

FINAL PROJECT

RANCANGAN APLIKASI FIBOOST

Mata Kuliah IS220 – Human Computer Interaction

Dosen Pengampu: JOHAN SETIAWAN, S.KOM., M.M., M.B.A.



Disusun oleh Kelompok 5 :

Nathan Villbert Kosasih	(NIM: 00000069903)
Ongko Fillberto	(NIM: 00000070324)
Fernando Yulius Hadiarto	(NIM: 00000070570)
Hans Samuel Gunawan	(NIM: 00000069882)
Felix Samuel Leo	(NIM: 00000070094)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2023

KATA PENGANTAR

Kami mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya yang telah membantu kami menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Kami ingin menyampaikan kata pengantar ini sebagai ungkapan rasa terima kasih kami, niat kami untuk menyelesaikan tugas akhir, ucapan terima kasih kami, dan harapan kami terhadap hasil laporan ini.

Kami mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan rahmat-Nya yang tidak henti-hentinya dalam proses kami menyelesaikan tugas terakhir ini. Kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas kesempatan yang diberikan kepada kami, pengetahuan yang kami peroleh, dan bimbingan dan bantuan yang kami terima selama proses penyusunan laporan ini.

Tujuan utama dari tugas akhir ini adalah untuk membuat desain aplikasi fitness yang inovatif dan berguna. Kami berharap hasil penelitian dan pengembangan kami dapat membantu pelanggan meningkatkan kesehatan dan kebugaran mereka. Kami berharap aplikasi ini dapat memberikan pengalaman pengguna yang luar biasa, memotivasi orang untuk menjalani gaya hidup sehat, dan memberikan panduan kesehatan yang akurat dan personal yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan mereka. Ini akan dicapai melalui integrasi teori yang kokoh, teknologi terbaru, dan penelitian terdahulu yang relevan.

Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang membantu kami menyelesaikan tugas akhir ini. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada para dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, dan saran berharga selama penelitian ini. Selain itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada teman-teman, keluarga, dan semua orang yang telah mendukung, mendorong, dan mendorong kami untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang membantu kami menyelesaikan tugas akhir ini. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada para dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, dan saran berharga selama penelitian ini. Selain itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada teman-teman, keluarga,

dan semua orang yang telah mendukung, mendorong, dan mendorong kami untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Mengucapkan terima kasih:

1. Ibu Ririn Ikana Desanti, S. Kom., M. Kom. selaku Ketua Program Studi, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Johan Setiawan, S.KOM., M.M., M.B.A. selaku Dosen Pengampu Mata Kuliah Human Computer Interaction sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan ini.
3. Semua Anggota Kelompok 5 yang sudah berpartisipasi dalam memberikan kontribusi pada proses penyelesaian laporan ini.
4. Teman-teman jurusan Sistem Informasi yang telah membantu dan memberikan semangat dalam penyusunan laporan ini,
5. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga laporan ini dapat terselesaikan.
6. Serta kepada semua pihak yang telah memberikan motivasi serta semangat yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan aplikasi kebugaran di seluruh dunia. Diharapkan bahwa aplikasi kebugaran yang dirancang dengan baik ini akan membantu pengguna meningkatkan kesehatan dan kebugaran mereka. Semoga aplikasi ini dapat menjadi alat yang berguna untuk memotivasi orang untuk menjalani gaya hidup yang aktif dan sehat, serta memberikan petunjuk yang tepat dan personal untuk mencapai tujuan kesehatan mereka. Kami berharap aplikasi ini dapat memberikan pengalaman pengguna yang luar biasa dan hasil yang optimum dengan menggabungkan teori yang kuat, teknologi terbaru, dan penelitian terdahulu yang relevan. Semoga penelitian ilmiah ini menjadi dasar untuk pengembangan aplikasi kebugaran yang lebih baik di masa depan dan membantu orang-orang menjadi lebih sehat dan bahagia.

Tangerang, 10 Juni 2023



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	3
BAB I	4
PENDAHULUAN	5
1.1 Latar Belakang	4
1.2 SDG	5
1.3 Tujuan	6
1.4 Manfaat	7
BAB II	9
LANDASAN TEORI	9
2.1 Pengembangan dan Implementasi Aplikasi Kebugaran	8
2.2 Teori Menghitung Kebutuhan Kalori Harian	9
2.3 Pengelolaan Data dan Sistem Informasi dalam Aplikasi Fitness	11
2.4 Penelitian Terdahulu (State of the Art)	12
BAB III	15
METODE PENELITIAN	15
3.1 Proses Bisnis	13
3.2 Pengumpulan Data	17
3.2.1 Hasil Wawancara	18
3.3 Metode Design Sprint	25
3.4 Use Case Diagram	28
BAB IV	29
ANALISA DAN HASIL	29
4.1 Understanding	28
4.2 Diverge	30
4.3 Decide	31
4.4 Prototype	35
4.4.2. Prototype Pesona	54
4.5 Validate	56
BAB V	60
KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan salah satu kunci dalam meraih kehidupan yang ideal. Ada banyak cara untuk menjaga kesehatan, salah satunya adalah memiliki gaya hidup yang baik. Ada korelasi yang kuat antara gaya hidup dan kesehatan, dimana gaya hidup memainkan peran penting dalam menentukan kesehatan dan kesejahteraan seseorang secara keseluruhan. Pilihan gaya hidup seseorang dapat mempengaruhi berbagai aspek kesehatannya, seperti kesehatan fisik, kesehatan mental, dan kesejahteraan emosional. Sebagai contoh, olahraga teratur dan pola makan yang sehat dapat menurunkan risiko penyakit kronis seperti penyakit jantung, obesitas, dan diabetes.

Merokok, konsumsi alkohol yang berlebihan, dan penggunaan obat-obatan adalah kebiasaan gaya hidup yang dapat berdampak negatif pada kesehatan seseorang. Kebiasaan-kebiasaan ini berhubungan dengan peningkatan risiko berbagai masalah kesehatan seperti kanker, penyakit hati, dan penyakit pernapasan. Selain itu, keputusan gaya hidup yang buruk juga dapat mempengaruhi kesehatan mental dan kesejahteraan emosional, berkontribusi pada kondisi seperti kecemasan dan depresi.

Kebiasaan tidur, tingkat stres, dan dukungan sosial juga merupakan faktor gaya hidup yang penting yang dapat mempengaruhi hasil kesehatan. Kurang tidur dan tingkat stres yang tinggi dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental. Sebaliknya, memiliki jaringan sosial yang mendukung dapat meningkatkan kesehatan mental dan mengurangi risiko penyakit kronis.

Secara keseluruhan, gaya hidup memainkan peran krusial dalam menentukan kesehatan dan kesejahteraan seseorang secara keseluruhan. Memilih gaya hidup yang positif seperti olahraga teratur, pola makan yang sehat, dan manajemen stres dapat berdampak signifikan pada kesehatan fisik dan mental, sedangkan keputusan gaya hidup yang negatif dapat meningkatkan risiko penyakit kronis dan berkontribusi pada buruknya kesehatan mental. Oleh karena itu, penting untuk memprioritaskan pilihan gaya hidup sehat untuk menjaga kesehatan yang baik dan mencegah penyakit kronis.

