

## **APLIKASI PENGENALAN RAGAM CABANG OLAHRAGA BERBASIS ANDROID**

**Achmad Fauzi<sup>1</sup>, Fiqih Ismawan<sup>2</sup>, Harmi Ibnu Djafar<sup>3</sup>**

Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI  
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur  
Achmadfauzi@live.com<sup>1</sup>, vQunindra@gmail.com<sup>2</sup>, Djafar2662@gmail.com<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) pada era *globalisasi* pada saat ini, pemanfaatannya sangat cepat dan menghasilkan inovasi - inovasi baru yang harus diimbangi dengan kemampuan beradaptasi terhadap teknologi tersebut. Salah satu dari bidang tersebut adalah teknologi informasi yang berbasis komputer multimedia. Pemakaian komputer beserta aplikasinya sekarang sudah masuk keberbagai usia tidak hanya orang dewasa sekarang anak - anak sudah mulai diperkenalkan dengan komputer. Saat ini belum ada pengenalan ragam cabang olahraga berbasis android dan belum tersedianya aplikasi mobile untuk pengenalan ragam cabang olahraga. Oleh karena itu, minat belajar sangat berkurang dari setiap kalangan. Dengan tujuan mempermudah setiap orang dalam belajar dimanapun dan kapanpun, dalam mempelajari atau mengenalkan tentang ragam cabang olahraga. Peneliti bertujuan untuk mempermudah orang tua, remaja dan anak - anak dengan membuat aplikasi pengenalan ragam cabang olahraga berbasis android, sebagai sarana dalam belajar atau sebagai referensi untuk bahan belajar. Penelitian ini menggunakan metode *prototyping*, hasil penelitian dapat mengasah kemampuan dan menambah pengetahuan serta wawasan tentang ragam cabang olahraga di nasional dan internasional.

**Kata Kunci** : aplikasi, android, ragam, cabang olahraga, pendidikan

### **Abstract**

*The development of Science and Technology (IPTEK) in the era of globalization at this time its utilization is very fast and produce new innovations that must be balanced with the ability to adapt to the technology. One of those fields is information technology based on multimedia computers. The use of computers and applications are now in the age of not only adults now children have begun to be introduced to the computer. There is currently no introduction to the branch of Android-based sports and has not yet been available mobile application for the introduction of sports. Therefore, learning interests are greatly reduced from every circle. With the goal of making it easier for everyone to learn wherever and anytime in learning or introducing a variety of sports branches. Researchers aim to make it easier for parents, teenagers, and children by creating a variety introduction application for Android based sports as a means of learning or as a reference for learning materials. This research uses prototyping methods research results can hone skills and increase knowledge and insight into the variety of sports branches in national and international.*

**Keywords** : application, android, variety, sports, education

### **PENDAHULUAN**

Berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) pada era globalisasi seperti saat ini, pemanfaatannya sangat cepat dan menghasilkan inovasi - inovasi baru yang harus diimbangi dengan kemampuan beradaptasi terhadap teknologi tersebut. Salah satu dari bidang tersebut adalah teknologi informasi yang berbasis komputer multi media. Pemakaian komputer beserta aplikasinya sekarang sudah merambah keberbagai usia dan tidak hanya pemakaian orang dewasa saja akan tetapi sekarang anak-anak sudah mulai diperkenalkan dengan komputer. Hal ini dikarenakan komputer sangat mendukung dalam berbagai hal, baik dalam hal pembelajaran ataupun alat bantu. Multimedia mempermudah anak-anak dalam belajar. Namun saat ini belum tersedianya suatu aplikasi mobile

yang dapat meningkatkan minat belajar bagi orang tua, dewasa & anak, dan juga belum tersedianya media atau aplikasi mobile yang berbasis edukasi dalam ilmu pengetahuan tentang pengenalan ragam cabang olahraga yang berbasis android. Lalu media saat ini yang menyajikan tentang olahraga juga masih kaku dan kurang diminati karena juga data – data informasi yang tidak akurat.

