

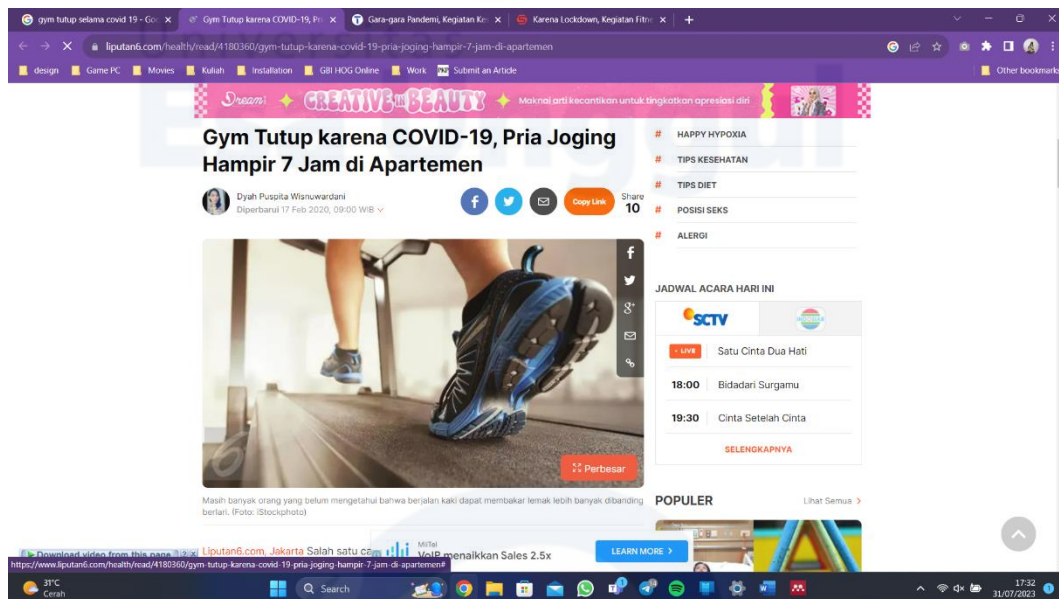
BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga merupakan salah satu aktivitas penting dalam hidup kita, dimana setiap gerakan yang dilakukan memiliki suatu tujuan untuk memperkuat dan melatih ketahanan tubuh dan daya tahan imunitas kita. Oleh karena itu banyak orang membiasakan diri terus berolahraga di *gym* terdekat bahkan rela membayar *membership* atau kepesertaan untuk dapat berolahraga dengan fasilitas yang baik.

Akan tetapi pandemi yang menimpa seluruh dunia semenjak akhir tahun 2019 dan awal tahun 2020 di Indonesia menyebabkan begitu banyak orang yang tidak berani untuk keluar rumah apalagi beraktivitas di tempat umum yang banyak kerumunan salah satunya *gym*. Hal ini menyebabkan banyak orang menjadi tidak dapat meneruskan aktivitas atau kegiatan olah raga sebagaimana biasanya. Selain itu ketika *gym* mulai dibuka, banyak yang tidak rela membayar *membership* karena banyak yang khawatir apabila angka covid kembali naik *gym* akan ditutup kembali sehingga orang-orang tersebut merasa rugi. Padahal di era pandemi seperti sekarang daya tahan tubuh atau imunitas yang tinggi dan kesehatan merupakan hal yang harus terus dijaga dan dikembangkan.



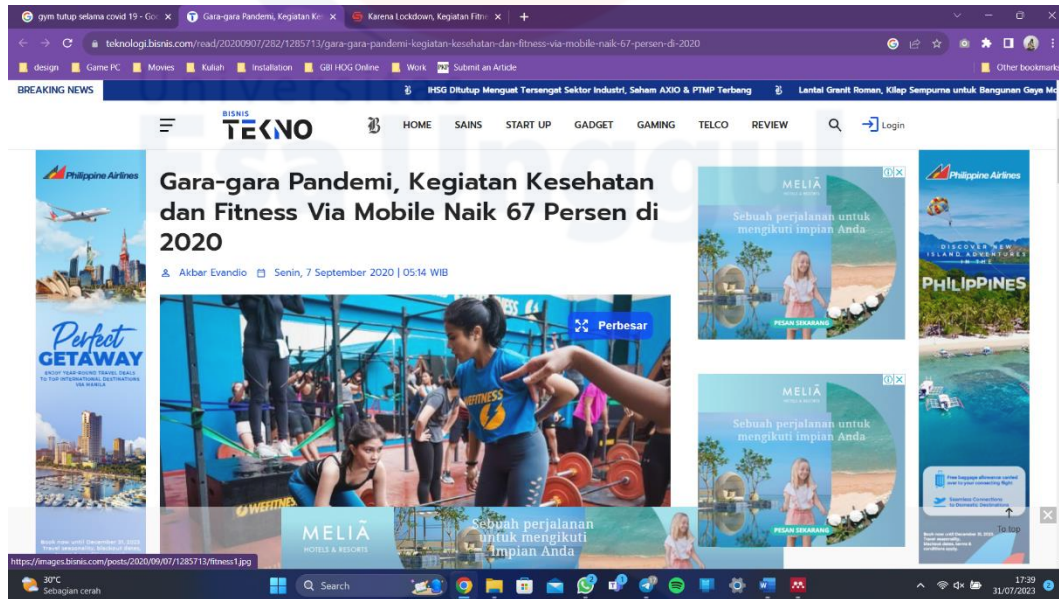
Gambar 1-1 Berita Gym Tutup Selama Covid Liputan6.com



Gambar 1-2 Berita Gym tutup selama Covid-19 Detik.com

Oleh karena itu banyak orang yang dengan terpaksa harus melakukan kegiatan olahraga di rumah. Namun karena minimnya peralatan olah raga di rumah sehingga kegiatan-kegiatan olahraga yang dapat dilakukan di rumah menjadi terbatas, sementara untuk membeli peralatan olah raga yang seperti di *gym* memerlukan biaya yang tidak murah. Hal-hal inilah yang membuat kegiatan olah raga menjadi sulit sekali dilakukan oleh setiap orang secara individu.

Dengan memanfaatkan teknologi mobile yang sudah sangat berkembang saat ini, dapat dibangun sebuah aplikasi Android yang dapat membantu setiap pengguna untuk menjadi pemandu olahraga dengan memberitahukan program kegiatan olahraga yang secara efektif dapat memberikan hasil yang dibutuhkan untuk memperkuat otot dan imunitas tubuh sehingga pengguna dapat terus melanjutkan kegiatan olahraga di rumah atau dapat disebut juga *workout from home*. Selain itu apabila situasi sudah kembali normal pun, aplikasi ini akan tetap berguna karena mengingat kebiasaan yang sudah berubah, orang-orang mulai terbiasa berolah raga sendiri sehingga bagi sebagian orang mereka enggan mengeluarkan biaya tambahan untuk join membership Gym yang memakan biaya jutaan sementara mereka dapat melakukan aktivitas olahraganya dari genggaman tangan (aplikasi android).



Gambar 1-3 teknologi mobile sebagai alternatif gym meningkat selama pandemi Covid-19

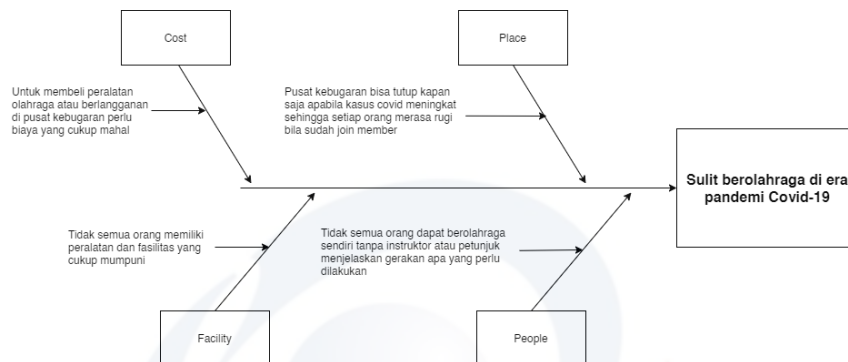
Maka dari itu, berlandaskan permasalahan diatas saya pun tertarik untuk melakukan penelitian yang mana dengan menggunakan metode *Human Centered Design* dapat dibangun sebuah aplikasi *Android* yang dapat menjadi *Personal Trainer* bagi setiap pengguna sehingga semua orang dapat tetap berolahraga yang terarah tanpa perlu keluar rumah. Pendekatan yang digunakan adalah Human-Centered Design (HCD) untuk merancang sebuah desain aplikasi yang berorientasi kepada manusia sebagai penggunaannya sehingga UX Designer mengetahui apa yang dibutuhkan pengguna secara nyata dan langsung. Human centered design merupakan metode untuk merancang suatu produk yang berfokus pada penggunaannya. Ada empat tahap utama dari human centered design yaitu pemahaman konteks penggunaan, lalu proses spesifikasi kebutuhan pengguna yang mana kebutuhan ini didapat dari hasil evaluasi tahap awal. Ketiga adalah perancangan desain solusi dan terakhir adalah evaluasi terhadap desain solusi yang telah dibuat (Dewananto et al., 2019).

Yang membedakan Aplikasi yang saya rancang dengan Aplikasi mobile sejenis lainnya adalah Aplikasi-aplikasi lain sejenis seperti *madmuscles*, *Home Workout – No Equipment*, dan *Fitness Planner-Home Workout* antara lain pada aplikasi-aplikasi tersebut hanya terdapat plan gerakan olahraga saja, sedadngkan

pada aplikasi yang saya rancang ini akan dilengkapi dengan beberapa fitur tambahan seperti *jogging tracker*, *BMI Calculator*, dan *Record Progress*. Fitur-fitur tambahan tersebut dapat menjadi nilai tambah dari aplikasi yang saya buat ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan menggunakan metode *Fish Bound* dirumuskan permasalahan yang ada diantara lain sebagai berikut :



Gambar 1-4 Identifikasi Masalah dengan metode Fishbound

1. Banyak orang tidak dapat berolahraga sendiri dirumah karena tidak tahu program latihan atau gerakan yang tepat yang dapat dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal.
2. Pusat kebugaran/gym tidak memiliki kepastian karena dapat tutup kapan saja bila angka covid naik, sehingga setiap orang merasa rugi untuk join membership dengan pusat kebugaran sehingga akhirnya tidak berolahraga sama sekali.
3. Biaya untuk membeli peralatan olahraga selengkap yang ada di pusat kebugaran sangat mahal sehingga orang-orang jadi sulit berolahraga.
4. Bagi orang-orang dengan ekonomi menengah kebawah, biaya untuk join membership pusat kebugaran dianggap tidak *worth* karena memiliki harga yang cukup mahal dan umumnya dibayar langsung pertahun.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Berikut tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan tugas akhir ini antara lain sebagai berikut :

1. Merancang UI/UX yang mudah dimengerti oleh setiap pengguna sehingga mereka dapat mengikuti instruksi gerakan olahraga yang dapat dilakukan sendiri dirumah.
2. Membangun aplikasi yang dapat menjadi alternatif bagi setiap orang agar dapat terus berolahraga meskipun tidak dapat pergi ke pusat kebugaran.
3. Membuat aplikasi yang dapat memberikan instruksi gerakan olahraga yang tidak memerlukan alat bantu, sehingga pengguna dapat berolah raga tanpa perlu membeli peralatan olahraga terlebih dahulu.
4. Menjadikan aplikasi android yang gratis dapat diunduh di Google Play Store tanpa perlu mengeluarkan uang sepeserpun.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini antara lain :

1. Mempermudah setiap orang berolahraga dengan instruksi gerakan yang mudah dilakukan sendiri.
2. Membantu setiap orang untuk dapat berolahraga dimana saja tanpa perlu ke pusat kebugaran.
3. Memfasilitasi pengguna dengan gerakan-gerakan olahraga sederhana namun efektif tanpa perlu menggunakan peralatan apapun.
4. Memberikan wadah untuk berolahraga gratis tanpa perlu mengeluarkan biaya.