1.2 SDG

SDG (Sustainable Development Goals) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan adalah serangkaian tujuan yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) untuk mencapai pembangunan berkelanjutan secara global. SDG bertujuan untuk mengatasi berbagai tantangan sosial, ekonomi, dan lingkungan yang dihadapi oleh dunia saat ini. Tujuan ini diadopsi pada tahun 2015 sebagai bagian dari Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan.

Ada 17 SDG yang mencakup berbagai aspek keberlanjutan, dan setiap tujuan memiliki target spesifik yang harus dicapai hingga tahun 2030. Berikut adalah daftar SDG secara singkat:

1. Tidak Ada Kemiskinan: Mengakhiri kemiskinan dalam segala bentuk dan di semua tempat.
2. Tidak Ada Kelaparan: Mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, meningkatkan gizi, dan mendukung pertanian berkelanjutan.
3. Kesehatan yang Baik dan Kesejahteraan: Memastikan kesehatan yang baik dan kesejahteraan bagi semua orang pada setiap usia.
4. Pendidikan Berkualitas: Memastikan pendidikan inklusif, berkualitas, dan merata, serta kesempatan belajar seumur hidup untuk semua.
5. Kesetaraan Gender: Mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua perempuan dan anak perempuan.
6. Air Bersih dan Sanitasi: Memastikan ketersediaan dan pengelolaan air yang berkelanjutan dan sanitasi untuk semua orang.
7. Energi Terjangkau dan Bersih: Memastikan akses universal terhadap energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan, dan modern.
8. Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi: Mencapai pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, serta pekerjaan yang layak untuk semua orang.
9. Inovasi dan Infrastruktur: Membangun infrastruktur yang tangguh, mempromosikan industrialisasi yang inklusif dan berkelanjutan, serta mendorong inovasi.
10. Mengurangi Ketimpangan: Mengurangi kesenjangan dalam dan antara negara.

11. Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan: Membuat kota dan permukiman inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan.
12. Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab: Membangun pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan.
13. Tindakan Iklim: Mengambil tindakan segera untuk mengatasi perubahan iklim dan dampaknya.
14. Kehidupan di Bawah Air: Melestarikan dan menggunakan secara berkelanjutan sumber daya laut, samudera, dan ekosistem laut.
15. Kehidupan di Darat: Melindungi, memulihkan, dan mempromosikan pengelolaan ekosistem darat yang berkelanjutan.
16. Perdamaian, Keadilan, dan Institusi yang Kuat: Mempromosikan masyarakat yang damai, inklusif, dan berkeadilan untuk pembangunan berkelanjutan.
17. Kemitraan untuk Tujuan: Memperkuat pelaksanaan alat-alat pembangunan berkelanjutan dan memperbarui kemitraan global untuk pembangunan berkelanjutan.

Dalam konteks pengembangan aplikasi FiBoost milik kelompok kami, SDG yang kami pilih adalah SDG nomor 3, "Kesehatan yang Baik dan Kesejahteraan". Untuk lebih tepatnya, aplikasi yang kami buat merujuk kepada indikator SDG 3.4.1(c) yang berjudul "Prevalensi Obesitas pada Penduduk Umur ≥ 18 ". Tujuan ini berfokus untuk memastikan kesehatan yang baik bagi semua orang pada setiap usia. Dalam pengembangan aplikasi workout, untuk mencapai tujuan dari SDG yang kami pilih, pengembangan ini dapat dilakukan dengan menitikberatkan pada penyediaan panduan latihan yang efektif dan aman untuk pengguna, memastikan aksesibilitas dan inklusivitas, serta memberikan informasi tentang nutrisi yang tepat dan gaya hidup sehat. Hal ini akan mendukung individu dalam meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan mereka melalui kegiatan olahraga dan latihan yang terarah.

1.3 Tujuan

Projek ini memiliki tujuan bagi para pembaca atau pengguna dari aplikasi yang kelompok kami buat, tujuan yang kami buat meliputi :

1. Mempermudah bagi pengguna aplikasi dalam mencapai berat badan ideal.

2. Mengedukasi masyarakat tentang variasi gerakan dalam olahraga khususnya untuk membentuk otot.
3. Menghitung pasokan kalori yang dibutuhkan oleh pengguna aplikasi dan memberikan saran jumlah kalori yang harus dikeluarkan per harinya.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dalam pembuatan program berbentuk aplikasi yang akan kami buat, diantaranya adalah:

1. Manfaat bagi pengguna ialah dapat meningkatkan tingkat kesehatan apabila mengikuti tahap-tahap dari awal dengan benar.
2. Membantu pengguna dalam menghitung jumlah masuk kalori dalam sehari-hari.
3. Memungkinkan pengguna untuk mengikuti dan mencatat aktivitas fisik sehari-hari mereka, seperti latihan fisik di rumah.
4. Memberikan instruksi latihan yang disesuaikan dengan tujuan pengguna, seperti menurunkan berat badan, meningkatkan kebugaran, atau membentuk otot.
5. Mendorong dan mendukung pengguna melalui fitur seperti pencapaian pribadi, pengingat latihan, dan komunitas pengguna.
6. Memberikan nasihat nutrisi dan informasi gizi yang dapat membantu pelanggan menjaga pola makan yang sehat.
7. Memungkinkan pengguna melihat kemajuan mereka secara visual dengan grafik dan statistik yang menunjukkan perubahan berat badan, tingkat kebugaran, dan kemajuan lainnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengembangan dan Implementasi Aplikasi

Kebugaran

Menurut Furkan (2021) Olahraga adalah kegiatan fisik yang terstruktur dan terencana dimana gerak tubuh mengikuti irama kebugaran jasmani. Olahraga dapat meningkatkan sirkulasi darah dan memungkinkan sel-sel yang bermanfaat bagi sistem kekebalan berfungsi dengan baik. Aplikasi kebugaran berbasis mobile telah menjadi populer dalam beberapa tahun terakhir, terutama dengan kemajuan teknologi Android yang semakin luas dan mudah diakses. Berdasarkan laporan dari Purnomo (2022), Perkembangan teknologi informasi dan kebutuhan akan konsep yang memudahkan pergerakan manusia terus meningkat, karena selain praktis juga mudah dipahami bahkan untuk pemula sekalipun. Konsep ini memudahkan Anda mempelajari olahraga sendiri menggunakan aplikasi Android. Olahraga tubuh adalah olahraga dasar yang sudah mencakup semua latihan utama.

Pada tahun 2020, hampir semua kebutuhan sehari-hari mengalami mobilitas yang pesat. Mempelajari aktivitas dan mengerjakan tugas sulit yang perlu diselesaikan dengan cepat. Efek pada kondisi fisik seseorang dalam melakukan aktivitas tersebut. Ini mengurangi intensitas istirahat yang dapat menyebabkan berbagai penyakit, dan meningkatkan stres yang dapat memicu obesitas. Gerakan adalah kegiatan yang dirancang dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, sehingga lebih mudah, lebih efisien dan lebih efektif. Ada lebih banyak cara untuk melakukan ini. Terkait langsung dengan banyak komunitas olahraga yang bermunculan untuk menunjukkan eksistensinya melayani masyarakat di bidang olahraga seperti Indorunners, Freeletics Jakarta, Happy Yoga, Parkour Jakarta, Swimming Masters dan komunitas Indobara(Renato, 2022).

Penggunaan aplikasi kebugaran memberikan peluang baru bagi individu untuk mengatur dan melacak program latihan mereka dengan lebih efektif dan efisien. Aplikasi kebugaran harus menyediakan fitur-fitur yang relevan dan bermanfaat bagi pengguna dalam mencapai tujuan kebugaran mereka. Fitur-fitur ini dapat mencakup daftar latihan yang lengkap dengan instruksi yang jelas, pelacakan kemajuan, pengingat latihan, pengukuran denyut jantung, pengelolaan nutrisi, dan integrasi dengan perangkat wearable. Selain itu, dalam pengembangan aplikasi kebugaran, keamanan data pengguna harus

menjadi prioritas utama karena informasi pribadi, seperti profil pengguna, data kesehatan, dan aktivitas latihan, harus dilindungi dengan menggunakan protokol enkripsi yang kuat dan praktik keamanan data yang baik.

2.2 Teori Menghitung Kebutuhan Kalori Harian

Menurut Soeband dan Bujali (2020) dalam gizi, kalori adalah energi yang diperoleh dari makanan dan minuman yang dikonsumsi setiap hari. Tubuh membutuhkan kalori untuk menghasilkan energi. Tapi kalori ekstra bisa berbahaya bagi tubuh. Jika setiap kalori yang dikonsumsi telah digunakan untuk aktivitas dan fungsi penting dalam tubuh, namun kalori tersebut masih berlebih, maka kalori yang tersisa otomatis disimpan sebagai lemak dalam tubuh. Nantinya, lemak ini digunakan untuk menyimpan energi selama aktivitas fisik. Namun, saat ini segalanya menjadi lebih mudah, sehingga setiap orang malas untuk melakukan aktivitas fisik yang pada gilirannya menyebabkan peningkatan lemak tubuh, karena kelebihan kalori diubah menjadi lemak tubuh. Berdasarkan AGUS (2021), komposisi tubuh dapat diukur dengan lipatan kulit dan BMI (Indeks massa tubuh). Pengukuran dilakukan dengan skinfold caliper pada bagian tubuh yaitu dada, skapula (lipatan kulit di atas tulang. bahu), bagian tengah ketiak (antara panggul dan ketiak), suprailiac (di atas pinggang/tulang pinggul) dan abdomen (perut), sedangkan tinggi badan indeks massa tubuh dapat ditentukan dengan menggunakan formatasi sebagai berikut:

Tabel I.1 Kriteria indeks Massa Tubuh

$$IMT = \text{Berat Badan (Kg)} / \text{Tinggi Badan (M}^2\text{)}$$

Berdasarkan dari laporan Hermaduanty & Kusumadewi (2008), BMI dapat memperkirakan persentase lemak tubuh, tetapi tidak dapat diartikan sebagai persentase lemak tubuh yang akurat. Usia dan jenis kelamin mempengaruhi hubungan antara lemak dan BMI. Wanita cenderung memiliki persentase lemak tubuh yang lebih tinggi daripada pria dengan nilai BMI yang sama. Untuk BMI yang sama, orang yang lebih tua memiliki lebih banyak lemak tubuh daripada orang yang lebih muda. Rumus BMI adalah sebagai berikut :

$$BMI = \frac{\text{berat(kg)}}{(\text{tinggi(m)})^2}$$

Sumber : (Hermaduanti & Kusumadewi, 2008)

Menurut data Bryant Aprillian Bahan, orang dengan BMI lebih dari 25 dianggap kelebihan berat badan, orang dengan BMI lebih dari 30 dianggap obesitas, dan orang dengan BMI lebih dari 40 dianggap sangat gemuk. Oleh karena itu, diperlukan sebuah aplikasi untuk menghitung dan melacak perubahan berat badan secara berkala.

Tabel II. Kategori BMI

Nilai BMI Wanita	Nilai BMI Pria	Kategori
< 17	< 18	Kurus
17 -23	18-25	Normal
23 - 27	25-27	Kegemukan
> 27	> 27	Obesitas

Sumber : Bryant Aprillian Bahan

Basal Metabolic Rate (BMR) atau Tingkat Metabolisme Dasar adalah jumlah kalori yang dibutuhkan oleh tubuh dalam keadaan istirahat mutlak. BMR dapat diestimasi menggunakan rumus seperti Rumus Harris-Benedict yang mempertimbangkan usia, jenis kelamin, dan berat badan. Selain BMR ada juga TEF atau Efek Termal Makanan dimana jumlah kalori yang digunakan oleh tubuh untuk mencerna, menyerap, dan memetabolisme makanan yang dikonsumsi. TEF biasanya dinyatakan sebagai persentase dari total asupan kalori harian. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor di atas, perhitungan dapat dilakukan menggunakan rumus seperti Rumus Harris-Benedict atau Metode Mifflin-St. Jeor untuk mengestimasi kebutuhan kalori harian individu. Namun, perlu diingat bahwa perhitungan ini hanya memberikan perkiraan kasar, dan faktor-faktor individu lainnya juga dapat mempengaruhi kebutuhan kalori seseorang. Konsultasi dengan profesional kesehatan seperti ahli gizi atau dietisien direkomendasikan untuk perhitungan yang lebih akurat dan personal. Berikut adalah rumus BMR dari Baeda & Kep (2023) :

- Untuk pria: $BMR = 88.362 + (13.397 \times \text{berat badan dalam kilogram}) + (4.799 \times \text{tinggi dalam sentimeter}) - (5.677 \times \text{usia dalam tahun})$
- Untuk wanita: $BMR = 447.593 + (9.247 \times \text{berat badan dalam kilogram}) + (3.098 \times \text{tinggi dalam sentimeter}) - (4.330 \times \text{usia dalam tahun})$

2.3 Pengelolaan Data dan Sistem Informasi dalam Aplikasi Fitness

Berdasarkan data dari Sarifiyono & Ningrum, *Home Workout* menempati urutan teratas dalam beberapa program kebugaran dengan rating 4,9, hasil opini pengguna aplikasi menyimpulkan bahwa aplikasi ini sangat berguna untuk latihan sehari-hari seperti latihan di gym tanpa menggunakan alat bantu saja. Beberapa latihan seperti *sit up*, *push-up* dan *squat*. Di bagian bawah adalah aplikasi *Sworkit* dengan rating hanya 4.0.

