

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

3.1 Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data secara kuantitatif & kualitatif. Pengumpulan data kualitatif dilakukan secara online melalui platform Google Meet dan juga Discord sedangkan pengumpulan data kuantitatif dilakukan dengan menyebarkan survei.

3.1.1 Metode Kualitatif

Penulis melakukan 2 wawancara yang pertama yaitu wawancara kepada salah satu mahasiswa aktif UMN bernama Andrew Handali sebagai *sample* dari target perancangan penulis. Wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih mendalam terkait *behavior* mahasiswa UMN terhadap pentingnya aktivitas fisik dan wawancara kedua dilakukan kepada mandatory perancangan penulis yaitu UMN *Medical Center* yang diwakilkan oleh Laticia Kimberly Tanto yang merupakan salah satu anggota Badan Pengurus Harian (BPH) yang menjabat sebagai sekretaris 2.

3.1.1.1 Wawancara Mahasiswa UMN



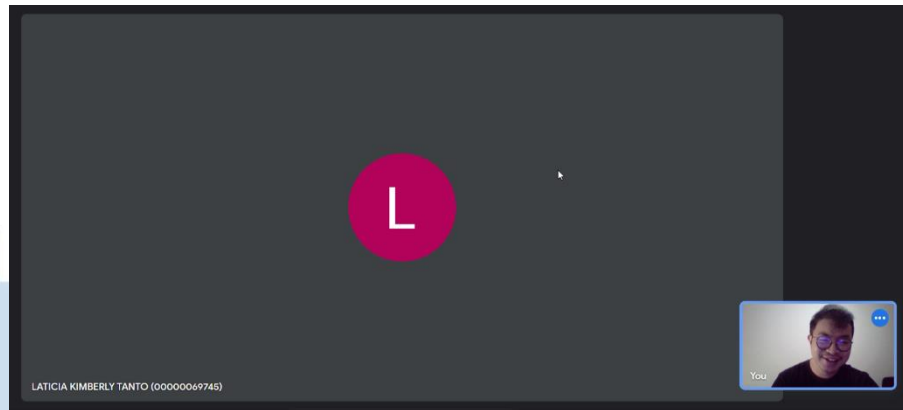
Gambar 3.1 Wawancara Target User

Andrew Handali adalah salah seorang mahasiswa UMN yang sekarang berumur 20 tahun dan tinggal di Gading Serpong. Andrew sudah bermain *game* sedari kecil yaitu saat duduk di bangku sekolah

dasar. Andrew suka bermain *game* dikarenakan pengaruh dari keluarganya yaitu kakanya yang sama-sama suka bermain *games*. Andrew menyatakan bahwa dirinya menjadi sangat mager keluar rumah dikarenakan hobinya yaitu bermain *games*. Dari skala satu sampai 5 yang penulis berikan untuk mengukur tingkat kemagerannya Andrew menjawab 5. Meski Andrew bisa disebut mager tetapi kadang kala dia melakukan olahraga ringan seperti sedikit melakukan push up dan sit up di pagi hari sebelum Ia mandi. Namun untuk olahraga seperti jogging yang memerlukan dia untuk keluar rumah ia tidak pernah melakukannya karena sifat mager yang Ia miliki sehingga Ia lebih memilih untuk melakukan olahraga yang hanya memakan sedikit waktu.

Andrew berkata bahwa ketika sedang libur dan tidak ada dia bisa bermain *game* seharian penuh selama 12 jam. Andrew juga menyatakan bahwa produktivitasnya pernah terganggu dikarenakan bermain *games*. karena Ia biasanya bermain *game online* dan Ia memiliki rasa *FOMO* atau *fear of missing out* terutama apabila di *game* yang Ia mainkan sedang ada *limited time events* dan Ia ingin segera menyelesaikan *event* tersebut maka yang ada di pikirannya hanyalah *game* sehingga dapat mengganggu produktivitas nya. Penulis bertanya pada Andrew apa dia memiliki keinginan untuk lebih produktif lagi dan dia menjawab bahwa ia punya keinginan tersebut karena baginya bila Ia bisa lebih produktif maka yang untung adalah dirinya sendiri karena setelah menyelesaikan semua pekerjaannya Ia bisa bebas untuk kembali bermain *game*. Penulis kemudian menawarkan solusi desain kepada Andrew dan Ia memiliki rasa ketertarikan untuk mencoba solusi desain penulis dan menurut Andrew itu adalah sebuah ide yang oke dan bisa dicoba. Andrew memberikan masukan kepada solusi desain penulis bahwa menurutnya *gamers* suka dengan *reward instant* sehingga solusi desain penulis harus bersifat *rewarding* bagi para *gamers* agar dapat memotivasi mereka.

3.1.1.2 Wawancara Mandatory UMN Medical Center



Gambar 3.2 WawancaraMandatory

Penulis melakukan wawancara kepada mandatory yang menaungi perancangan tugas akhir penulis yaitu UMN *Medical Center* sebagai Lembaga Semi Otonom (LSO) yang berdiri di bawah naungan BEM UMN. Penulis mewawancarai perwakilan dari UMN *Medical Center* yaitu Laticia Kimberly Tanto yang saat ini menjabat sebagai sekretaris 2. Laticia berkata bahwa, UMN *Medical Center* memiliki visi untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan civitas UMN dan memiliki misi salah satunya yaitu mengadakan kampanye-kampanye edukatif tentang kesehatan baik secara *offline* maupun *online*. Menurut observasi yang telah Laticia lakukan kepada teman sekelasnya dan juga teman satu organisasi, sebagian besar dari mereka masih kurang peduli terhadap aktivitas fisik dengan alasan malas dan tidak memiliki waktu untuk berolahraga. UMN *Medical Center* sendiri sudah berupaya untuk meningkatkan aktivitas fisik mahasiswa UMN namun sifatnya masih berupa program internal yang ditujukan khusus bagi anggota dari UMN *Medical Center* yaitu berupa acara olahraga bersama yang biasanya dilakukan sebulan sekali.