1.5 Lingkup Tugas Akhir

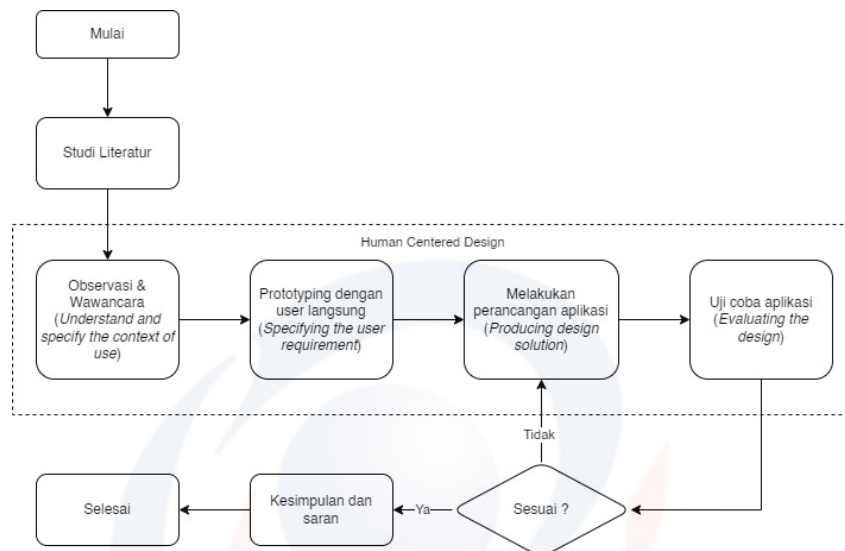
Batasan masalah tugas akhir antara lain sebagai berikut :

1. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *Human Centered Design* HCD.
2. Dalam merancang UI, peneliti menggunakan tools Canva.
3. App yang dibangun terbatas pada instruksi gambar dan suara untuk memandu gerakan olahraga.
4. Aplikasi ini akan memiliki beberapa fitur diantaranya :
 - a. Melihat list program olahraga
 - b. Menjalankan training
 - c. Menghitung BMI (*Body Mass Index*)

- d. Menginput berat badan harian, untuk pemantauan record
5. Output dari penelitian ini adalah aplikasi Home Fitness berbasis android.

1.6 Kerangka Berpikir

Penelitian ini dilakukan dengan metode *Human Centered Design* (HCD), maka dari itu rencana kegiatan yang akan dilakukan antara lain sebagai berikut :



Gambar 1-5 Kerangka Berpikir

1. Studi Literatur

Tahap ini digunakan untuk mempelajari beberapa referensi yang berasal dari buku, jurnal laporan penelitian, skripsi maupun tesis yang telah ada, serta bisa juga hasil pencarian informasi di internet. Referensi utama yang menunjang penelitian ini adalah studi terkait mengenai *user interface*, *user experience*, *usability*, dan metode *Human Centered Design* yang akan diimplementasikan kedalam bentuk tabel penelitian terdahulu.

2. *Understand and specify the context of use*

Pada tahap ini dilakukan identifikasi dan penentuan konteks penggunaan dalam hal ini pengguna akhir (*end user*) seperti mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dan menentukan solusi yang dibutuhkan pada permasalahan tersebut.

3. *Specifying the user requirements*

Pada tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Di tahap ini peneliti melakukan desain prototyping yang kemudian ditunjukkan

kepada *end user* atau pengguna akhir untuk diminta pendapat atau masukan apakah UI cukup intuitif dan fungsional atau tidak.

4. *Producing design solutions*

Tahap ini merupakan fase untuk mengembangkan solusi desain dengan tujuan memenuhi pengalaman pengguna yang baik. Pada tahap ini peneliti membuat perancangan solusi berdasarkan hasil yang diperoleh di tahap sebelumnya.

5. *Evaluating the design*

Tahap ini bertujuan untuk memvalidasi kebutuhan pengguna. Pada tahap ini, evaluasi dilakukan menggunakan penyebaran kuesioner kepada pengguna aplikasi Home Fitness terkait aplikasi yang dibangun.

6. Kesimpulan dan Saran

Tahap ini merupakan tahap terakhir, setelah melakukan beberapa tahap maka peneliti membuat kesimpulan dan saran yang didapatkan.

1.7 **Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Penulisan laporan tugas akhir ini digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi gambaran umum penulisan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang teori dasar yang menunjang dalam pembahasan penelitian yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diangkat.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang cara kerja metode yang digunakan dalam proses pembuatan seperti, obyek penelitian, Teknik pengumpulan data, dan rencana evaluasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang implementasi program yang telah dihasilkan, gambaran umum sistem dan evaluasi mengenai sistem yang telah dirancang dan dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan rangkuman dari seluruh tulisan yang telah diuraikan dalam bab – bab sebelumnya. Bab ini juga akan menyampaikan beberapa saran untuk perbaikan aplikasi yang akan datang.