Tabel III. Daftar Peringkat Aplikasi Olahraga

No	Nama Aplikasi	Rating
1	Home Workout	4.9
2	30 Days Fitness Challenge	4.8
3	Fitness & Building	4.8
4	Pro Gym Workout	4.5
5	Sworkit	4.0

Sumber : Sarifiyono & Ningrum

Pengelolaan data dan sistem informasi dalam aplikasi fitnes sangat penting untuk mengorganisir dan memanfaatkan informasi yang terkait dengan pengguna, program latihan, kebugaran, dan aktivitas lainnya. Berikut adalah beberapa aspek penting dalam pengelolaan data dan sistem informasi dalam aplikasi fitnes:

1. Informasi pengguna: Aplikasi fitnes harus dapat mengelola data pribadi pengguna, seperti nama, alamat, nomor telepon, dan informasi lain yang relevan. Data ini harus diamankan dengan baik dan sesuai dengan kebijakan privasi yang berlaku.
2. Data kebugaran: Aplikasi fitnes dapat mengumpulkan dan menyimpan data kebugaran pengguna, seperti tingkat kebugaran saat ini, berat badan, tinggi badan, dan pengukuran lainnya. Data ini dapat digunakan untuk melacak kemajuan pengguna dalam mencapai tujuan kebugaran mereka.

3. Program latihan: Aplikasi fitness harus menyediakan sistem yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan menyimpan program latihan pribadi mereka. Informasi tentang jenis latihan, jumlah repetisi, dan berat angkat dapat disimpan dalam sistem untuk referensi dan pelacakan.
4. Pelacakan aktivitas: Aplikasi fitness sering dilengkapi dengan fitur pelacakan aktivitas yang dapat mengumpulkan data tentang kegiatan fisik pengguna, seperti langkah-langkah yang diambil, jarak yang ditempuh, kalori yang terbakar, dan waktu aktif. Data ini membantu pengguna untuk memantau aktivitas harian mereka dan mengukur progres mereka.
5. Integrasi perangkat: Beberapa aplikasi fitness dapat terintegrasi dengan perangkat wearable seperti gelang kebugaran atau jam tangan pintar. Integrasi ini memungkinkan pengguna untuk mentransfer data secara otomatis ke dalam aplikasi dan menghemat waktu serta usaha dalam penginputan manual.
6. Analisis dan pelaporan: Sistem informasi dalam aplikasi fitness dapat menganalisis data yang dikumpulkan dan menghasilkan laporan atau ringkasan kebugaran untuk pengguna. Ini dapat membantu pengguna memahami kemajuan mereka, mengidentifikasi tren, dan membuat perubahan yang diperlukan dalam program latihan mereka.
7. Keamanan data: Mengingat sensitivitas data pribadi yang dikumpulkan, pengelolaan data dan sistem informasi dalam aplikasi fitness harus mengutamakan keamanan. Perlindungan data dan enkripsi harus diterapkan untuk mencegah akses yang tidak sah atau kebocoran informasi.
8. Kebijakan privasi: Pengguna aplikasi fitness harus diberikan informasi yang jelas tentang bagaimana data mereka akan digunakan, disimpan, dan dilindungi. Kebijakan privasi yang jelas dan transparan harus disusun dan tersedia untuk pengguna.

2.4 Penelitian Terdahulu (State of the Art)

Berdasarkan Alviana (2022), aktivitas fisik memainkan peran penting dalam mempertahankan dan mengembangkan keterampilan negara sendiri. Nilai fisik seseorang sangat menentukan kemampuan fisiknya dalam melakukan tugas sehari-hari. Semakin baik

kondisi fisik seseorang, semakin tinggi kinerja fisiknya. Selain kebugaran fisik, anda bisa mencegah penyakit jantung, stroke, tekanan darah tinggi dan osteoporosis.

Latihan fisik memiliki peranan penting untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kebugaran seseorang. Derajat jasmani seseorang sangat menentukan kemampuan fisiknya dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Semakin tinggi derajat kebugaran jasmani seseorang, semakin tinggi pula kemampuan kerja fisiknya. Selain itu memiliki kebugaran jasmani dapat mencegah terserang penyakit jantung, stroke, hipertensi, dan osteoporosis. Penelitian terdahulu atau state of the art dalam bidang aplikasi fitness menjadi acuan dalam pengembangan aplikasi ini. Studi-studi sebelumnya telah melibatkan penggunaan teknologi seperti sensor-sensor perangkat wearable, pengukuran detak jantung, dan analisis gerakan untuk memantau aktivitas fisik pengguna. Selain itu, penelitian juga telah mengkaji penggunaan aplikasi untuk membantu penghitungan kalori dan pengaturan pola makan yang sehat. Dengan mempelajari penelitian-penelitian terdahulu, aplikasi fitness yang akan kami buat dapat mengintegrasikan inovasi-inovasi terbaru dan memperbaiki kekurangan yang ada pada aplikasi sebelumnya. Contohnya sebuah aplikasi bernama "Go Healthy Life" yang digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan kalori dalam konteks kesehatan dan kebugaran.

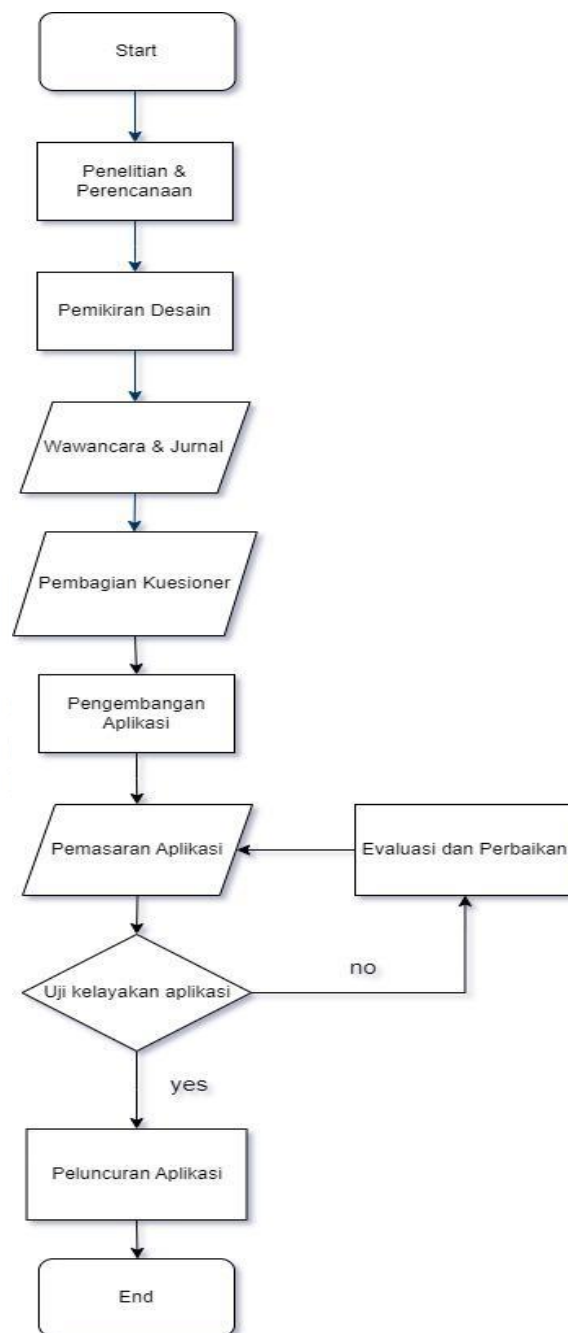
Aplikasi ini dirancang untuk membantu pengguna dalam menghitung kebutuhan kalori harian mereka berdasarkan faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, tingkat aktivitas, dan tujuan kesehatan yang diinginkan. Dalam jurnal ini, penulis menjelaskan konsep desain aplikasi, fitur-fitur yang tersedia, serta algoritma yang digunakan dalam menghitung kebutuhan kalori harian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi yang dapat membantu pengguna dalam mengelola pola makan mereka dengan lebih efektif, membantu mencapai tujuan kesehatan dan kebugaran mereka, serta memberikan informasi yang berguna terkait dengan kebutuhan kalori harian. Aplikasi ini juga dapat membantu pengguna untuk memantau asupan kalori mereka, mengatur menu makanan, dan memberikan rekomendasi untuk diet yang seimbang dan sehat. Jurnal ini memberikan wawasan tentang perancangan dan implementasi aplikasi "Go Healthy Life" serta potensi manfaat yang dapat diberikan dalam konteks pengelolaan kebutuhan kalori harian dan pola makan yang sehat.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Proses Bisnis