Dengan dibantu aplikasi mobile berbasis android (Harahap, 2015), ilmu pengetahuan dapat dikemas menjadi bentuk yang lebih menarik. Aplikasi ini akan membantu dan memudahkan pengguna dalam mempelajari dan meningkatkan akan ilmu pengetahuan tentang ragam cabang olahraga di nasional dan internasional dan meningkatkan minat akan membaca pada orang tua, orang dewasa dan anak. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti akan mengangkat judul “Aplikasi Pengenalan Ragam Cabang Olahraga Berbasis Android”. Aplikasi ini akan dibuat kedalam dua bagian, yaitu bagian pertama adalah pembelajaran yang berisi informasi seputar nama - nama dari ragam cabang olahraga, yang ada di nasional dan internasional. Dan kedua adalah kuis, dimana nantinya pengguna akan diuji pengetahuannya berdasarkan informasi yang telah diberikan sebelumnya. Karena belum tersedianya sebuah aplikasi pengenalan ragam cabang olahraga, yang memiliki data akurat terkait ragam cabang olahraga. Serta hal tersebut mengakibatkan semakin menurunnya minat belajar karena sulitnya mendapatkan informasi yang detail. Pembahasan aplikasi ini hanya diambil resmi dari data ragam cabang olahraga pada *The International Olympic Committee*. Aplikasi dapat di akses 24 jam, dimanapun dan saat kapanpun. Peneliti membuat aplikasi ini menggunakan android studio dan untuk penyimpanan data-data peneliti menggunakan mysql. Bagaimana cara peneliti meningkatkan minat belajar terkait dalam hal informasi dan pengetahuan tentang ragam cabang olahraga nasional dan internasional. Dengan itu peneliti membuat aplikasi pengenalan ragam cabang olahraga berbasis android untuk bukan hanya meningkatkan minat belajar tapi untuk menyediakan sarana bagi orang tua, orang dewasa dan anak – anak yang ingin mengetahui dan belajar dimanapun, kapanpun tentang ragam cabang olahraga. Manfaat dari segi teori agar setiap orang mengerti detail dari olahraga tersebut, serta manfaat dari segi praktik dapat dijadikan contoh untuk pembelajaran secara umum.

## **PENELITIAN RELEVAN**

Penelitian relevan dari (Anggraini dkk, 2015). Pengembangan Pembelajaran Teknik Dasar Service Bawah Olahraga Bola Voli Untuk siswa kelas VII SMP Negeri 5 Malang. Metode penelitian yang digunakan adalah keputusan, observasi. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu menciptakan situasi belajar siswa aktif sepanjang waktu model pembelajaran yang ada di dalam pembelajaran service bawah bolavoli merupakan variasi pembelajaran yang digunakan untuk membantu mengatasi masalah yang muncul di lapangan pada saat materi service bawah bolavoli. Berbagai macam model pembelajaran service bawah tersebut terbukti dapat mengatasi kesulitan-kesulitan saat melakukan pembelajaran service bawah bola voli dan dapat membangkitkan semangat siswa dengan cara yang menyenangkan, mudah, dan aman. Tetapi hal tersebut belum pernah dilakukan. Berdasarkan kenyataan itulah, maka dikembangkan model pembelajaran service bawah bolavoli dengan bentuk penyampaiannya menggunakan media buku panduan pembelajaran untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Malang.