Namun, menurut Laticia antusiasme para peserta yang mengikuti kegiatan tersebut masih terlihat kurang semangat karena ada tugas kuliah dan mereka menganggap kegiatan olahraga bersama tersebut sebagai sebuah beban. Penulis kemudian menawarkan sebuah solusi untuk meningkatkan motivasi mahasiswa UMN untuk

melakukan aktivitas fisik dan Laticia berkata bahwa UMN Medical Center bersedia dibuatkan sebuah aplikasi oleh penulis karena sejalan dengan visi mereka yaitu untuk meningkatkan kesehatan mahasiswa UMN. Laticia juga memberikan masukan kepada penulis bahwa Ia menginginkan aplikasi yang dapat memudahkan pengguna untuk melakukan tracking terhadap progress mereka. Ia juga memberikan ide opsional berupa adanya fitur kontak *medic* karena masih adanya mahasiswa yang memiliki kesulitan jika ingin mengontak UMN *Medical Center*.

3.1.1.3 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari wawancara yang sudah penulis lakukan kepada salah satu mahasiswa UMN yang bernama Andrew Handali penulis mendapatkan kesimpulan bahwa kebiasaan buruknya yaitu terlalu banyak bermain game membuat dirinya menjadi malas untuk beraktivitas fisik pernyataan tersebut didukung juga oleh pertanyaan penulis seberapa malas bergerak dirinya dari skala 1-5 dan dia menjawab 5. Andrew juga tidak melakukan olahraga apapun setelah ia selesai kuliah dan banyak menghabiskan waktu luangnya hanya bermain game.

Berdasarkan dari hasil wawancara kepada Laticia selaku sekretaris 2 UMN Medical Center berdasarkan observasinya mahasiswa UMN masih kurang antusias dalam melakukan aktivitas fisik hal itu juga diperkuat oleh pengamatan Laticia ketika UMN Medic melakukan acara olahraga bersama masih banyak mahasiswa yang melakukan nya dengan setengah hati dan bermalas-malasan sehingga upaya peningkatan aktivitas fisik tersebut masih dinilai kurang efektif.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.1.2 Metode Kuantitatif

Penulis melakukan pengumpulan data secara kuantitatif dengan membagikan online survey kepada target perancangan penulis yaitu mahasiswa aktif Universitas Multimedia Nusantara (UMN) dengan rentang usia dewasa muda yaitu 18-22 tahun. Pembagian kuesioner bertujuan untuk memvalidasi hipotesis penulis dan juga pernyataan dari pengurus UMN Medical Center tentang *awareness* mahasiswa UMN mengenai aktivitas fisik dan apakah mereka sudah aktif berolahraga diluar kampus.

Penulis menggunakan rumus Slovin untuk menetapkan jumlah dari *sample* yang dibutuhkan dalam penelitian. Berikut adalah penulisan rumus Slovin yaitu $n = N / 1 + N(e)^2$. Variabel (n) adalah jumlah dari *sample* yang dibutuhkan, variabel (N) adalah jumlah keseluruhan populasi dari target yang akan diteliti, variabel (e) adalah bentuk presentase toleransi terjadinya kesalahan dalam survey.

Target penulis dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif UMN dengan rentang umur 18-22 tahun yang berarti adalah seluruh mahasiswa dari angkatan 2019 hingga 2022 dengan total jumlah mahasiswa aktif sebanyak 38.726 mahasiswa. Jumlah total toleransi kesalahan survey yang ditetapkan adalah 10% sehingga didapatkan jumlah total sample yang diperlukan adalah 100 orang mahasiswa.

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

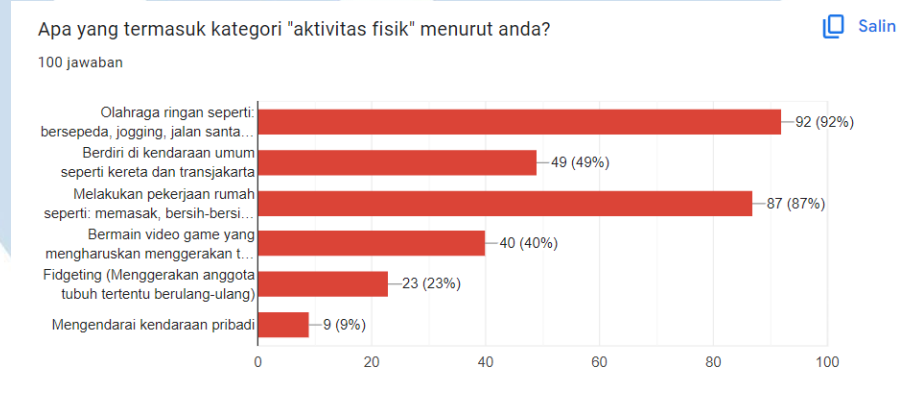
$$n = \frac{38.726}{1+38.726(10\%)^2}$$

$$n = \frac{38.726}{1+38.726(0,01)}$$

$$n = \frac{38.726}{388.26}$$

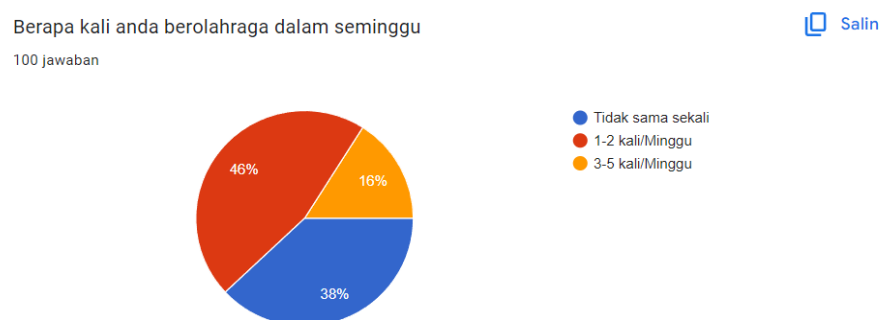
$$n = 99,74$$

Peneliti membagikan kuesioner berupa Google Form yang berisikan pertanyaan tentang pemahaman terhadap aktivitas fisik, intensitas olahraga per minggunya, seberapa sering menggunakan tangga di kampus UMN, alasan malas untuk berolahraga, alasan malas untuk menggunakan tangga UMN, dan menanyakan tentang preferensi fitur-fitur dari aplikasi olahraga yang diinginkan oleh para target audiens. Penulis berhasil mengumpulkan total 100 responden. Dibawah ini adalah data dari hasil pembagian kuesioner yang telah penulis lakukan:



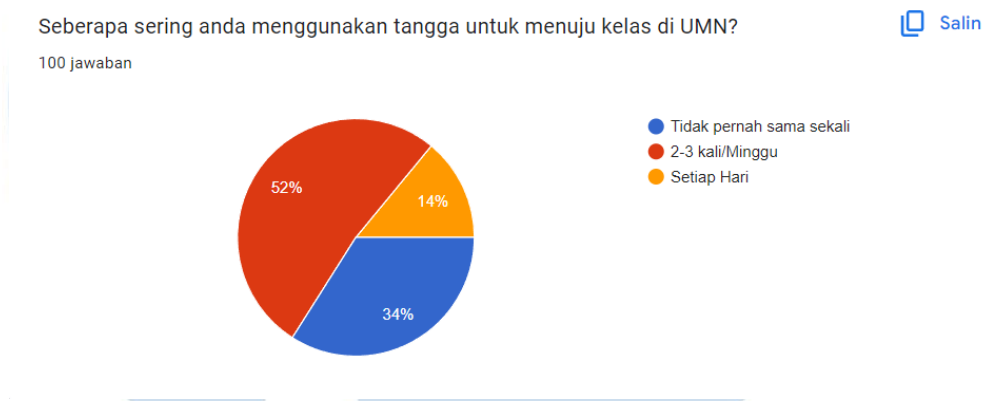
Gambar 3.3 Tingkat pemahaman aktivitas fisik

Peneliti meminta responden untuk memilih 3 aktivitas yang masuk ke dalam kategori aktivitas fisik dan hasilnya sebagian besar responden sudah memahami definisi dari aktivitas fisik dikarenakan mereka sudah dapat menjawab kategori aktivitas fisik yang benar dari beberapa pilihan yang penulis berikan.



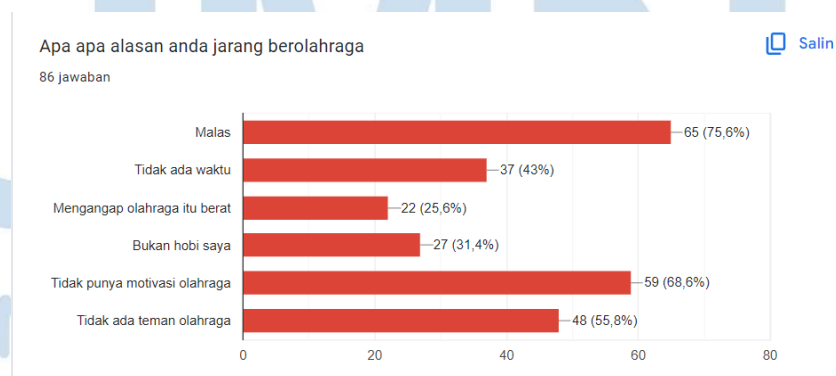
Gambar 3.4 Diagram intensitas olahraga dalam seminggu

Peneliti juga bertanya kepada responden berapa intensitas olahraga mereka dalam seminggu. Penulis memilih beberapa indikator seperti, 3-5 kali/minggu sebagai batas minimum olahraga yang ideal, 1-2 kali/minggu sebagai indikator responden yang sudah berolahraga namun masih kurang dari batas yang ideal, dan indikator tidak sama sekali untuk responden yang sama sekali tidak olahraga. Penulis menemukan bahwa sebagian besar responden masih belum berolahraga sesuai dengan jumlah intensitas olahraga yang dianjurkan.



Gambar 3.5 Diagram seberapa sering naik tangga

Dikarenakan target responden adalah mahasiswa UMN penulis juga bertanya seberapa sering para responden menaiki tangga untuk menuju kelas di kampus. Penulis menemukan bahwa sebagian besar mahasiswa UMN sudah menggunakan fasilitas tangga namun masih ada juga sebagian yang sama sekali tidak menggunakan tangga.



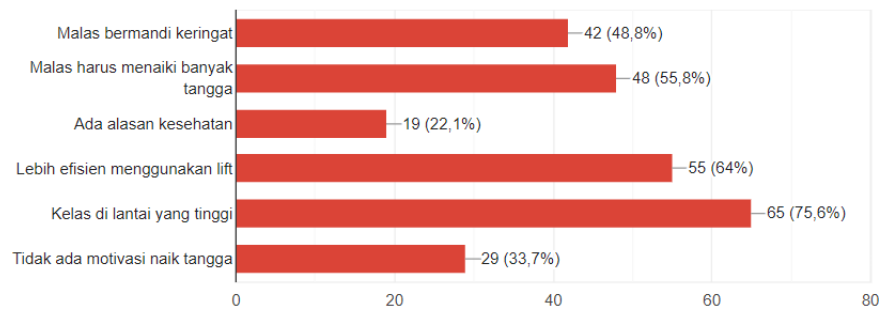
Gambar 3.6 Alasan jarang berolahraga

Peneliti bertanya kepada responden 3 alasan kenapa mereka masih malas untuk berolahraga dan ditemukan bahwa 3 alasan yang paling banyak dipilih oleh adalah malas, tidak punya motivasi, dan tidak punya teman olahraga.

Apa alasan anda jarang menggunakan tangga UMN

Salin

86 jawaban



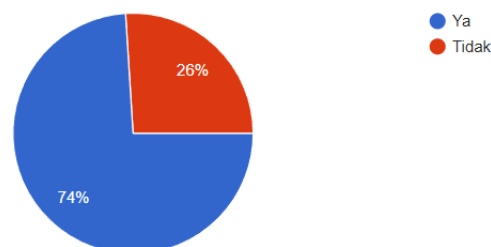
Gambar 3.7 Alasan jarang menggunakan tangga

Peneliti bertanya kepada responden 3 alasan kenapa mereka masih jarang menggunakan tangga di UMN dan ditemukan 3 alasan yang paling dominan yaitu kelas mereka berada di lantai yang tinggi, lebih efisien menggunakan lift, dan malas harus menaiki banyak anak tangga.

Apakah dengan adanya progress tracker untuk melakukan tracking terhadap progress olahraga anda dapat meningkatkan motivasi anda untuk berolahraga?

Salin

100 jawaban



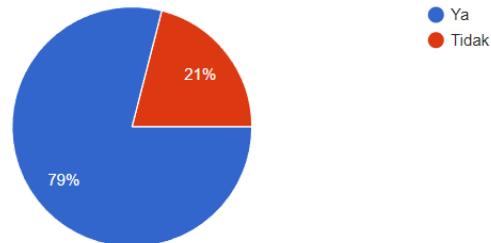
Gambar 3.8 Survey perencanaan fitur 1

Peneliti juga bertanya kepada responden terhadap perencanaan fitur yang akan penulis masukkan ke dalam media persuasi berbentuk aplikasi kesehatan yang sedang dirancang oleh penulis dan sebagian besar responden menjawab bahwa mereka setuju dengan perencanaan fitur progress tracker agar dapat meningkatkan motivasi olahraga mereka.

Apakah dengan adanya sparring partner (teman berolahraga) dapat meningkatkan motivasi anda untuk berolahraga?

[Salin](#)

100 jawaban



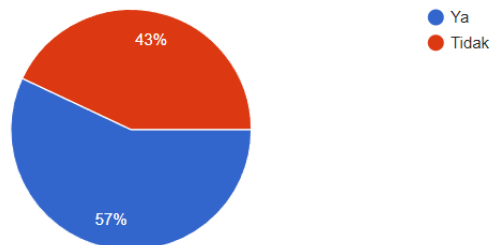
Gambar 3.9 Survey perencanaan fitur 2

Peneliti juga ingin mengetahui apakah responden lebih menyukai olahraga sendiri atau bersama dengan teman untuk meningkatkan motivasi dan sebagian besar responden merasa dengan berolahraga bersama teman dapat meningkatkan motivasi mereka untuk berolahraga.

Apakah dengan adanya kompetisi dalam olahraga dapat meningkatkan motivasi anda?

[Salin](#)

100 jawaban

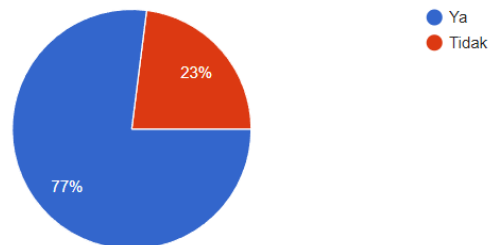


Gambar 3.10 Survey perencanaan fitur 3

Peneliti juga bertanya tentang tingkat kompetitif para responden untuk mengetahui apakah dengan memasukkan elemen kompetisi pada aplikasi dapat meningkatkan motivasi untuk berolahraga dan sebagian besar responden merasa dapat termotivasi dengan adanya kompetisi saat berolahraga.

Apakah dengan adanya sistem gamifikasi (elemen game) seperti Achivements, Points, Level, Kustomisasi Karakter dapat meningkatkan motivasi dalam berolahraga? [Salin](#)

100 jawaban



Gambar 3.11 Survey perencanaan fitur 4

Peneliti mengajukan pertanyaan kepada responden apakah dengan memasukkan elemen gamifikasi dapat meningkatkan motivasi mereka untuk berolahraga dan sebagian besar responden setuju dengan pemberian fitur gamifikasi pada aplikasi penulis.

3.1.2.1 Kesimpulan

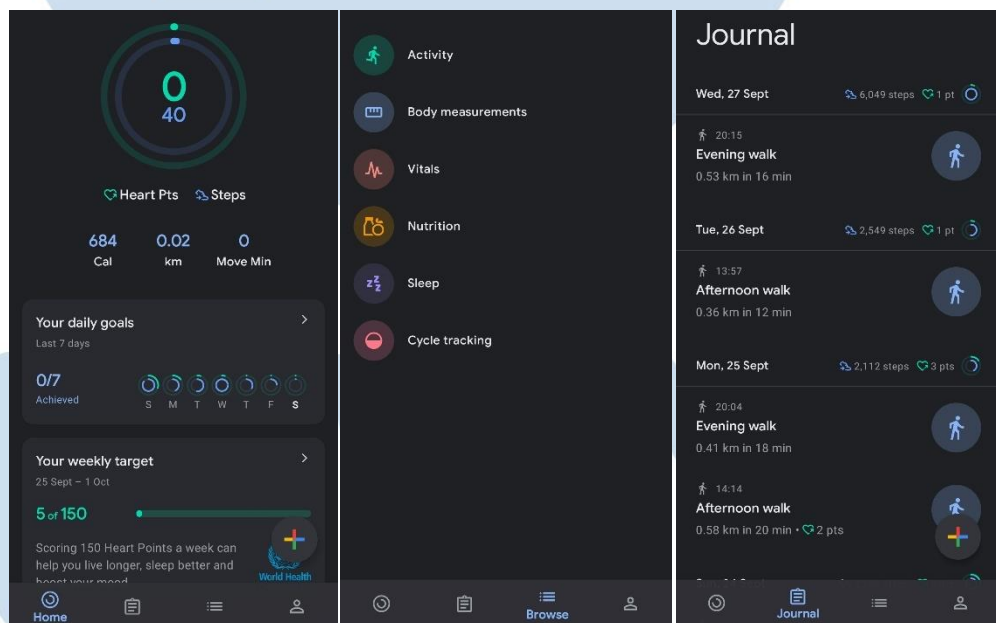
Kesimpulan yang peneliti dapatkan dari survey yang sudah dibagikan menyatakan bahwa sebagian besar mahasiswa UMN sudah memahami apa yang dimaksud dengan “aktivitas fisik” namun masih enggan untuk aktif berolahraga dikarenakan masih banyak responden yang hanya berolahraga 1-2 kali seminggu padahal menurut artikel dari hallo sehat ideal nya dalam seminggu seharusnya manusia berolahraga minimal 3 kali seminggu. Bahkan jumlah mahasiswa yang sama sekali tidak berolahraga juga tergolong banyak. Mahasiswa UMN juga masih malas menggunakan tangga dikarenakan lebih efisien dan tidak capek saat menggunakan lift untuk menuju kelas.

Pada bagian survey perencanaan fitur para responden merasa dengan adanya *progress tracker*, *sparring partner*, sedikit kompetisi, dan elemen gamifikasi dapat meningkatkan motivasi mereka untuk lebih sering berolahraga.

3.2 Studi Eksisting

Sebelum melakukan perancangan, penulis melakukan studi eksisting kepada jenis media interaktif yang sudah ada di pasaran dengan cara mencari kelebihan serta kelemahan media interaktif tersebut.

Media pertama yang penulis jadikan studi eksisting adalah aplikasi kesehatan yang dibuat oleh google yang bernama Google Fit. Google Fit secara keseluruhan adalah wellbeing app untuk membantu pengguna melakukan tracking terhadap kesehatan mereka namun, fungsi utama dari aplikasi ini adalah untuk melakukan tracking aktivitas fisik yaitu *step-tracker* namun selain itu aplikasi ini juga memiliki fungsi untuk melakukan tracking pada tinggi dan berat badan, tracking kondisi vital pengguna seperti detak jantung, tekanan darah, pernafasan, tingkat gula darah, tingkat oksigen, dan suhu tubuh, tracking kondisi nutrisi tubuh pengguna, tracking jam tidur pengguna, dan tracking siklus menstruasi pengguna.



Gambar 3.12 Aplikasi Google Fit

Aplikasi Google Fit memiliki banyak kelebihan namun tidak terlepas juga dari beberapa kekurangan. Kelebihan dari aplikasi ini adalah dari segi banyaknya fitur yang dimiliki oleh aplikasi ini namun tidak menggeser fitur utama dari aplikasi ini yaitu sebagai *step-tracker*. Tampilan *user interface* aplikasi ini juga sangat user friendly dikarenakan begitu kita masuk ke aplikasi, pengguna langsung disuguhkan

oleh jumlah data langkah yang sudah dijalani dengan diagram berbentuk lingkaran yang terkesan lebih dinamis dibandingkan diagram yang hanya berbentuk sebuah bar atau hanya berbentuk angka saja. Pengguna juga dapat langsung melihat jumlah langkah yang sudah dilakukan, jumlah kalori yang sudah dibakar, jarak langkah yang sudah ditempuh, dan jumlah waktu yang sudah dihabiskan saat melangkah. Pada tab *journal* penulis juga dapat melihat detail dari aktivitas yang sudah dilakukan. Pada *tab home* pengguna juga bisa langsung melakukan tracking terhadap *daily goals* yang sudah ditetapkan sebelumnya dengan mudah karena langsung berada di tampilan paling atas. Selain memberikan informasi detail kesehatan pengguna, Google Fit juga menawarkan media informasi berupa edukasi di section *discover* di *home* yang berisikan tentang artikel yang berasal dari AASM (*American Academy of Sleep Medicine*) mengenai berapa jumlah waktu tidur yang ideal bagi manusia. Aplikasi ini juga memiliki indikator berupa *heart points* yang didapat dari melakukan pergerakan. Pengguna diberikan target berupa 150 *heart points* per minggunya yang sudah ditentukan oleh indikator dari WHO (*World Health Organization*).

Meski memiliki banyak kelebihan seperti diatas namun aplikasi Google Fit juga memiliki beberapa kekurangan yaitu kemewahan dari berbagai fitur aplikasi ini hanya dapat dinikmati secara *full experience* oleh pengguna yang memiliki *Google Pixel Watch* karena fitur seperti tracking kondisi vital pengguna seperti detak jantung, tekanan darah, pernafasan, tingkat gula darah, tingkat oksigen, dan suhu tubuh. hanya dapat dideteksi saat pengguna memakai jam tersebut sehingga apabila pengguna hanya menggunakan *smartphone* fitur tersebut menjadi tidak berguna. Selain itu untuk tampilan UI di home aplikasi yang berbentuk diagram lingkaran ternyata dapat diklik oleh pengguna untuk langsung menuju ke *daily goals* namun pengguna merasa kebingungan dikarenakan bentuk nya tidak terlihat seperti sebuah *button* yang dapat diklik. Aplikasi ini juga sering mendapat keluhan dari pengguna nya dikarenakan pengambilan data langkah yang terkadang tidak akurat. Aplikasi ini juga tidak memiliki notifikasi sebagai *reminder* pengguna untuk kembali membuka aplikasi.

Pada tampilannya aplikasi ini menggunakan font buatan Google yang bernama Google sans berwarna hijau, biru muda, dan putih. Untuk style dari icon nya aplikasi ini menggunakan *rounded outline icon* dan *rounded shape* agar terkesan lebih *user friendly* dan tidak terlalu kaku & serius.

Tabel 3.1 SWOT analisis Aplikasi Google Fit

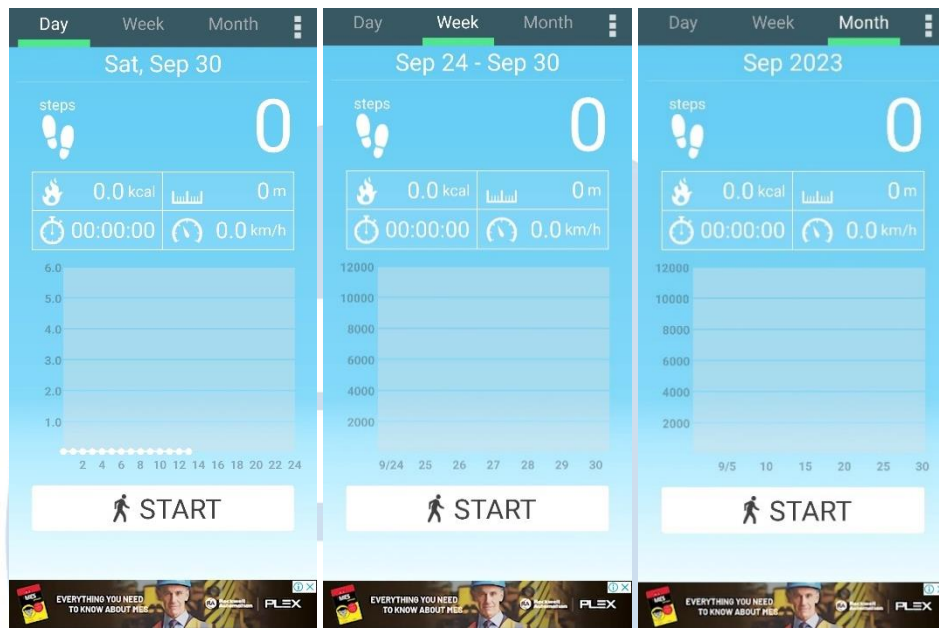
<p>Strength</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Memiliki banyak fitur lain tidak hanya berupa aplikasi <i>step tracker</i>. 2) Tampilan <i>user interface</i> aplikasi sangat <i>user friendly</i> dengan penggunaan <i>icon</i> dan <i>shape rounded</i> juga didukung oleh <i>layout</i> aplikasi yang mudah dinavigasi oleh pengguna 3) Penggunaan <i>typeface</i> dan pemilihan warna aplikasi yang sangat baik sehingga terkesan professional namun juga tidak kaku. 4) Tampilan menu <i>journal</i> yang disertai dengan informasi-informasi yang detail. 5) Fitur <i>discover</i> yang berupa media informasi untuk memberikan pengguna pengetahuan tambahan.
<p>Weakness</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Banyak fitur, tambahan yang hanya bekerja ketika pengguna menggunakan <i>Google Pixel Watch</i> 2) Ada button di tampilan <i>home</i> yang belum berfungsi dengan baik karena membuat pengguna bingung apakah ini dapat diklik atau tidak. 3) Pengambilan data yang terkadang tidak akurat. 4) Tidak adanya notifikasi dari aplikasi
<p>Opportunity</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Tampilan aplikasi yang sederhana dan <i>user friendly</i> juga navigasi aplikasi yang sangat mudah. 2) Cara <i>login</i> bagi <i>user android</i> sederhana dikarenakan <i>user</i> tidak perlu melalui <i>third party website</i> hanya tinggal langsung login dengan akun <i>google</i>.