Flowchart Proses Bisnis



Gambar . Flowchart Proses Bisnis Perancangan Aplikasi

Proses bisnis pada penelitian dan perancangan aplikasi daily workout berbasis android berjudul FiBoost dapat dilihat melalui gambar flowchart diatas. Penjelasan mengenai setiap proses atau tahapan dalam flowchart tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dan Perencanaan:

- Melakukan penelitian pasar untuk memahami tren dan preferensi pengguna dalam aplikasi kebugaran dan latihan fisik.
- Menganalisis persaingan di pasar aplikasi kebugaran untuk mengidentifikasi keunggulan dan kelemahan pesaing.
- Mengidentifikasi kebutuhan dan preferensi pengguna potensial untuk menginformasikan fitur-fitur dan fungsionalitas aplikasi.
- Menyusun rencana bisnis yang mencakup tujuan, target pasar, strategi pemasaran, dan model pendapatan.

2. Pemikiran Desain:

- Membuat konsep desain aplikasi yang intuitif, menarik, dan mudah digunakan.
- Mengidentifikasi alur pengguna (user flow) yang optimal untuk mendaftar, membuat profil, mengakses program latihan, mencatat perkembangan, dan menggunakan fitur-fitur lainnya.
- Merancang tata letak antarmuka pengguna (user interface) dengan perhatian terhadap kejelasan, konsistensi, dan navigasi yang mudah.

3. Wawancara dan Jurnal:

- Melakukan wawancara dengan pengguna potensial untuk mendapatkan wawasan tentang kebutuhan, masalah, dan preferensi mereka terkait aplikasi kebugaran.
- Mencatat hasil wawancara dan membuat jurnal untuk mencatat temuan, observasi, dan perubahan yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi.

4. Pembagian Kuesioner:

- Membuat kuesioner yang mencakup pertanyaan terkait kebiasaan latihan, preferensi, tantangan, dan harapan pengguna terhadap aplikasi.
- Mengumpulkan jawaban dari pengguna potensial melalui pembagian kuesioner secara online atau offline.
- Menganalisis data kuesioner untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang kebutuhan dan harapan pengguna.

5. Pengembangan Aplikasi:

- Berdasarkan hasil penelitian, wawancara, dan kuesioner, memulai pengembangan aplikasi dengan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- Melakukan pengujian secara berulang untuk memastikan kualitas, kinerja, dan kegunaan aplikasi.
- Menerapkan pembaruan dan perbaikan berdasarkan umpan balik pengguna dan penemuan selama pengembangan.

6. Pemasaran Aplikasi:

- Mengembangkan strategi pemasaran yang mencakup kampanye iklan online, promosi media sosial, dan pemasaran konten untuk meningkatkan kesadaran tentang aplikasi FiBoost.
- Menargetkan audiens yang tepat, seperti penggemar kebugaran, individu yang ingin meningkatkan kesehatan, atau orang-orang dengan tujuan berat badan tertentu.
- Memberikan informasi tentang aplikasi FiBoost melalui saluran komunikasi yang tepat, seperti situs web, blog, media sosial, dan periklanan.

7. Pengujian dan Kondisional:

- Melakukan pengujian aplikasi FiBoost untuk memastikan fungsionalitas, keamanan, dan kualitas keseluruhan sebelum peluncuran.
- Menguji fitur-fitur aplikasi, melakukan pengujian fungsionalitas, pengujian keamanan, dan pengujian pengguna.

- Jika hasil pengujian memenuhi syarat, aplikasi dapat melanjutkan ke tahap peluncuran. Jika tidak, aplikasi akan masuk ke tahap evaluasi dan perbaikan untuk melakukan perbaikan yang diperlukan sebelum diluncurkan.

8. Evaluasi dan Perbaikan:

- Mengevaluasi kinerja aplikasi FiBoost secara teratur melalui pengumpulan umpan balik pengguna, analisis data, dan pemantauan metrik kunci.
- Mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki berdasarkan temuan evaluasi.
- Melakukan perbaikan dan pembaruan aplikasi secara teratur untuk meningkatkan pengalaman pengguna, menambah fitur baru, atau menangani masalah yang muncul.

9. Peluncuran Aplikasi:

- Melakukan peluncuran aplikasi FiBoost ke publik dengan merilisnya di toko aplikasi mobile yang relevan.
- Mengkomunikasikan peluncuran aplikasi kepada pengguna potensial melalui berbagai saluran, termasuk pemberitahuan di dalam aplikasi, pembaruan media sosial, dan promosi khusus.
- Menyediakan panduan pengguna dan dukungan pelanggan untuk membantu pengguna memulai dan menggunakan aplikasi dengan lancar.

3.2 Pengumpulan Data

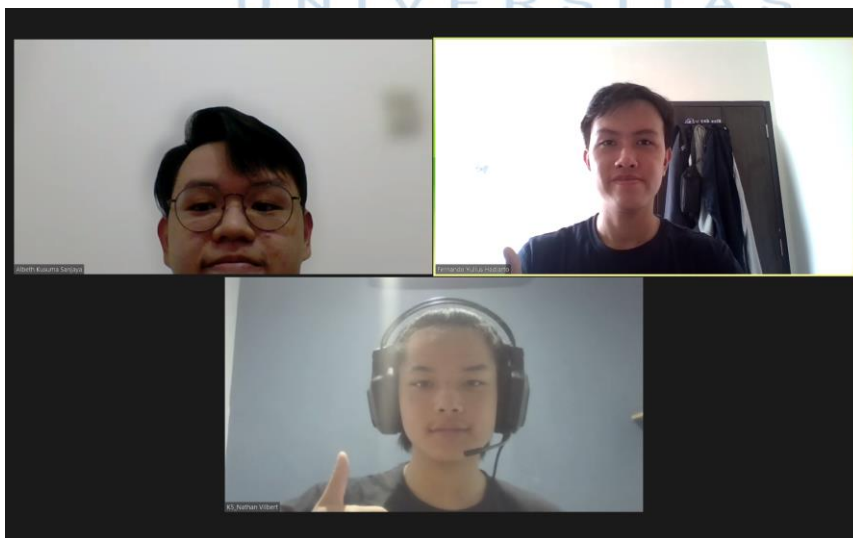
Kami melakukan pengumpulan data melalui survei wawancara melalui *zoom* dan *google form* terhadap mahasiswa-mahasiswa yang pernah memakai aplikasi fitness. Wawancara kami memiliki 5 narasumber dari berbagai kampus seperti Universitas Multimedia Nusantara, BINUS, dan Universitas Indonesia. Dalam wawancara kami menanyakan 13 pertanyaan mengenai projek kami :

- Apakah anda sering berolahraga dan menjaga berat badan tubuh anda supaya tetap ideal?

- Apakah anda pernah menggunakan aplikasi workout atau penghitung kalori?
- Apa yang menjadi alasan anda menggunakan aplikasi fitness dengan fitur hitung kalori?
- Apa fitur yang paling anda sukai dari aplikasi tersebut dan mengapa?
- Bagaimana aplikasi tersebut membantu anda mencapai tujuan kebugaran anda?
- Apakah anda merasa hasil hitung kalori pada aplikasi tersebut akurat?
- Apakah aplikasi tersebut mudah digunakan dan mudah dipahami?
- Apa yang membedakan aplikasi tersebut dari aplikasi fitness lainnya?
- Apakah Anda pernah memberikan rating kepada pengembang aplikasi tersebut? Jika ya, apa rating Anda dan bagaimana respons pengembang terhadap rating tersebut?
- Apakah Anda merasa aplikasi tersebut dapat digunakan oleh pengguna dari berbagai latar belakang dan budaya?
- Apa yang dapat menjadi saran Anda untuk pengembangan dan perbaikan aplikasi tersebut di masa depan?
- Apakah Anda akan merekomendasikan aplikasi tersebut kepada orang lain? Mengapa atau mengapa tidak?
- Bagaimana Anda mengukur keberhasilan Anda dalam menggunakan aplikasi ini? Apa yang Anda lakukan jika Anda merasa Anda tidak mencapai target yang ditetapkan?

3.2.1 Hasil Wawancara

Berikut adalah foto kami saat melakukan wawancara dengan para narasumber :



Gambar 1. Narasumber 1

Nama : Albeth

Umur : 19 tahun

Asal Kampus : Universitas Indonesia

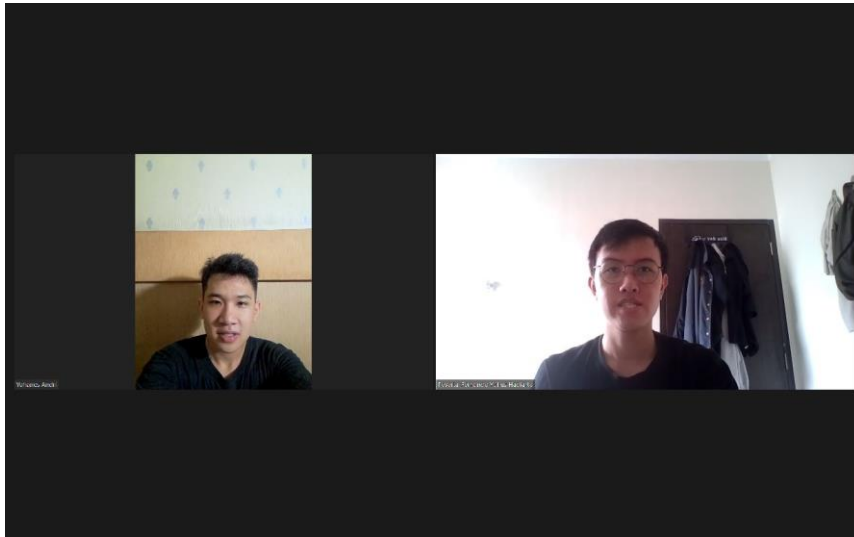
Jurusan : Kedokteran

Hasil wawancara :

Kami melakukan wawancara pada tanggal 28 Maret 2023 dengan narasumber bernama Albeth, jurusan kedokteran Universitas Indonesia Jakarta. Sebagai user, Albeth pernah melakukan olahraga dan menjaga berat badan tubuh agar tetap ideal pada saat SMA, sedangkan pada saat kuliah dia jarang berolahraga tetapi tetap menjaga pola makan agar tetap sehat. Dia pernah menggunakan aplikasi workout (Home Workout) atau penghitung kalori (Kalkulator BMI) pada saat ingin menurunkan berat badan saat SMA. Alasan dia menggunakan aplikasi tersebut dengan fitur hitung kalori karena dia ingin melihat kebutuhan kalori yang dibutuhkan badan setiap harinya dan untuk melihat tutorial workout yang diberikan setiap harinya. Ilustrasi yang diberikan oleh aplikasi tersebut sangat mudah untuk diikuti serta goals tracking untuk menambah motivasi. Melalui aplikasi tersebut dapat membuat user lebih rutin dan teratur untuk dapat mengira-ngira kalori harian yang dibutuhkan agar selalu bisa mengatur pola makan. Dia merasa *Kalkulator BMI* belum sepenuhnya akurat karena ada faktor lain di samping hal tersebut.

BMI yang dihasilkan oleh kalkulator kemungkinan besar akurat karena masih termasuk kategori normal. Menurut dia aplikasi tersebut mudah dipahami tetapi untuk beberapa orang yang kurang mengerti bahasa Inggris dan gitek. Dia tidak pernah membandingkan aplikasi tersebut dengan aplikasi lainnya karena karena aplikasi tersebut sudah lumayan membantu apalagi gerakan diilustrasikan dengan 3D model. Dia tidak pernah memberikan rating kepada pengembang aplikasi tersebut tetapi dia merasa aplikasi tersebut dapat digunakan oleh pengguna dari berbagai latar belakang dan budaya seperti masyarakat umum kecuali budaya tertentu. Fitur bahasa yang menyediakan banyak pilihan bahasa agar setiap orang mengerti dan mengintegrasikan aplikasi tersebut dengan kesehatan agar bisa menyediakan fitur dimana pengguna dapat mengetahui makanan apa yang bisa dimakan untuk memenuhi asupan kalori setiap harinya. Dia sangat merekomendasikan aplikasi tersebut kepada orang lain untuk orang yang jarang berolahraga aplikasi ini cukup membantu karena sudah ada tutorial dan segala macam hal yang membuat pengguna lebih mudah untuk berolahraga. Dia mengukur keberhasilan melalui fitur goals accomplishment yang sangat membantu dalam menjadi indikator keberhasilan penggunaan fitur aplikasi tersebut. Apabila target

yang ditetapkan tidak tercapai maka saya pribadi akan meningkatkan kuantitas penggunaan aplikasi pada hari atau minggu berikutnya sebagai bentuk kompensasi atas kegagalan atau tidak tercapainya target dari hari kemarin atau minggu sebelumnya.



