

PERANCANGAN APLIKASI PEMBINAAN PENCAK SILAT BERBASIS ANDROID PADA YAYASAN SINAR WARNA NUSANTARA

Anggara Maha Putra¹, Muhammad Aland Wahyu Andrian², Rezkiyana Hikmah³

^{1,2,3}Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No.80, Gedong, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur

[1anggaramahaputra@gmail.com](mailto:anggaramahaputra@gmail.com) [2muhaland.unindra@gmail.com](mailto:muhaland.unindra@gmail.com) [3rezkiyana.hikmah0303@gmail.com](mailto:rezkiyana.hikmah0303@gmail.com)

ABSTRAK

Pembinaan pencak silat merupakan suatu cara mencetak para atlet yang berkualitas dan handal. Atlet berkualitas ini dihasilkan oleh cabang pembinaan pencak silat seperti halnya Yayasan Sinar Warna Nusantara yang menjadi wadah pembinaan atlet pencak silat. Saat ini pembinaan pencak silat masih menggunakan cara sederhana dalam melakukan pembinaan khususnya berkaitan dengan pendataan baik itu pendataan pelatih, pendataan atlet, pendataan penilaian atlet, dan pendataan lainnya menyangkut pembinaan ini. Berdasarkan masalah tersebut tercipta ide untuk membuat aplikasi pembinaan pencak silat berbasis Android. Pembuatan aplikasi ini, bertujuan untuk membantu pelaksanaan pembinaan pencak silat khususnya pada Yayasan Sinar Warna Nusantara sebagai salah satu wadah pembinaan pencak silat dengan menyajikan beberapa menu didalam aplikasi ini. Menu-menu dalam aplikasi ini dapat menyimpan data pelatih sekaligus data atletnya, dapat melakukan simulasi ujian baik ujian teknik maupun ujian fisik dan hasilnya tersimpan dan dapat menjadi sumber informasi terkait penanganan cedera. Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode kualitatif dengan studi perpustakaan, wawancara, serta observasi lapangan agar hasilnya sesuai dengan yang dibutuhkan.

Kata Kunci: Android, Bela diri, Pencak Silat, Pembinaan

ABSTRACT

Pencak silat coaching is a way to produce quality and reliable athletes. These quality athletes are produced by the pencak silat development branch such as the Sinar Warna Nusantara Foundation which is a forum for fostering pencak silat athletes. Currently, pencak silat coaching still uses simple methods in carrying out coaching, especially in relation to data collection, be it coaches, athletes' assessment data, and other data collection regarding this coaching. Based on this problem, an idea was created to create an Android-based pencak silat coaching application. The making of this application aims to assist the implementation of pencak silat coaching, especially at the Sinar Warna Nusantara Foundation as one of the places for pencak silat coaching by presenting several menus in this application. The menus in this application can store trainer data as well as athlete data, can perform test simulations both technical exams and physical exams and the results are stored and can be a source of information related to injury management. Making this application using qualitative methods with library studies, interviews, and field observations so that the results are as needed

Keyword: Android, Pencak silat, Teach, Self-defence

PENDAHULUAN

“Pencak silat merupakan olahraga bela diri yang khas dari Indonesia. Olahraga ini terdiri dari unsur “pencak” yaitu gerakan jasmani dan “silat” yaitu mengandung budi pekerti. Pencak silat berkembang di Indonesia melalui Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI) yang didirikan di Solo tahun 1948 dengan ketua IPSI pertama Mr. Wongso- negoro, SH” (Wisahati dan Santosa, 2010).

Pencak silat memiliki aspek olahraga di dalamnya seperti yang diterangkan oleh teori diatas tentang pencak silat. “Olahraga adalah melakukan kegiatan dengan menggerakkan anggota tubuh secara teratur mulai dari kepala, kaki sampai tangan dengan maksud agar sehat karena ada pepatah *mensana in corpore sano* dalam badan sehat akan membuat jiwa yang sehat” (Kostermans, 2016).

Pencak silat telah menjadi budaya bangsa Indonesia sejak jaman dahulu, secara. Menurut Tylor, “Budaya adalah suatu keseluruhan kompleks yang meliputi pengetahuan, kepercayaan, kesenian, moral, keilmuan, hukum, adat istiadat dan kemampuan yang lain serta anggota masyarakat” (Kostermans, 2016).

Pencak Silat berhasil mengikuti perlombaan *Asian Games* pada tahun 2018 dalam cabang olahraga beladiri. Hal tersebut merupakan suatu kebanggaan bagi masyarakat Indonesia beladiri asli Indonesia disandingkan dengan beladiri dari negara-negara lain yang diperlombakan di dalam *Asian Games*, hal ini mematahkan pandangan dan pendapat tentang pencak silat merupakan beladiri kampung. Dampak yang terjadi akibat perhelatan pencak silat yang megah diperlombaan *Asian Games*, kini banyak bermunculan ide-ide modern untuk mengubah sistem dan tatanan yang ada dipencak silat menjadi lebih modern dengan melibatkan teknologi sebagai contohnya kini pertandingan pencak silat telah menggunakan sistem yang telah terkomputerisasi dalam menjalankan sebuah pertandingan sehingga memudahkan pelaksanaannya mulai dari pendaftaran, penilaian pertandingan, pembuatan bagan bahkan sampai pencetakan sertifikat telah terkomputerisasi.

Mengenai teknologi sekilas ada hal menarik tentang teknologi yang saat ini sedang berkembang sangat pesat yaitu Android, menurut Arifianto “Android merupakan perangkat bergerak pada sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis *linux*” (Neyfa dan Tamara, 2016). Sedangkan, menurut Ed Brunete “Android adalah “Sebuah *opensource software toolkit* untuk telepon genggam yang dibuat oleh Google dan Open Handset Alliance” (Alfarisi, 2019).

“Menurut Sfaat Android merupakan platform mobile yang memiliki tiga hal sebagai berikut: Lengkap (*complete platform*), karena Android menyediakan banyak tools dalam membangun perangkat lunak dan memiliki peluang untuk mengembangkan aplikasi. Terbuka (*open source platform*), karena pengembang secara bebas dapat mengembangkan aplikasi dan platform Android disediakan melalui lisensi *opensource*. Free (*free platform*), karena Android merupakan *platform* yang bebas untuk

dikembangkan dan tidak ada *royalty* untuk pengembangan pada *platform* Android” (Pambudi, 2013).

Android dapat menjalankan berbagai tugas dengan bantuan aplikasi yang tertanam di dalam Android tersebut. Menurut Rahman, “Aplikasi adalah *software* yang ditransformasikan ke komputer berisi perintah perintah berfungsi untuk menjalankan berbagai bentuk kegiatan, pekerjaan dan tugas tertentu seperti penerapan penggunaan dan penambahan data” (Prasetyaningtyas, 2019).

Dilihat dari penelitian sebelumnya untuk masalah teknologi di dalam pencak silat, saat ini telah berkembang pesat dengan terciptanya berbagai macam aplikasi seperti aplikasi pembelajaran pencak silat, aplikasi pendataan kejuaraan pencak silat, aplikasi penilaian pertandingan dan lain sebagainya. Berdasarkan alasan-alasan diatas terciptalah ide untuk membuat aplikasi Android yang dapat membantu jalannya pembinaan pencak silat. Hal ini dikarenakan belum adanya aplikasi yang khusus untuk menangani masalah yang terjadi dalam pelaksanaan pembinaan pencak silat khusus pembinaan tingkat cabang yang jauh dari dari modern.

Pembuatan alur aplikasi ini menggunakan bantuan *flowchart* agar memudahkan merancang alur yang berjalan dalam sistem aplikasi ini. Menurut Suarga “*flowchart* adalah untaian simbol gambar (*chart*) yang menunjukkan aliran (*flow*) dari proses terhadap data” (Alfarisi, 2019).

Pembuatan struktur kode program aplikasi ini menggunakan *pseudocode* dengan tujuan memudahkan dalam mendesain struktur kode program aplikasi ini. “*Pseudocode* berasal dari kata *pseudo* dan *code* yang artinya kode semu atau mirip atau menyerupai kode program yang sebenarnya dengan menggunakan bahasa program tertentu” (Sitorus 2015).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan menurut Keirl dan Miller (dalam Nurpuspita dkk., 2016) yang dimaksud dengan penelitian kualitatif adalah “tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan, manusia, kawasannya sendiri, dan berhubungan

dengan orang-orang tersebut dalam bahasanya dan peristilahannya ”. Penelitian ini dalam pengumpulan datanya dengan cara sebagai berikut :

Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan data informasi dari kutipan-kutipan buku-buku, artikel, jurnal, serta hasil laporan dan bahan lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini, dari bahan-bahan tersebut diambil teori-teori yang dapat dijadikan landasan untuk menganalisa masalah yang ditemukan dalam penelitian.

Wawancara

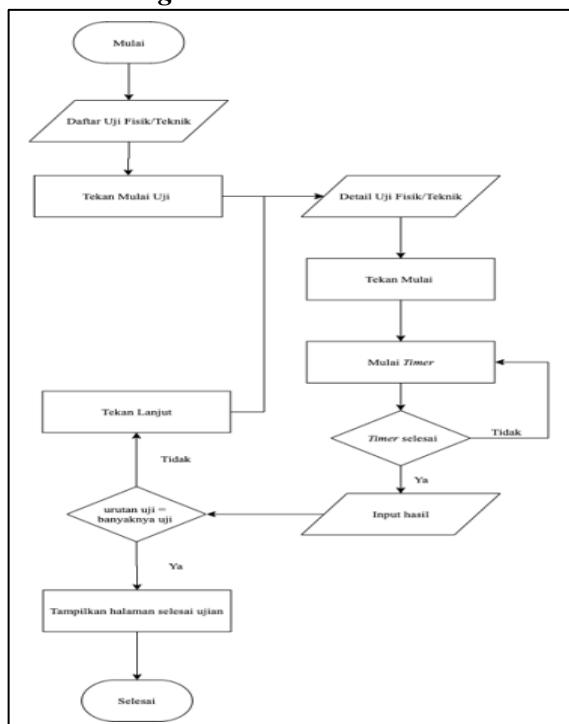
Pengumpulan data dengan bertanya langsung ke narasumber yaitu selaku pengurus Yayasan Sinar Warna Nusantara agar mengetahui secara detail bagaimana sistem yang sedang berjalan saat ini.

Obsevasi lapangan

Pengumpulan data dengan terjun langsung menuju Yayasan Sinar Warna Nusantara untuk melihat langsung bagaimana proses yang terjadi dilapangan, dari data tersebut dapat dijadikan acuan dalam menganalisa masalah yang ditemukan dalam penelitian.

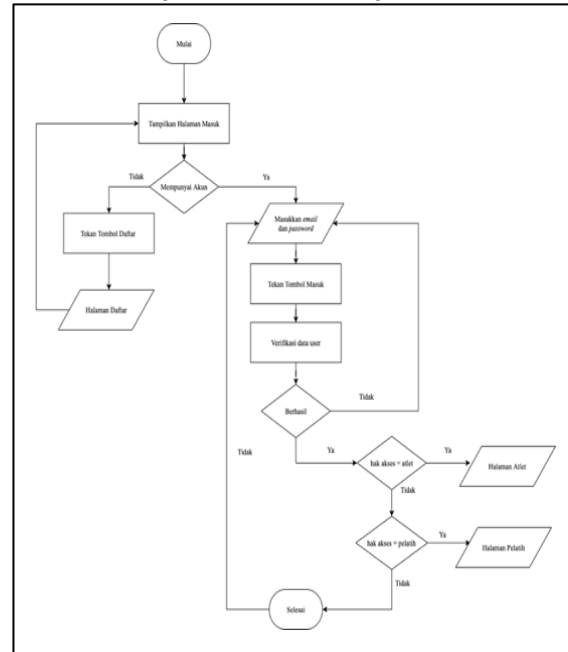
HASIL DAN PEMBAHASAN

Flowchart login



Gambar 1. Flowchart login

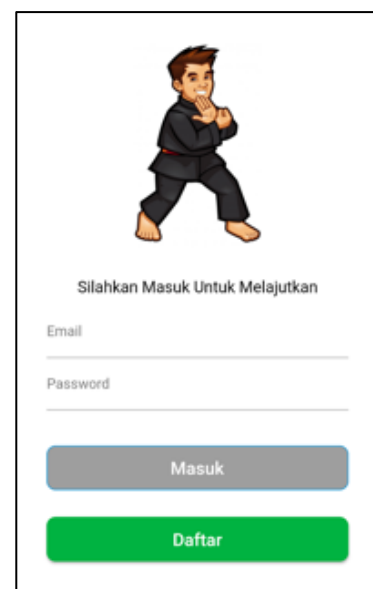
Flowchart Uji Teknik Atau Uji Fisik



Gambar 2. Flowchart Uji Teknik Atau Uji Fisik

Halaman Masuk

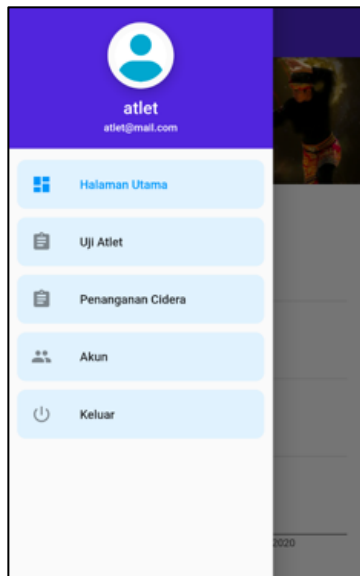
Halaman ini menampilkan *form* untuk diisi oleh pengguna apabila pengguna akan masuk ke aplikasi ini, setelah user memasukan data yang benar maka pengguna akan diberi akses menu sesuai dengan posisinya di aplikasi ini.



Gambar 3. Halaman Masuk

List Menu

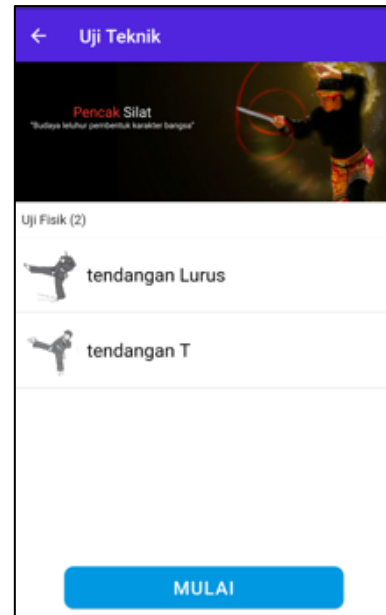
List Menu menampilkan kumpulan menu yang dapat diakses sesuai dengan kebutuhan dari sisi pengguna.



Gambar 4. List Menu

Halaman Ujian Teknik Atlet

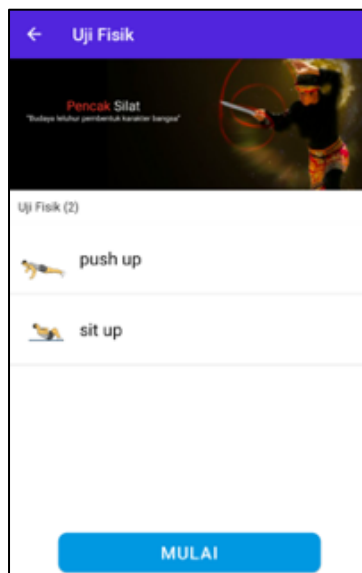
Halaman ini menampilkan *list* uji teknik untuk dikerjakan oleh pengguna(atlet) apabila ingin menguji kemampuan dibagian teknik dan hasilnya dapat dicetak.



Gambar 6. Halaman Ujian Teknik Atlet

Halaman Ujian Fisik Atlet

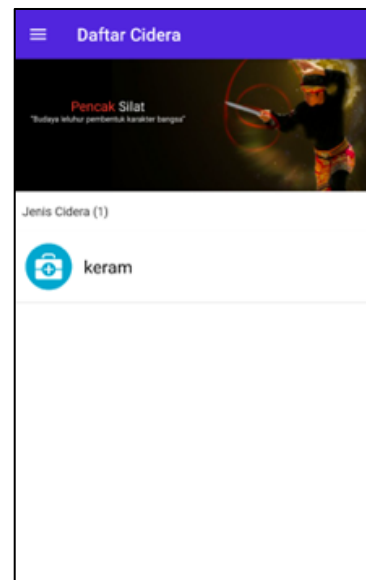
Halaman ini menampilkan *list* uji fisik untuk dikerjakan oleh pengguna (atlet) apabila ingin menguji kemampuan dibagian fisik dan hasilnya dapat dicetak.