Threat	3) Sudah banyak aplikasi serupa dari kompetitor besar seperti Samsung dengan Samsung Health nya dan Apple dengan Apple's Healthkit.
---------------	---

Media kedua yang penulis analisis adalah sebuah aplikasi *step tracker* yang bernama Pedometer yang dibuat oleh ITO Technologies, Inc yaitu sebuah perusahaan teknologi yang berasal dari Inggris. Sejauh ini Perusahaan tersebut sudah mengembangkan 2 aplikasi di *Google Playstore* yang bernama Pedometer & Soudan. Pedometer adalah aplikasi yang berfokus pada tracking jumlah langkah per hari, minggu, dan bulan pengguna nya sementara Soudan adalah aplikasi yang berfokus pada fitur *fortune teller* nya dan *relationship consultant*.

Aplikasi pedometer memiliki beberapa kelebihan serta kekurangan dalam segi *user interface* dan *user experience*. Kelebihan dari aplikasi ini adalah begitu pengguna masuk ke dalam aplikasi tidak banyak step yang harus dilakukan dan pengguna langsung disuguhkan oleh informasi mengenai jumlah langkah, jumlah kalori yang dibakar, jarak tempuh yang sudah dilalui, waktu, dan kecepatan per jam nya. Juga dibawah informasi tersebut ada grafik yang menunjukkan data langkah setiap 2 jam sekali, setiap harinya per minggu, dan data per 5 harinya selama sebulan. Di home page juga ada button yang berfungsi untuk memulai tracking langkah dan di kanan atas ada hamburger button yang berisikan fitur *edit*, *share*, dan *settings* sehingga user tidak perlu membuka tab lain untuk mengecek grafik mereka.





Gambar 3.13 Aplikasi *Pedometer*

Aplikasi pedometer memiliki beberapa kekurangan dalam segi user interface nya karena kurang konsistennya beberapa aspek desain seperti contohnya *icon* pada jumlah jarak tempuh perjam nya dan jarak yang sudah ditempuh yang lebih besar dibandingkan 2 *icon* lain yang terletak di kiri. Hal yang tidak konsisten juga dapat ditemukan pada penggunaan *shape* yaitu penggunaan *button* yang sedikit *rounded* padahal penggunaan *shape* lain berbentuk ujung lancip. Penggunaan *icon* pada aplikasi ini juga tidak konsisten yang dapat dilihat dari *icon* api yang berupa *filled icon* dan *icon* lain yang berupa *outline icon*. Lalu peletakan navigasi yang diletakkan diatas kurang baik karena ideal nya navigasi antar halaman seharusnya berada di bawah untuk memudahkan pengguna agar dapat menjangkau nya menggunakan jempol. Penggunaan warna yang dipilih aplikasi ini juga kurang baik karena penggunaan warna font kurang kontras dengan pemilihan warna biru sebagai background aplikasi sehingga membuat pengguna kesulitan saat membaca teks yang kecil. Aplikasi ini juga memiliki kekurangan berupa adanya iklan di aplikasi ini.

Aplikasi ini menggunakan font Roboto dengan warna putih dan hitam ,menggunakan bentuk *shape rounded* dan lancip, dan penggunaan *filled* di *icon* api dan *outline icon* di *icon* lainnya.

Tabel 3.2 SWOT analisis Aplikasi Pedometer

Strength	<ol style="list-style-type: none"> 1) Tampilan UI home sudah <i>compact</i>, semua informasi sudah tersedia tanpa harus membuka tab lain. 2) Tidak banyak step yang perlu dilakukan sebelum masuk ke aplikasi. 3) Tampilan sederhana sehingga dengan mudah langsung dapat dipahami
Weakness	<ol style="list-style-type: none"> 1) Penggunaan <i>style icon</i> kurang konsisten ada <i>icon</i> yang berupa <i>filled icon</i> dan ada yang berupa <i>outline icon</i>. 2) Penggunaan shape juga masih kurang konsisten ada yang menggunakan ujung <i>rounded</i> dan ada yang menggunakan ujung lancip. 3) Peletakkan navigasi antar tab yang kurang baik sehingga agak sulit untuk dijangkau oleh jempol. 4) Penggunaan warna <i>font</i> yang kurang baik karena kurang kontras sehingga menjadi sulit untuk membaca <i>text</i> yang kecil. 5) Adanya <i>ads</i> di dalam aplikasi.
Opportunity	<ol style="list-style-type: none"> 1) Aplikasi bersifat gratis. 2) Fokus aplikasi jelas yaitu hanya berfokus pada tracking jumlah langkah tidak ada fitur-fitur tambahan seperti pada aplikasi lain.
Threats	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sudah banyak aplikasi serupa dari <i>developer</i> kecil dengan tampilan UI yang lebih baik. 2) Banyak aplikasi serupa yang juga gratis namun tidak memiliki iklan di dalamnya.

3.3 Studi Refrensi

Studi refrensi dilakukan kepada beberapa media interaktif lain yang berbentuk aplikasi yang tidak harus masuk ke dalam kategori aplikasi kesehatan tetapi memiliki fitur yang dapat diterapkan di perancangan. Dalam studi refrensi ini penulis mengambil beberapa contoh dari aplikasi lain.

Media pertama yang penulis pilih adalah game *Pokemon Go* yang merupakan sebuah *game* yang menggunakan fitur GPS untuk melakukan *tracking* pada pergerakan pemain untuk menemukan *pokemon* di sekitar mereka. Pada game ini terdapat fitur Check in di daerah tertentu dan juga terdapat fitur untuk melakukan kustomisasi karakter dengan cara membelikan aksesoris bagi karakter tersebut.

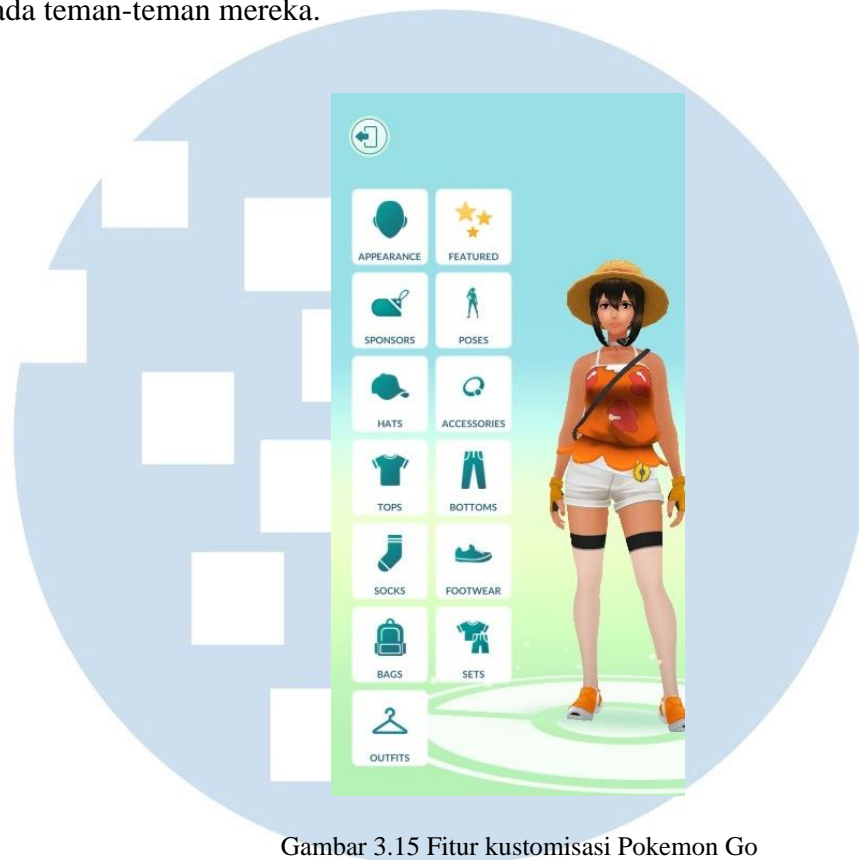


Gambar 3.14 Fitur *check in* *pokemon go*

Fitur *check in* pada *pokemon go* mengharuskan pemain untuk berjalan ke lokasi tertentu untuk melakukan *check in* dan kemudian pemain akan mendapatkan hadiah berupa barang-barang yang dapat digunakan di dalam game. Fitur ini dapat memberikan motivasi kepada pemain untuk mendatangi lokasi tertentu dengan pemberian hadiah.

Fitur selanjutnya pada *game pokemon go* adalah kustomisasi karakter. Para pemain dapat membelanjakan point berupa uang yang mereka dapatkan untuk membeli aksesoris berupa baju, sepatu, topi, dan lain-lain untuk dikenakan pada

karakter mereka. Fitur ini dapat memotivasi mereka untuk mengumpulkan poin lebih banyak lagi agar dapat melengkapi koleksi baju mereka juga agar dapat dipamerkan kepada teman-teman mereka.



Gambar 3.15 Fitur kustomisasi Pokemon Go

3.4 Metodologi Perancangan

Metodologi perancangan yang akan dipilih oleh penulis adalah metode *Human Centered Design (HCD)* yang diciptakan oleh IDEO.ORG (2015). Ada 3 Tahapan utama dalam metode *HCD* yaitu:

1) *Inspiration*

Pada tahap ini, penulis melakukan studi terhadap target perancangan untuk dapat mengerti mereka lebih jauh. Penulis diharuskan untuk mengamati keseharian mereka untuk mengetahui apa yang sesungguhnya mereka butuhkan.

2) *Ideation*

Pada tahap ini, penulis mengumpulkan informasi yang telah didapatkan dari tahap sebelumnya dan menciptakan berbagai macam ide untuk menemukan solusi design yang paling tepat.

3) *Implementation*

Pada tahapan ini penulis mulai mencoba untuk mengimplementasikan solusi desain kepada target market namun tahap ini bukanlah tahapan yang terakhir dikarenakan tetap adanya iterasi untuk meningkatkan fungsi dari solusi desain.