Gambar 2. Narasumber 2

Nama : Andri

Umur : 19 tahun

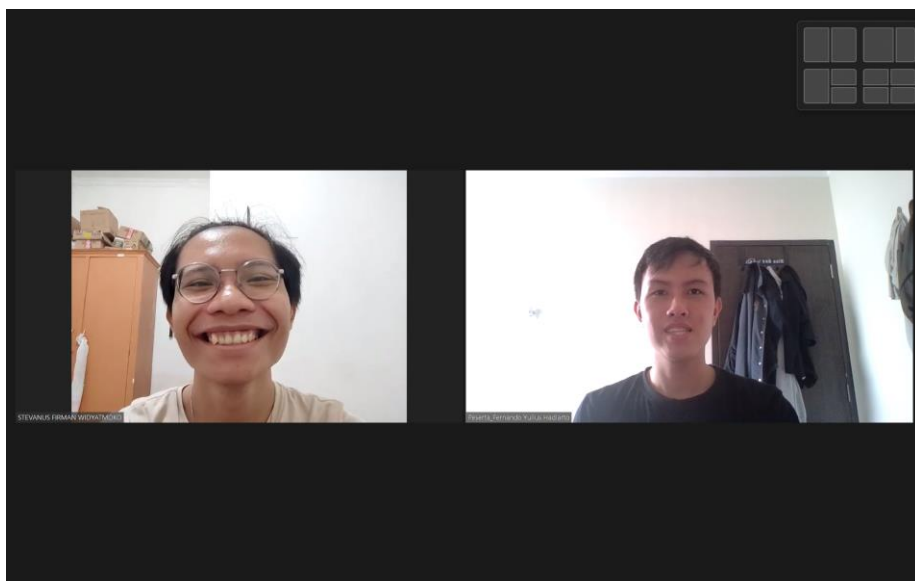
Nama Kampus : BINUS

Jurusan : Bisnis

Hasil wawancara :

Kami melakukan wawancara pada tanggal 1 Mei 2023 dengan narasumber bernama Andri, jurusan bisnis Universitas BINUS Alam Sutera. Dia sering melakukan olahraga dan menjaga berat badan tubuh sejak SD dan juga menjaga pola makan ideal. Bantuan aplikasi workout yang dia pakai saat SMP bernama *My Fitness* sedangkan penghitung kalori tidak pernah. Alasan dia menggunakan aplikasi fitness dengan fitur kalori adalah Untuk menghitung kalori supaya mengetahui jumlah kalori yang terbakar selama olahraga. Menurut dia, Fitur menghitung kalori sangat disukai karena dapat mengira-ngira jumlah kalori yang terbuang selama olahraga. Aplikasi tersebut membantu dalam memiliki jadwal latihan yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan. Aplikasi penghitung kalori tersebut akurat menurutnya dikarenakan memiliki rating yang tinggi. Aplikasi tersebut juga mudah dipahami karena instruksinya jelas dan mudah dipahami. Dari segi fitur, aplikasi lain kurang lengkap seperti tidak adanya penghitung kalori dan jadwal latihan jika dibandingkan aplikasi

yang pernah ia pakai. Narasumber tidak pernah memberikan rating kepada pengembang aplikasi tersebut. Aplikasi ini dapat digunakan oleh berbagai kalangan karena aplikasinya mudah dipahami dan tidak susah digunakan. Saran yang diberikan untuk kedepannya, agar aplikasi tersebut lebih dikembangkan lagi fitur penghitung kalorinya agar lebih akurat dan terpercaya. Merekomendasikan aplikasi tersebut sangatlah worth it karena aplikasi tersebut sangat mudah dipahami bagi pengguna baru yang ingin memulai workout dirumah. Dengan melihat hasil badan yang didapatkan seperti kebugaran tubuh sebagai target keberhasilan saat menggunakan aplikasi tersebut. Dan jika tidak tercapai target lebih bergiat lagi dalam berolahraga melalui aplikasi tersebut.



Gambar 3. Narasumber 3

Nama : Koko

Umur : 19 tahun

Nama Kampus : Universitas Multimedia Nusantara

Jurusan : Informatika

Hasil wawancara :

Kami melakukan wawancara pada tanggal 1 Mei 2023 dengan narasumber yang bernama koko jurusan informatika Universitas Multimedia Nusantara yang terletak di Tangerang. Koko melakukan olahraga agak sering sekitar 4-5 kali berolahraga. Pada saat SMP dia disuruh oleh guru untuk memakai aplikasi workout dalam waktu seminggu. Aplikasinya bernama *Fitness Workout* dan *Kalkulator BMI*. Alasan dia menggunakan aplikasi fitness dengan fitur hitung kalori untuk mempermudah dalam menghitung kebutuhan kalori sehari. Fitur yang disukai adalah jenis-jenis latihannya

karena mempermudah dalam berlatih. Dalam aplikasi terdapat goals/target seperti untuk menurunkan/menaikkan target berat badan. Menurut dia, *Kalkulator BMI* seharusnya akurat karena dia juga tidak tahu cara menghitung kalori yang dibutuhkan tubuh. Aplikasi tersebut juga mudah dipahami dan digunakan karena UI nya bagus dan memiliki instruksi yang lengkap sehingga tidak bosan dalam memakai aplikasi tersebut. Dibanding dengan aplikasi lain, aplikasi yang dia pakai memiliki fitur yang lebih lengkap dan hanya memiliki sedikit iklan yang muncul. Dia tidak pernah memberikan rating kepada pengembang aplikasi tersebut dan menurut dia, aplikasi tersebut dapat dipakai berbagai user asalkan memiliki gadget. Dia memiliki saran untuk aplikasi tersebut agar latihan yang ada pada aplikasi tersebut diperbanyak dan bervariasi supaya tidak membosankan. Dia merekomendasikan aplikasi tersebut kepada orang lain yang ingin memulai olahraga tetapi tidak mengerti memulai darimana agar badan lebih sehat. Dan dia melihat keberhasilan targetnya dengan cara melihat berat badan naik. Jika tidak berhasil, akan melakukan pengulangan latihan sampai tercapai.