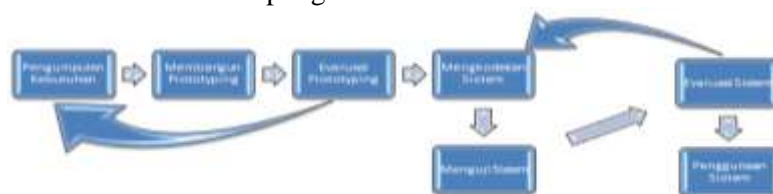
Penelitian relevan dari (Kusumah, 2014). Perancangan Olahraga Pendidikan untuk sekolah – sekolah. Metode penelitian yang digunakan adalah Pendidikan. Olahraga pendidikan sebagai salah satu lingkup keolahragaan tak lepas dari upaya pengembangan dan peningkatan kualitas dalam pelaksanaannya. Hal ini terkait dengan amanat Undang - undang Nomor 3 tahun 2005 tentang Sistem peolahragaan Nasional pasal 25 ayat yang menyatakan bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga Pendidikan dilaksanakan dan diarahkan sebagai satu kesatuan yang sistemis dan berkesinambungan dengan sistem pendidikan nasional. lebih lanjut dinyatakan dalam peraturan pemerintah nomor (tahun 2000) tentang Penyelenggaraan Peolahragaan pasal 25 ayat menyatakan bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan bertu&uan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan dan kebugaran & asmaniserta pengembangan minat dan bakat olahraga.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah salah satu teknik atau cara mencari data, memperoleh, mengumpulkan atau mencantumkan data yang tepat digunakan untuk keperluan dan faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok pembahasan sehingga akan dapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh. Peneliti menggunakan metode penelitian dari: Metode penelitian menurut (Harahap, 2015) adalah “Penyaluran rasa ingin tahu manusia terhadap sesuatu masalah dengan perakuan tertentu (seperti memaksa, menghasut, menelaah dan mempelajari secara cermat serta sungguh-sungguh)”, sehingga diperoleh sesuatu (seperti mencapai kebenaran, dan sebagainya)”. Sedangkan penelitian menurut (Haqi, Bay & Heri Satria Setiawan, 2019), “Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Model *Prototyping* (Metode *Prototype*) merupakan satu metode dalam pengembangan perangkat lunak, metode ini merupakan suatu paradigma baru dalam pembuatan atau pengembangan perangkat lunak. Metode ini adalah evolusi dalam dunia pengembangan atau pembuatan perangkat lunak, metode ini juga merevolusi metode pengembangan atau pembuatan perangkat lunak yang lama, yaitu sistem sekuensial yang biasa dikenal dengan nama Metode *Waterfall*. “*Prototyping* juga mendokumentasikan aktivitas sistem informasi meliputi input, pemrosesan, output, penyimpanan dan pengendalian”, Menurut (Sitorus, 2013) Dalam metode *prototype / prototyping*, perangkat lunak yang dihasilkan kemudian dipresentasikan kepada klien, dan klien tersebut diberikan kesempatan untuk memberikan masukan dan kritikan, sehingga *software* yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pelanggan. Perubahan perangkat lunak dapat dilakukan berkali-kali hingga dicapai kesepakatan bentuk dari *software* yang akan dikembangkan.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi pustaka yaitu dengan mempelajari data – data resmi tentang cabang – cabang olahraga pada *The International Olympic Committee*. Langkah langkah pengembangan yang digunakan adalah dengan pengumpulan kebutuhan, membangun *prototyping*, evaluasi *prototyping*, mengkodekan sistem dan menguji sistem yang telah selesai dibuat. Dilanjutkan evaluasi sebelum sistem siap digunakan.



Gambar 1. Tahapan – tahapan prototyping

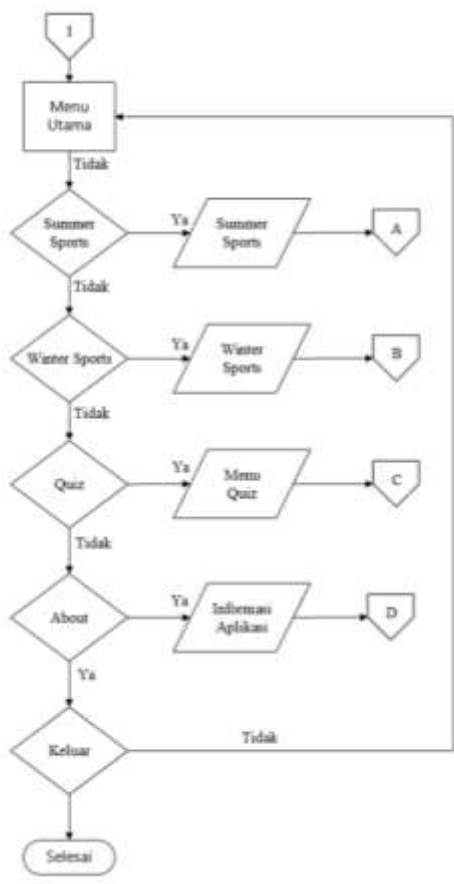
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Struktur navigasi berfungsi untuk menggambarkan dengan jelas hubungan dan rantai kerja seluruh elemen yang akan digunakan dalam aplikasi. Dengan menggambarkan struktur navigasi, pembuatan aplikasi dapat tersusun dengan sistematis dan mudah. Struktur navigasi yang digunakan untuk membuat aplikasi pengenalan ragam cabang olahraga ini yaitu navigasi campuran. Berikut gambar dari struktur navigasinya:



