang diperoleh secara persentase keseluruhan menunjukkan 91,2% sehingga dapat disimpulkan bahwa hasilnya memiliki kriteria sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang dihasilkan, ditemukan juga beberapa keunggulan dari hasil penelitian pengembangan ini, yaitu (1) Produk berupa aplikasi ini memudahkan atlet dan pelatih untuk mempelajari *code of point aerobic gymnastic*, (2) Memudahkan akses untuk mencari *code of point aerobic gymnastic* ini dengan cara download melalui Google Play Store, (3) Materi didalam aplikasi ini didesain dan telah disesuaikan dengan *code of point aerobic gymnastic* tahun 2022 – 2024.

*Code of point aerobic gymnastic* yang terbaru dalam bentuk aplikasi seluler ini akan memudahkan atlet serta pelatih dalam mempelajari gerakan, teknik, serta peraturan yang telah di terbitkan untuk keberlangsungan latihan hingga menuju ke pertandingan. Selain itu, juga dapat digunakan kapan dan dimana saja.

## SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian, maka peneliti menyampaikan kesimpulan yaitu produk aplikasi *code of point aerobic gymnastic* yang berisi peraturan baru yang dikeluarkan oleh FIG (*Federation International de Gymnastique*) untuk tahun 2022 – 2024 yang telah melalui tahapan penelitian pengembangan ini layak untuk digunakan dengan kelebihan produk antara lain (1) Produk berupa aplikasi ini memudahkan atlet dan pelatih untuk mempelajari *code of point aerobic gymnastic*, (2) Memudahkan akses untuk mencari *code of point aerobic gymnastic* ini dengan cara download melalui Google Play Store, (3) Materi didalam aplikasi ini didesain dan telah disesuaikan dengan *code of point aerobic gymnastic* tahun 2022 – 2024. Meskipun produk memiliki beberapa kelebihan namun produk yang dikembangkan masih terdapat juga keterbatasan antara lain (1) Produk yang dikembangkan hanya diperuntukkan untuk atlet *aerobic gymnastic*, (2) Produk yang dikembangkan berupa modul asli yang diterbitkan oleh FIG (*Federation International de Gymnastique*).

Peneliti juga menemukan bahwa produk aplikasi *code of point aerobic gymnastic* memudahkan atlet, pelatih dan wasit untuk mendapatkan informasi secara cepat dengan gengaman mereka. Pada atlet juga mendapatkan kemudahan dalam berlatih karena dengan produk yang telah dihasilkan dapat digunakan oleh pelatih mereka dalam memperbaiki teknik gerak *aerobic gymnastic* sesuai *code of point* jilid 2022-2024.

## DAFTAR PUSTAKA

- Federation Internationale de Gymnastique. (2013). *Code of Point Aerobic Gymnastic*. Edition 2013-2016.
- Federation Internationale de Gymnastique. (2016). *Code of Point Aerobic Gymnastic*. Edition 2016-2020.
- Federation Internationale de Gymnastique. (2020). *Code of Point Aerobic Gymnastic*. Edition 2020-2024.
- Peterson, C. (2003). Bringing ADDIE to Life: Instructional Design at Its Best. *Journal of Education Multimedia and Hypermedia*, 2 (3) hlm. 227-241
- Shelton, K & Saltsman (2011) *Applying the ADDIE Model to Online Instruction*. Dalam *information Resources Management Association. Instructional Design: concepts, Methodologies, tools, and applications*, hal 566-581. New York: IGI Global
- Sukmadinata. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya.