

## PERANCANGAN APLIKASI PANDUAN *FITNESS* DENGAN METODE *WATERFALL* BERBASIS *ANDROID* PADA *SMARTPHONE*

Herry Nurfajar Sukmansyah<sup>1</sup>, Soecipto<sup>2</sup>, Ani Amaliyah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Nusantara, Bandung, Indonesia

<sup>1</sup>herrynurfajar@gmail.com, <sup>2</sup>cipto.bdg@gmail.com, <sup>3</sup>anidata@yahoo.com

### Abstrak

*Fitness* adalah salah satu jenis olahraga pembentukan badan yang di gemari masyarakat pada segala usia. Akan tetapi banyak masyarakat yang melakukan *fitness* kurang mengetahui bagaimana teknik gerakan pada latihan *fitness* yang baik dan benar. Berdasarkan permasalahan tersebut maka di rancang suatu aplikasi yang di harapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut, yaitu dengan merancang aplikasi *my fitness* berbasis *android*. Sistem operasi *Android* merupakan salah satu sistem operasi perangkat *mobile* yang sering di gunakan. Sistem operasi *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para penggunanya dalam pengembangan perangkat lunak yang dikembangkan.

**Metode** pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *waterfall*. Dengan tahapannya adalah analisis, perancangan, implementasi, serta pengujian. Pada tahapan analisis meliputi analisis kebutuhan sistem. Pada tahap desain atau perancangan meliputi sistem permodelan menggunakan model *Unified Modelling Language (UML)*, dan pada tahap implementasi meliputi implementasi *interface*, serta pengujian. Penggunaan bahasa java sebagai bahasa pemrograman dan *SQLite* sebagai pengelola database.

**Tujuannya** adalah menghasilkan rancangan aplikasi *my fitness* dengan metode *waterfall* berbasis *android* pada *smartphone*.

**Hasilnya** adalah aplikasi panduan *fitness* sebagai panduan dalam melakukan *fitness* untuk pemula dalam memahami teknik gerakan *fitness* dan program latihan *fitness*.

**Kata Kunci** : Perancangan, Aplikasi, Fitness, Waterfall.

### I. PENDAHULUAN

Semakin maraknya pusat pelatihan kebugaran yang tersedia di perkotaan, membuat masyarakat semakin tertarik untuk berolahraga di pusat kebugaran. Tidak sedikit orang-orang memulai latihan *fitness* dengan tujuan membentuk tubuh agar lebih ideal.

Melakukan latihan *fitness* adalah cara efektif agar otot semakin terlatih sehingga membuat tubuh menjadi lebih sehat dan ideal dalam penampilan. Namun tidak semudah itu untuk mendapatkan bentuk otot dan tubuh ideal, diperlukan pengetahuan dasar serta teknik gerakan latihan *fitness* yang tepat saat latihan. Resiko cedera pun akan tinggi jika seorang pemula tidak mengetahui tata cara gerakan latihan *fitness* yang benar.

Secara umum diketahui bahwa untuk memberi pemahaman tentang penggunaan alat dan bagaimana teknik latihan *fitness* yang benar, di tempat pusat kebugaran biasanya disediakan trainer namun dalam jumlah yang terbatas. Jumlah trainer tidak sebanding dengan jumlah orang yang melakukan latihan *fitness*, dan juga diantaranya orang yang latihan *fitness* di pusat kebugaran hanya sedikit yang mengetahui bagaimana melakukan gerakan latihan *fitness* yang

benar. Oleh karena itu, diperlukan sebuah Aplikasi *Mobile* sehingga dapat digunakan kapan saja sebagai panduan latihan *fitness* yang benar untuk membantu seorang pemula dalam memahami tata cara gerakan latihan *fitness*.

Perkembangan teknologi saat ini menghasilkan banyak alat yang dapat digunakan sebagai media penyampaian informasi (Nuraeni and Risdiani, 2016).

Selain itu, perkembangan teknologi informasi juga dipengaruhi oleh peran infrastruktur yang membutuhkan sistem *monitoring* (zahra, 2017). Teknologi informasi berkembang pesat dalam berbagai aktivitas kehidupan dan memberikan kesempatan untuk dapat dimanfaatkan secara tepat dan efektif (Esabella, 2017) .

Kemampuan teknologi saat ini terutama dibidang aplikasi berbasis *android* sudah tidak dapat diabaikan lagi. *Android* merupakan *platform* perangkat lunak yang digunakan untuk piranti bergerak yang didukung oleh OS (Rizal and Latifah, 2017).

*Smartphone Android* saat ini menjadi media yang paling sering digunakan masyarakat. Perancangan merupakan tahap siap untuk rancang bangun implementasi suatu sistem yang menggambarkan bagaimana suatu sistem

dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh (Rianto, Assegaf and Fernando, 2017). Aplikasi yang dirancang dalam penelitian ini merupakan aplikasi berbasis *Android* diharapkan pengguna dapat menggunakan dan mengakses aplikasi dengan mudah.

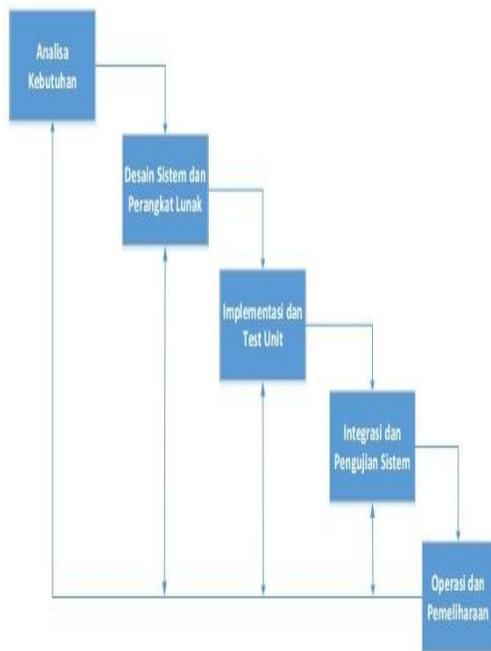
## II. STUDI PUSTAKA

### a. Aplikasi

Aplikasi merupakan suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta bagi penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju (Agustian, Nurhadi, 2015).

### b. Rekayasa Perangkat Lunak Dengan Metode *Waterfall*

Model *Waterfall* adalah model pengembangan perangkat lunak yang pada prinsipnya kita harus membuat perancangan dan menjadwalkan keseluruhan dari aktivitas prosesnya sebelum memulai mengembangkan sebuah perangkat lunak (Dora et.al, 2015). Dibawah ini adalah tahap-tahap atau fase yang terdapat dalam model *Waterfall*.



Sumber : Ian Sommerville (2009)

### Gambar 2. 1. Tahapan-tahapan Dalam Model *Waterfall*

#### i. Analisa kebutuhan

Tahapan ini meliputi analisis dan definisi pernyataan pelayanan, batasan dan tujuan sistem yang ditentukan melalui konsultasi dengan *user* atau pihak yang berwenang membuat kebijakan. Dalam tahap ini akan ditentukan detail dan spesifikasi sistem.

#### ii. Desain Sistem dan perangkat lunak.

Pada tahap ini proses desain sistem mengalokasikan seluruh kebutuhan dari *hardware* dan *software* dengan merancang arsitektur sistem secara keseluruhan. Desain perangkat lunak mengidentifikasi dan menjelaskan rancangan dari abstraksi sistem dan hubungannya.

#### iii. Implementasi dan tes unit

Pada tahap desain sistem yang akan dibuat menjadi serangkaian kode program yang dapat membentuk modul-modul program. Setiap modul program harus dilakukan pengujian terlebih dahulu sebelum disatukan dengan model program yang lainnya.

#### iv. Integrasi dan pengujian sistem.

Modul-modul program yang telah dibuat akan diintegrasikan dan diuji menjadi satu sistem yang lengkap untuk menguji sejauh mana program tersebut telah memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan sebelumnya.

#### v. Operasi dan pemeliharaan

Normalnya, tahap ini merupakan tahap yang paling panjang. Dalam tahap ini perangkat lunak digunakan oleh *end user*. Pemeliharaan meliputi jika terjadi suatu *error* dalam program yang tidak diakomodasi dalam pengujian sistem.

Lebih lanjut dalam tahap ini ditemukan kelemahan sistem yang telah dirancang sehingga mengembangkan perangkat lunak lebih lanjut lagi dengan desain sistem yang lebih baik dari sebelumnya.

### c. Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi (Bastian, Arie S and Sugiarso, 2016).

Android merupakan sistem operasi berbasis *Linux* yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer *tablet*. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai jembatan antar

piranti (*device*) dan penggunaanya, sehingga pengguna bisa berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia di dalam *device*. Pengembang aplikasi *android* diperbolehkan untuk mendistribusikan aplikasi mereka dibawah lisensi apapun yang mereka inginkan (Susanto, Widiartin and rman Hadi Sukma Pratama, 2016).

**d. MySQL**

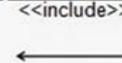
Menurut Bunafit Nugroho (2005) *MySQL* adalah sebuah program *database server* yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, *multiuser* serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language). *MySQL* disini dibuat untuk hasil *database* yang nantinya akan dijadikan *client* maupun *server* pada sebuah program (Wuri Wulandari, 2018).

**e. Unified Modelling Language (UML)**

Untuk menggambarkan kerangka kerja dari perancangan repository skripsi yang akan dirancang, peneliti menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang, dan mendokumentasikan peranti lunak (Amaliyah *et al.*, 2021). *UML* sebagai satu di antara alat pemodelan yang digunakan dalam merancang sistem. Menurut Braun, *et.al*, *Unified Modelling Language (UML)* adalah suatu alat untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisa dan desain yang berisi sintak dalam memodelkan sistem secara visual (Jimmy, 2017).

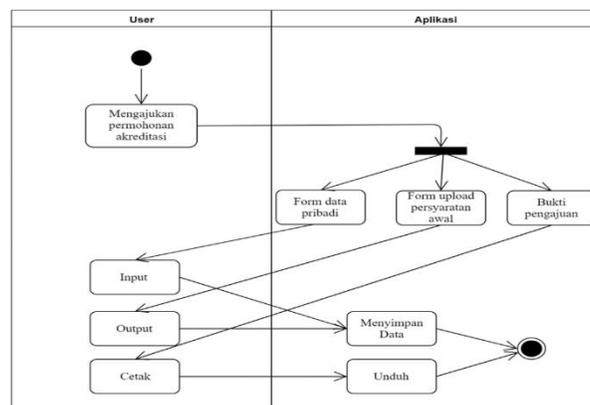
**Simbol Use Case**

**Tabel 2.1 Simbol Usecase**

Simbol	Keterangan
	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain atau alat ketika berkomunikasi dengan use case
	Use case : Abstraksi dari interaksi antara sistem dan aktor
	Association adalah abstraksi dari penghubung antara aktor dan use case
	Generalisasi : Menunjukan spesialisai aktor untuk dapat berpartisipasi dalam Use case
	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lain nya
	Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case lain nya jika suatu kondisi terpenuhi.

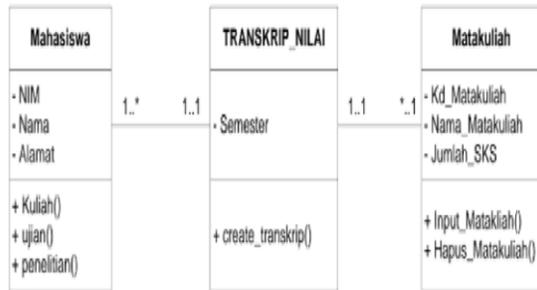
**Activity Diagram**

**Tabel.2.2. Simbol Activity Diagram**



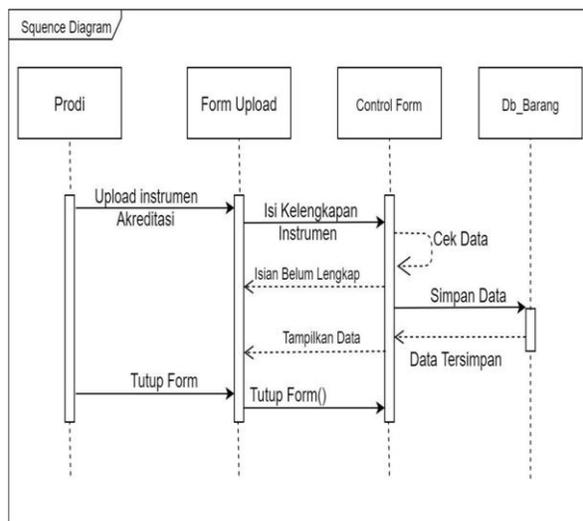
**Class Diagram**

**Tabel 2.3. Class Diagram**



**Sequence Diagram**

**Tabel 2.4. Sequence Diagram**



**f. SQLite**

SQLite adalah sebuah *open source database* yang telah ada cukup lama, cukup stabil, dan sangat terkenal pada perangkat kecil, termasuk *Android*. SQLite cocok digunakan sebagai database dalam *Android*, maupun berbagai program yang membutuhkan kemudahan serta tidak membutuhkan *resource* besar. SQLite menggunakan konsep *Zero Configuration* dan *embedded database*, yaitu sebuah konsep dimana developer tidak perlu menginstall ataupun melakukan setup database kedalam sebuah *server database* sehingga tidak membutuhkan *resource* yang besar dan proses pembuatan database pun menjadi instan. Selain itu dengan menggunakan konsep *embedded* maka database pada SQLite digunakan sebagai *library* dandi *compile* bersamaan dengan program. SQLite saat ini banyak digunakan di dalam aplikasi dan program termasuk dalam beberapa *high*

*profile project*. SQLite juga merupakan mesin *database SQL embedded* yang berbeda dengan kebanyakan *database SQL* lainnya. SQLite tidak memiliki proses server yang terpisah sehingga SQLite membaca dan menulis secara langsung ke disk.

Struktur SQLite berbeda dengan struktur database lain seperti *MySQL*, *Oracle* dan sebagainya yang mengusung konsep *Relational Database Management System (RDBMS)*. Struktur SQLite yang mengusung konsep *Embedded Relational Database Management System (ERDBMS)* dan *Server Less Architecture* sehingga struktur database terpasang bukan pada *server host* melainkan pada *client host*.

**g. Definisi Latihan**

”*Training is usually defined as systematic process of long duration, repetitive, progressive exercises, having the ultimate goal of improving athletic performance*” (Bompa, 1994).

Latihan biasanya didefinisikan sebagai suatu proses sistematis yang dilakukan dalam jangka waktu panjang, berulang-ulang, progresif, dan mempunyai tujuan untuk meningkatkan penampilan fisik.

Selama melakukan latihan, setiap olahragawan akan mengalami banyak reaksi pengalaman yang dirasakan secara berulang-ulang, beberapa diantaranya mungkin dapat diramalkan dengan lebih tepat dibandingkan dengan lainnya (Bompa, 1994).

Bentuk pengumpulan informasi dari proses latihan termasuk diantaranya yang bersifat faali, biokimia, kejiwaan, sosial dan juga informasi yang bersifat metodologis. Walau semua informasi ini berbeda-beda, tetapi datang dari sumber yang sama yaitu olahragawan dan juga dihasilkan oleh proses yang sama yakni proses latihan.

Latihan adalah memberikan stimulus (rangsangan) untuk menciptakan kebutuhan bagi tubuh untuk menyesuaikan diri (Ade Rai, Laila Hamid & Halim Tsiang, 2007).

Latihan, baik latihan aerobik, merupakan aktivitas fisik yang menimbulkan tekanan yang berbeda bagi tubuh. Latihan sebagai suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisi materi teori dan praktek, menggunakan metode dan aturan pelaksanaan dengan pendekatan ilmiah, memakai prinsip pendidikan yang terencana dan teratur, sehingga tujuan latihan dapat tercapai pada waktunya.

Menurut Sukadiyanto (2010: 5-6) istilah latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti: *practice*,

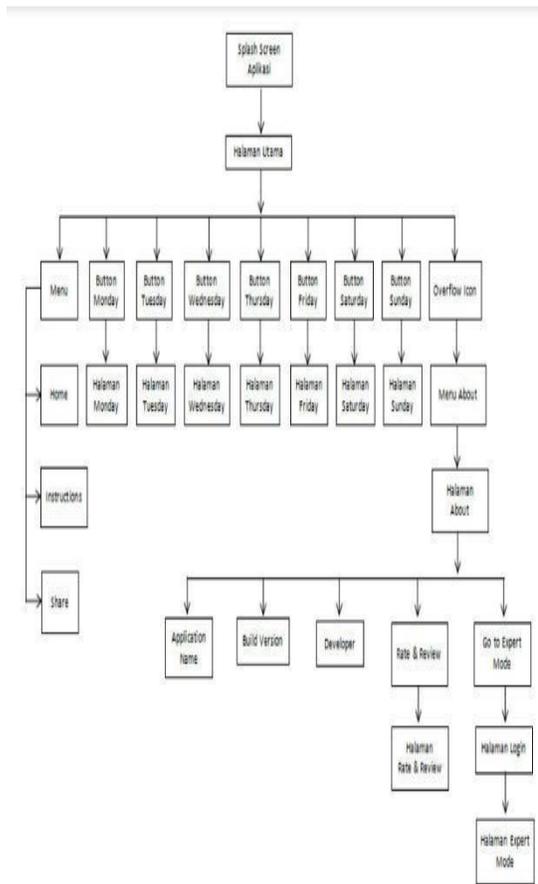
*exercises*, dan *training*. Pengertian latihan yang berasal dari kata *practice* adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya.

### III. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

#### a. Struktur Navigasi

Struktur navigasi adalah struktur atau alur suatu program yang merupakan rancangan hubungan (rantai kerja) dari beberapa area yang berbeda. Berikut adalah struktur navigasi aplikasi *My Fitness App* berbasis android. Saat pertama kali aplikasi ini dibuka, aplikasi akan menampilkan *splash screen* selama 5 detik, lalu setelah itu aplikasi akan langsung menampilkan halaman utama. Pada toolbar halaman utama menampilkan ikon menu dan *overflow icon*. Pada halaman utama menampilkan *button monday*, *button tuesday*, *button wednesday*, *button thursday*, *button friday*, *button saturday* dan *button sunday*.

Pada halaman utama aplikasi terdapat konten yang berisi beberapa *button*, misalnya jika di klik *button monday* maka akan muncul halaman *monday* yang berisi tentang program latihan apa saja yang dilakukan di hari senin. Sama halnya seperti *button* lain, jika di klik, juga akan menampilkan masing masing halamannya yang disana terdapat program latihannya.



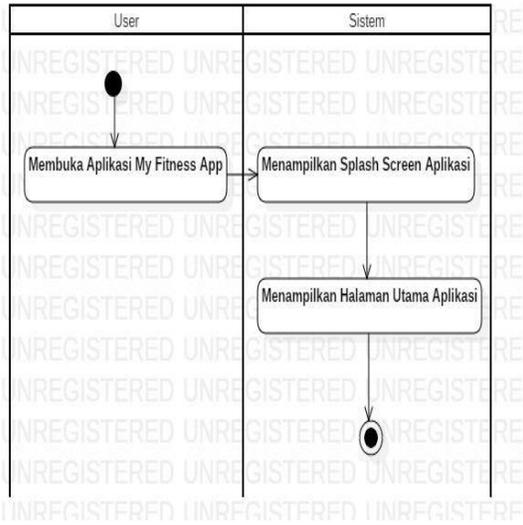
Gambar 3.1. Struktur Navigasi

Untuk membuka menu klik ikon menu. Ada empat menu yang tersaji, yaitu menu *home*, menu *instructions* dan menu *share*. Dengan klik menu *home* maka aplikasi akan kembali menuju halaman utama. Menu *instructions* memuat dialog yang berisi instruksi dan tata cara menggunakan aplikasi. Menu *share* untuk membagikan link download aplikasi.