Gambar 2. Struktur navigasi

Berdasarkan struktur navigasi yang menghasilkan *flowchart* untuk pengembangan aplikasi yang pada hal ini terfokus pada bagian aplikasi pada menu utama:



Gambar 3. Flowchart Menu Utama

Aplikasi akan menampilkan menu utama awal untuk memilih menu apa yang akan dipilih. Jika *user* memilih tombol *summer sports* maka akan tampil daftar *summer sports*, jika *user* memilih tombol *winter sports* maka akan tampil daftar *winter sports*, jika *user* memilih tombol *quiz* maka akan menampilkan menu utama *quiz*, jika memilih tombol *about* maka akan menampilkan tampilan *about*. Dan jika *exit* maka aplikasi akan tertutup. Dalam bagian *flowchart* ini menjelaskan bahwa dimenu utama aplikasi memiliki lebih dari satu pilihan menu yang dapat dipilih. Setiap menu yang dipilih memiliki fungsinya masing – masing. Dengan urutan pertama terdapat tombol yang akan mengarahkan ke halaman ragam cabang olahraga untuk *summer sport*, kedua untuk *winter sports*, ketiga untuk ke halaman *quiz* dan ke empat untuk halaman *about*. Dengan ini tampilan perancangan aplikasi akan terbentuk menjadi seperti ini agar *user* mudah dalam menggunakannya:



Gambar 4. Rancangan Tampilan Menu Utama

Berikut adalah tampilan rancangan yang dihasilkan dari struktur navigasi dan flowchart proses berjalan ke mana menu – menu tersebut ditentukan dalam setiap prosesnya. Tampilan rancangan ini memudahkan *user* untuk memilih dan membedakan fungsi masing – masing serta *output* yang akan keluar dari aksi yang dipilih saat dimenu utama. Dan dari hasil rancangan ini menghasilkan tampilan akhir untuk aplikasi seperti ini:



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama atau menu utama ini muncul diawal saat aplikasi dijalankan oleh user. Terdapat 4 pilihan menu yaitu *summer sports*, *winter sports*, *quiz* dan *about*. Tampilan ini adalah hasil akhir dari peneliti dalam membuat aplikasi pengenalan ragam cabang olahraga. Tampilan ini memiliki kontras yang memudahkan *user* membedakan *background* dengan tombol yang bisa sentuh dan menyampaikan informasi ke *user* bahwa pembagian setiap informasi dalam aplikasi ini terkelompok menjadi beberapa bagian.

## **SIMPULAN**

Dengan dibuatnya aplikasi pengenalan ragam cabang olahraga berbasis android ini diharapkan orang tua, orang dewasa dan anak - anak menjadi lebih interaktif dalam proses pembelajaran. Serta menumbuhkan minat semua orang terhadap pengetahuan akan ragam cabang olahraga yang berada di nasional dan internasional. Berdasarkan uraian diatas dan analisa, maka pada laporan penelitian ini yang berjudul "Aplikasi Pengenalan Ragam Cabang Olahraga Berbasis Android" dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Aplikasi Pengenalan Ragam Cabang Olahraga Berbasis Android sangat membantu dalam memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi yang akurat dan detail, Aplikasi Pengenalan Ragam Cabang Olahraga Berbasis Android menggunakan database sehingga duplikasi data dan kesalahan data dapat diminimalisir dan Aplikasi Pengenalan Ragam Cabang Olahraga Berbasis Android sangat membantu untuk mempersingkat waktu dalam kegiatan belajar semakin mudah dalam mencari informasi tentang cabang olahraga.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini, Novi Dian, M. E. W. & S. (2015). Pengembangan Pembelajaran Teknik Dasar Service Bawah Olahraga Bola Voli Untuk siswa kelas VII SMP Negeri 5. *Jurnal Olahraga Pendidikan (Jurnal Ordik)*, 2, 3
- Haqi, Bay & Heri Satria Setiawan, (2019). *Aplikasi Absensi Dosen dengan Java dan Smartphone sebagai Barcode*.
- Harahap, Nazruddin Safaat (2015). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*.
- Kusumah, P. (2014). Perancangan Olahraga Pendidikan untuk sekolah – sekolah. *Jurnal Olahraga Pendidikan*, 1, 2.
- Sitorus, Lamhot. (2013). *Algoritma dan Pemrograman*.