Gambar 5. Halaman Ujian Fisik Atlet

Halaman Penanganan Cidera

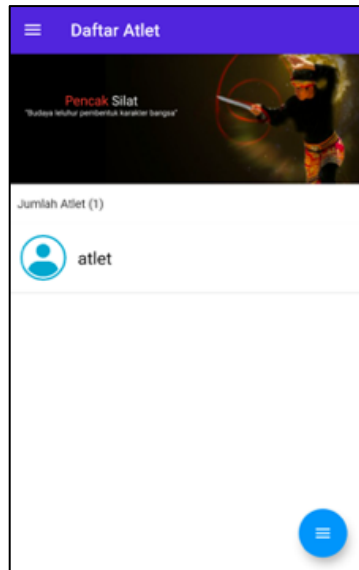
Halaman ini menampilkan *list* cidera dan ketika diklik akan muncul detail penanganan cidera tersebut.



Gambar 7. Halaman Penanganan Cidera

Halaman Daftar Atlet

Halaman ini menampilkan *list* dari atlet dan ketika diklik akan muncul detail atlet tersebut dan pengguna dapat mencetak data atlet dan nilai atlet secara keseluruhan.



Gambar 8. Halaman Ujian Teknik Atlet

SIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi ini dapat membantu sebagian besar kegiatan pelatih dalam membina atlet mereka, menghubungkan antara atlet dan pelatih dengan sistem yang saling terhubung karena sebelumnya data atlet dan data pelatih tidak saling terhubung satu sama lainnya, membantu pelatih dalam melaksanakan kegiatan ujian untuk para atlet dengan aplikasi yang dapat menjalankan simulasi ujian begitu pun dalam urusan menyimpan data ujian, membantu pelatih dalam sosialisasi khususnya dalam masalah penanganan cedera dan menjadi pelengkap dari aplikasi sebelumnya atau bahkan menjadi pengganti aplikasi sebelumnya.

Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan aplikasi ini menjadi aplikasi yang lebih lengkap fungsinya, dilengkapi dengan animasi yang menarik, gambar yang menarik serta tampilan yang lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisi, S. (2019). Aplikasi Media Pengenalan Jenis Kamera dan Lensa Berbasis Android. *Jurnal Sisfotek Global*, 9(1), 124–130.
- Kostermans, D. (2016). Peranan Olahraga Tradisional Terhadap Pelestarian Adat Dan Budaya. *Urnal Ilmiah Ilmu Hukum*, 1(1), 21–31. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Neyfa, B. C., & Tamara, D. (2016). Perancangan Aplikasi E-canteen Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Object Oriented Analysis & Design (OOAD). *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik*, 20(1), 83–91. <https://journal.stmikglobal.ac.id/index.php/sisfotek/article/download/224/233>
- Nurpuspita, R., Sarfiah, S. N., & Ratnasari, E. D. (2016). Analysis of Village Fund Management As Realization of One Objective. *Directory Journal of Economic Volume*, 1(2), 136–150.
- Pambudi, A. (2013). Implementasi Model Perangkat Lunak Pelayanan Informasi Kegiatan Belajar Mengajar Tingkat Slta Dengan Berbasis Operating System Android. *Jurnal Ilmu Komputer*, 9(2), 108–120. <https://doi.org/10.1007/s10853-009-3545-1>
- Prasetyaningtyas, Y. (2019). Aplikasi Berbasis Android Penerimaan Mahasiswa Baru Pada Universitas Pgri Madiun. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(2), 125–127.
- Sitorus, L. (2015). *Algoritma dan Pemrograman*. Penerbit Andi.
- Wisahati, A. S., & Santosa, T. (2010). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Untuk SMP/MTs Kelas IX*.