Di dalam *toolbar* halaman utama juga terdapat *overflow icon*. Apabila di klik akan muncul menu *about* dan jika di klik menu *about*, pengguna akan menuju ke halaman *about* yang berisi penjelasan mengenai aplikasi *my fitness app*. Pada halaman *about* terdapat list menu *Application Name*, *Build Version*, *Developer*, *Rate & Review* dan *Go to Expert Mode*. Jika di klik *Rate & Review* akan langsung menuju halaman *Rate & Review* dan klik *send* untuk mengirimkan *e-mail* kepada pembuat aplikasi. Jika klik *Go to Expert Mode* akan menuju ke halaman *Login* untuk masuk ke halaman *Expert Mode*.

#### b. Activity Diagram

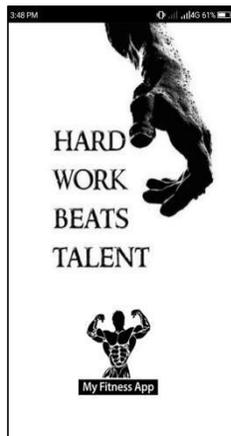
*Activity Diagram* adalah diagram yang memodelkan aliran kerja atau *workflow* dari urutan aktivitas dalam suatu proses yang mengacu pada use case diagram yang ada.



Gambar 3.2. Activity Diagram HalamanUtama

**c. Implementasi Antarmuka**

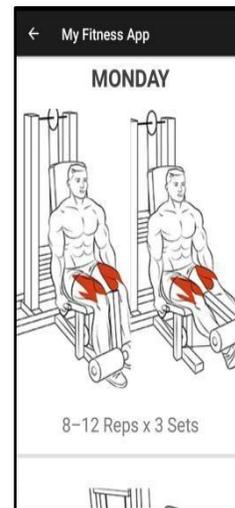
Implementasi adalah penerapan perancangan aplikasi *my fitness* berbasis *android* yang telah di buat menjadi aplikasi *my fitness* berbasis *android* yang berjalan. Implementasi ini berisi tampilan menu menu aplikasi *my fitness* yang ada. Sehingga implementasi antarmuka ini dapat menggambarkan menu menu yang dapat ditampilkan.



Gambar 3.3. Splash Screen Aplikasi



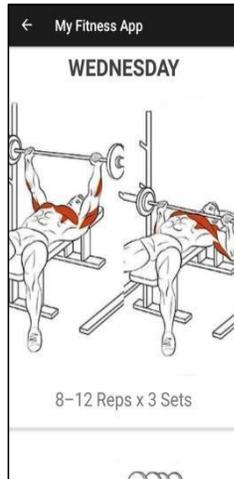
Gambar 3.4. Halaman Utama



Gambar 3.5. Halaman Monday



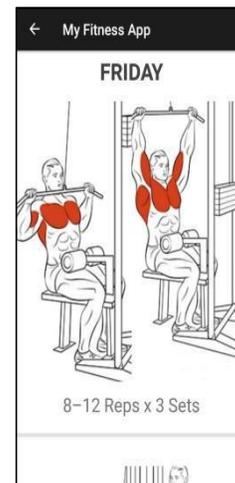
Gambar 3.6. Halaman *Tuesday*



Gambar 3.7. Halaman *Wednesday*



Gambar 3.8. Halaman *Thursday*



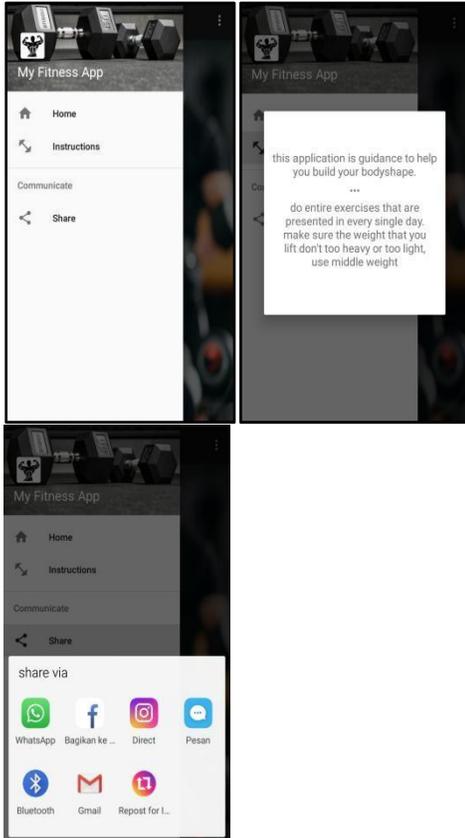
Gambar 3.9. Halaman *Friday*



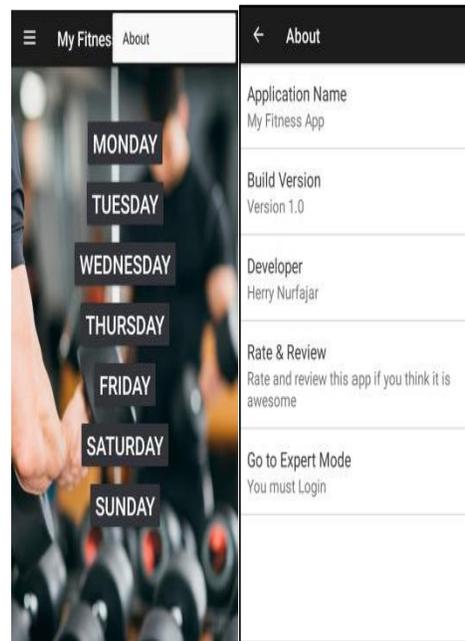
Gambar 3.10. Halaman *Saturday*



Gambar 3.11. Halaman Sunday



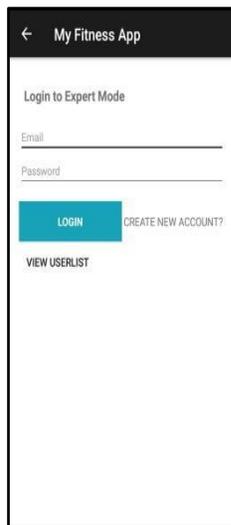
Gambar 3.12. Menu di Halaman Utama



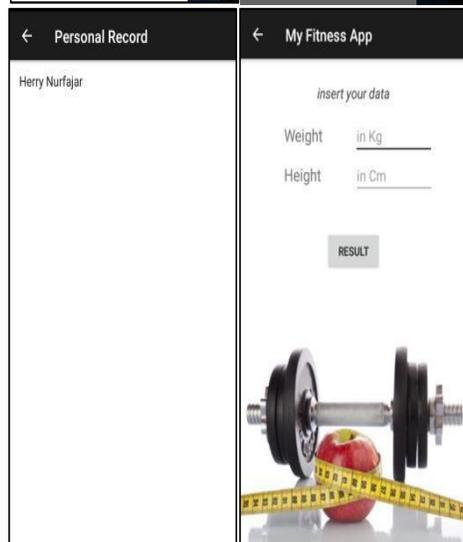
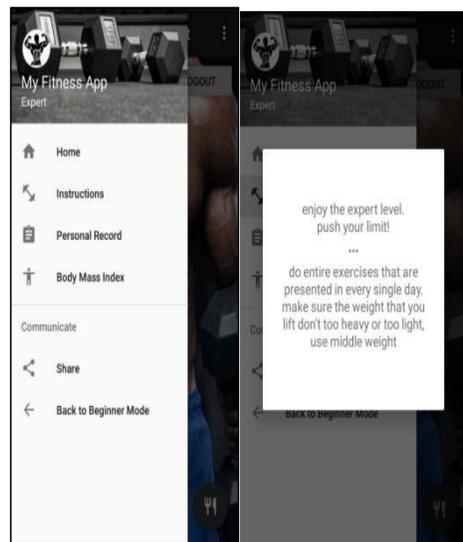
Gambar 3.13. Halaman About



Gambar 3.14. Halaman Rate & Review



Gambar 3.15. Halaman *Login to Expert Mode*



Gambar 3.17. Menu di Halaman *Expert Mod*



Gambar 3.16. Halaman *Expert Mode*

**d. Pengujian**

Pengujian adalah tahapan terakhir yang dilakukan setelah aplikasi dapat di jalankan. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian ini akan menghasilkan status hasil uji berupa keterangan berhasil atau gagal. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

i. Pengujian Halaman Utama  
**Tabel 3.1. Pengujian Halaman Utama**

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman Utama	Klik Ikon <i>My Fitness App</i>	Setelah ikon diklik, aplikasi berjalan dan menampilkan splash screen aplikasi	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal
	Aplikasi menampilkan <i>splash screen</i> dengan durasi selama 5 detik	Setelah itu, kemudian aplikasi langsung menampilkan halaman utama	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal

ii. Pengujian Halaman *Monday*

Tabel 3.2. Pengujian Halaman *Monday*

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman <i>Monday</i>	Klik button <i>monday</i>	Menampilkan halaman <i>monday</i>	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal
	Scrolling layar halaman <i>monday</i>	Pada halaman <i>monday</i> dapat di scroll dengan lancar	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal

iii. Pengujian Halaman *Tuesday*

Tabel 3.3. Pengujian Halaman *Tuesday*

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman <i>Tuesday</i>	Klik button <i>tuesday</i>	Menampilkan halaman <i>tuesday</i>	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal

iv. Pengujian Halaman *Wednesday*

Tabel 3.4. Pengujian Halaman *Wednesday*

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman <i>Wednesday</i>	Klik button <i>wednesday</i>	Menampilkan halaman <i>wednesday</i>	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal
	Scrolling layar halaman <i>wednesday</i>	Pada halaman <i>wednesday</i> dapat di scroll dengan lancar	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal

v. Pengujian Halaman *Thursday*

Tabel 3.5. Pengujian Halaman *Thursday*

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman <i>Thursday</i>	Klik button <i>thursday</i>	Menampilkan halaman <i>thursday</i>	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal

vi. Pengujian Halaman *Friday*

Tabel 3.6. Pengujian Halaman *Friday*

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman <i>Friday</i>	Klik button <i>friday</i>	Menampilkan halaman <i>friday</i>	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal
	Scrolling layar halaman <i>friday</i>	Pada halaman <i>friday</i> dapat di scroll dengan lancar	[ ✓ ] Berhasil [ ] Gagal

vii. Pengujian Halaman *Saturday*

Tabel 3.7. Pengujian Halaman *Saturday*

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman Saturday	Klik button saturday	Menampilkan halaman saturday	[✓] Berhasil
			[ ] Gagal

**viii. Pengujian Halaman Sunday**

**Tabel 3.8. Pengujian Halaman Sunday**

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman Sunday	Klik button sunday	Menampilkan halaman sunday	[✓] Berhasil
			[ ] Gagal

**ix. Pengujian Menu**

**Tabel 3.9. Pengujian Menu**

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu	Klik Ikon menu pada halaman utama	Aplikasi menampilkan <i>list</i> menu	[✓] Berhasil [ ] Gagal

**x. Pengujian Menu Home**

**Tabel 3.10. Pengujian Menu Home**

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu Home	Klik ikon Home	Aplikasi kembali menampilkan halaman utama	[✓] Berhasil [ ] Gagal

**xi. Pengujian Menu Instruction**

**Tabel 3.11. Pengujian Menu Instruction**

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu Instructions	Klik ikon Instructions	Aplikasi menampilkan dialog instruksi <i>My Fitness App</i>	[✓] Berhasil [ ] Gagal

**xii. Pengujian Menu Share**

**Tabel 3.12. Pengujian Menu Share**

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu Share	Klik ikon Share	Aplikasi <i>My Fitness App</i> menampilkan <i>list</i> Aplikasi Share	[✓] Berhasil [ ] Gagal
		Memilih Aplikasi Share	Aplikasi Share terbuka dan terlampir <i>link download</i> aplikasi <i>My Fitness App</i>

**xiii. Pengujian Halaman About**

**Tabel 3.13. Pengujian Halaman About**

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Halaman About	Klik <i>overflow icon</i> pada halaman utama	Aplikasi menampilkan menu About	[✓] Berhasil [ ] Gagal
	Klik menu About	Aplikasi menampilkan halaman About	[✓] Berhasil [ ] Gagal
	Pada halaman about, klik Rate & Review	Aplikasi menampilkan halaman Rate & Review	[✓] Berhasil [ ] Gagal
	Isi form message lalu klik send	Aplikasi <i>My Fitness App</i> menampilkan <i>list</i> aplikasi e-mail	[✓] Berhasil [ ] Gagal

	Klik Aplikasi e-mail	Aplikasi e-mail terbuka dengan e-mail tujuan <i>herrynurfarj@gmail.com</i>	[✓] Berhasil [ ] Gagal
	Pada halaman about, klik Go to Expert Mode	Aplikasi menampilkan halaman Login	[✓] Berhasil [ ] Gagal
	Klik Create New Account	Aplikasi menampilkan form register untuk membuat akun	[✓] Berhasil [ ] Gagal
	Isi form register lalu klik button send	Register berhasil dan aplikasi langsung menuju ke halaman Expert Mode	[✓] Berhasil [ ] Gagal

xiv. Pengujian Menu Pada Halaman *Expert Mode*

**Tabel 3.14. Pengujian Menu Pada Halaman *Expert Mode***

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu Halaman Expert Mode	Klik ikon menu pada halaman expert mode	Aplikasi menampilkan <i>list</i> menu	[✓] Berhasil [ ] Gagal

xv. Pengujian Menu *Home* Pada Halaman *Expert Mode*

**Tabel 3.15. Pengujian Menu *Home* Pada Halaman *Expert Mode***

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu Home Halaman Expert Mode	Klik ikon Home	Aplikasi kembali menampilkan halaman expert mode	[✓] Berhasil [ ] Gagal

xvi. Pengujian Menu *Instructions* Pada Halaman *Expert Mode*

**Tabel 3.16. Pengujian Menu *Instructions* Pada Halaman *Expert Mode***

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu Instructions Halaman Expert Mode	Klik ikon <i>Instructions</i>	Aplikasi menampilkan dialog instruksi	[✓] Berhasil [ ] Gagal

xvii. Pengujian Menu *Personal Record* Pada Halaman *Expert Mode*

**Tabel 3.17. Pengujian Menu *Personal Record* Pada Halaman *Expert Mode***

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu Personal Record Halaman Expert Mode	Klik ikon Personal Record	Aplikasi menampilkan halaman personal record	[√] Berhasil [ ] Gagal
	Klik list pada halaman personal record	Aplikasi menampilkan dialog pilihan <i>View Record</i> , <i>Update Record</i> , <i>Daily Undulating Periodization</i>	[√] Berhasil [ ] Gagal
	Klik Update Record	Aplikasi menampilkan halaman untuk meng- <i>input</i> dan meng- <i>update</i> data personal record	[√] Berhasil [ ] Gagal
	Klik View Record	Aplikasi menampilkan data personal record yang telah dibuat	[√] Berhasil [ ] Gagal
	Klik Daily Undulating Periodization	Aplikasi menampilkan halaman Daily Undulating Periodization	[√] Berhasil [ ] Gagal

**xviii.** Pengujian Menu *Body Mass Index* Pada Halaman *Expert Mode*

Hasil dari tahapan pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi *my fitness* pada semua tampilan menu menggambarkan bahwa pengujian aplikasi *my fitness* berbasis android ini berhasil di lakukan.

**IV. KESIMPULAN**

- Aplikasi panduan fitness berbasis *android* yang bernama *My Fitness App* ini memuat konten metode latihan dan tata cara *fitness*. Latihan ini bisa dilakukan dalam jangka panjang.
- Aplikasi panduan *fitness* berbasis *android* dapat bekerja dengan baik.
- Aplikasi panduan *fitness* berbasis *android* ini dilengkapi dengan gambar berupa gambargerakan latihan, disertai jugaketerangan tentang jumlah repetisi gerakan dan set latihan yang bisa lebih memudahkan pengguna dalam memahami metode latihan.

**Tabel 3.18.** Pengujian Menu *Body Mass Index* Pada Halaman *Expert Mode*

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu Body Mass Index Halaman Expert Mode	Klik ikon Body Mass Index	Aplikasi menampilkan halaman Body Mass Index	[√] Berhasil [ ] Gagal
	Isi form data lalu klik button result	Aplikasi meng output hasil data body mass index dengan benar	[√] Berhasil [ ] Gagal

**xix.** Pengujian Menu *Back To Beginner Mode* Pada Halaman *Expert Mode*

**Tabel 3.19.** Pengujian Menu *Back To Beginner Mode* Pada Halaman *Expert Mode*

Hasil Uji			
Kasus/Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Menu Back To Beginner Mode	Klik ikon Back To Beginner Mode	Aplikasi kembali ke halaman Beginner Mode alias kembali ke halaman utama aplikasi.	[√] Berhasil [ ] Gagal

**DAFTAR PUSTAKA**

Nuraeni, F. and Risdiani, I. (2016) ‘Perancangan Media Informasi Akademik Siswa Berbasis Android (Studi Kasus: SMPN 1 Sukahening Kabupaten Tasikmalaya)’, *Jurnal VOI STMIK Tasikmalaya*, 5(1), pp. 14–23.

Zahra, amina (2017) ‘Rancang bangun sistem android’, 1(1), pp. 124–129.

Esabella, S. (2017) ‘Perancangan Aplikasi Surat Keterangan Tanda Lapor Kehilangan Pada Kantor Kepolisian Resor Sumbawa Berbasis Android’, *Jurnal TAMBORA*, 2(1), pp. 1–18. <https://doi.org/10.36761/jt.v2i1.152>.

Rizal, M. and Latifah, F. (2017) ‘Perancangan Aplikasi Lokasi Wisata Kota Jakarta Menggunakan Algoritma Sequential Search Berbasis Android’, *None*, 13(2), pp. 227–232.

- Rianto, D.A., Assegaf, S. and Fernando, E. (2017) 'Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (Sig) Lokasi Minimarket Di Kota Jambi Berbasis Android', *Jurnal Ilmiah Media SISFO*, 9(2), pp. 295–304.
- Agustian, Nurhadi, I. (2015) 'Perancangan Aplikasi Kesehatan Ibu Dan Anak (KIA) Berbasis Android', *Jurnal Ilmiah Media Processor*, 10(2), pp. 570–581. Available at: <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/processor/article/download/112/111/>.
- Dora et.al (2015) 'Perancangan Aplikasi Game Edukasi Pembelajaran Anak Usia Dini Menggunakan Linear Congruent Method ( Lcm ) Berbasis Android', *Jurnal Informatika Global*, 6(1), pp. 7–14.
- Bastian, H.B., Arie S, M.L. and Sugiarso, B.A. (2016) 'Perancangan Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Komputer Berbasis Android', *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 5(3), pp. 71–79.
- Susanto, H., Widiartin, T. and rman Hadi Sukma Pratama, F. (2016) 'Aplikasi Pembelajaran Berbasis Android (E-Learning) Di Ma.Daruttaqwa Gresik', 2(2), pp. 81–88.
- Wuri wulandari, robby darwis nasution (2018) 'Penerbitan artikel mahasiswa universitas muhammadiyah ponorogo', *Dampak Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit Terhadap Pencemaran Lingkungan Sosial Di Kabupaten Magetan*, 2, pp. 113–122.
- Amaliyah, A. Soecipto *et al.* (2021) 'Perancangan Aplikasi Absensi Pegawai Menggunakan Metode Waterfall', 3, pp. 1–13.
- Jimmy, N.H. (2017) 'Perancangan Aplikasi Mobile Repository Skripsi (Skripsi Alumni Mahasiswa) Stmik Ibbi Medan Berbasis Andorid', *Jurnal Ilmiah Core It*, pp. 18–27.