Nama : Alvin

Umur : 19 tahun

Nama Kampus : Universitas Multimedia Nusantara

Jurusan : Sistem Informasi

Hasil Wawancara :

Kami melakukan wawancara terhadap narasumber ini pada tanggal 4 Mei 2023 dengan narasumber bernama Alvin jurusan sistem informasi Universitas Multimedia Nusantara kota Tangerang. Alvin sebagai orang yang sering melakukan olahraga, dia menjadikan olahraga sebagai salah satu hiburan untuk mengurangi stres. Dia melakukan fitness saat tidak ada jadwal kuliah hampir setiap hari. Selain itu, dia pernah menggunakan aplikasi home workout sebagai opsi lain ketika tidak bisa datang ke tempat fitness. Dia juga menghitung kalori harian dia, sehingga tubuh bisa mendapat asupan yang sesuai dengan kebutuhan. Menurut dia, fitur tutorial workout sangat membantu dalam membentuk form/bentuk yang ideal saat melakukan workout tersebut sehingga mencegah terjadinya cedera ataupun hal lainnya. Dalam mencapai target kebugaran, aplikasi tersebut bisa membantu kegiatan workout lebih gampang sehingga target yang saya capai dapat lebih mudah dilakukan. Aplikasi penghitung kalori yang dipakai menurutnya sudah akurat karena sudah diperkirakan secara matang dan pastinya ada penelitian dibalik hal tersebut. Aplikasi tersebut juga mudah dipahami karena memiliki desain UI dan UX yang mudah dipahami oleh user. Dibandingkan dengan aplikasi workout yang lain selain sudah dipakai banyak orang, aplikasi ini juga berguna lebih baik menurutnya dikarenakan UI dan UX yang lebih memadai. Dia belum pernah memberikan rating terhadap aplikasi tersebut tetapi dia berpendapat aplikasi ini dapat dipakai oleh berbagai latar belakang karena workout dirumah memiliki fleksibilitas tersendiri dibanding harus pergi ke gym dengan kondisi alat yang berbeda-beda. Saran yang dia berikan tidak ada dikarenakan fitur yang ada sudah baik dengan segala fitur dan design yang simple. Dia merekomendasikan aplikasi tersebut kepada orang lain karena menurutnya aplikasi tersebut bisa membuat kegiatan berolahraga lebih mudah dan fleksibel. Dia mengukur keberhasilan menggunakan aplikasi tersebut dengan melihat secara bentuk fisik dari badan dan menurut Alvin “tentu saja saya mungkin akan memikirkan faktor2 lainnya diluar berolahraga seperti asupan makanan yang bergizi, maupun tidur yang cukup” agar memiliki tubuh yang bugar dan sehat.



Gambar 5. Narasumber 5

Nama : Juanito

Umur : 20 tahun

Nama Kampus : Universitas Multimedia Nusantara

Jurusan : Sistem Informasi

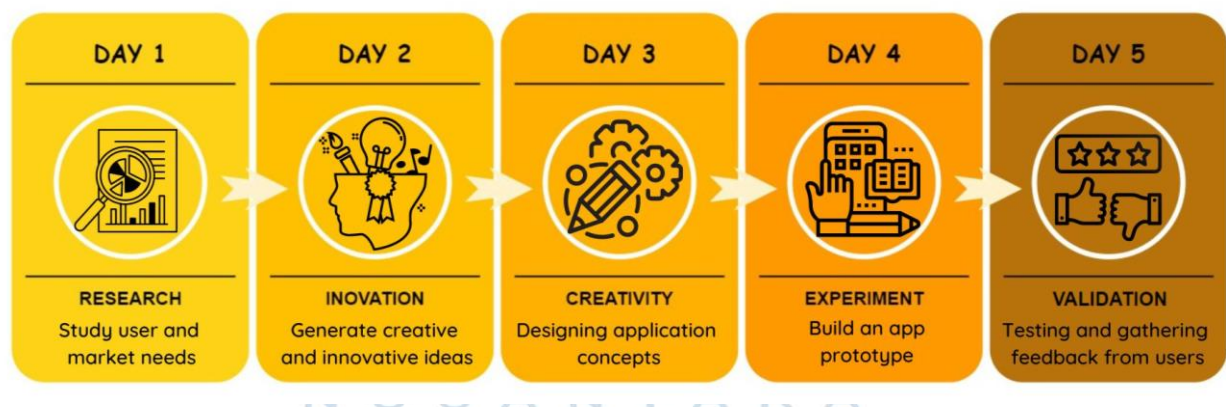
Hasil Wawancara :

Kami melakukan wawancara pada 25 Mei 2023 dengan narasumber yang bernama Juanito jurusan Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara Kota Tangerang. Juanito pada saat sebelum memasuki kuliah sering melakukan home work out tetapi setelah memasuki kuliah sangat jarang. Dia pernah menggunakan aplikasi work out bernama Home Workout. Alasan dia menggunakan aplikasi tersebut karena lebih suka olahraga dirumah dibandingkan melakukan gym diluar. Menurut dia fitur yang dia sukai adalah fitur kalender karena dapat mengetahui jadwal yang dilakukan tiap harinya dan bisa melihat history jadwal latihan yang dia lakukan. Aplikasi tersebut juga memberikan tutorial tentang gerakan latihan apa yang perlu dilakukan untuk membentuk tubuh menjadi bugar. Aplikasi tersebut menurutnya sangat mudah dipahami karena user interfacenya mudah dipahami dan simple. Dibandingkan aplikasi lainnya, aplikasi tersebut memiliki fitur kalender, penghitung kalori, kebutuhan makanan, dan gerakan olahraga yang disediakan untuk membentuk otot trisep, bicep, dada, dan masih banyak lainnya. Dia belum pernah memberikan rating pada aplikasi tersebut, tetapi dia merasa aplikasi tersebut dapat digunakan oleh berbagai latar belakang karena pada awal-awal aplikasi tersebut menanyakan tentang umur, berat badan, tinggi badan user untuk dihitung jumlah kalori yang dibutuhkan, dan aplikasi tersebut memiliki UI yang

simple. Menurut saran dia, aplikasi tersebut dikurangi iklan-iklannya karena mengganggu padahal sudah gratis tetapi tetap memiliki iklan. Dia sangat merekomendasikan aplikasi tersebut karena sangat membantu orang yang malas dan tidak punya uang untuk pergi ke tempat gym dan memiliki fitur-fitur yang sangat membantu user pemula. Keberhasilan yang dilihat melalui badan bugar, dan terbentuk sehingga dia merasa lebih percaya diri. Dan jika hasilnya belum tercapai, dia merasa kecewa dan merasa termotivasi lagi untuk membentuk tubuh yang lebih bugar dan ideal.

3.3 Metode *Design Sprint*

Metode Design Sprint adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk merancang, menguji, dan mengiterasi konsep-konsep dalam waktu singkat. Metode ini sangat berguna dalam pengembangan aplikasi seperti *FiBoost*, aplikasi daily workout berbasis Android yang diteliti dalam rancangan ini. Berikut adalah *Design Sprint* mengenai rancangan aplikasi kami:



Gambar . Metode *Design Sprint* Rancangan Aplikasi Workout

Metode *Design Sprint* diatas memiliki lima hari yang terdiri dari *research*, *innovation*, *creativity*, *experiment*, dan *validation*. Penjelasan mengenai setiap *day* pada metode tersebut adalah sebagai berikut:

Day 1 Research

- Mengidentifikasi tujuan utama aplikasi daily workout dan masalah yang ingin diselesaikan.

- Melakukan riset pasar untuk memahami kebutuhan pengguna, tren terkini, dan persaingan di industri aplikasi kebugaran.
- Menentukan fokus dan lingkup proyek yang spesifik, serta hasil yang ingin dicapai.

Day 2 Innovation

- Mengadakan sesi brainstorming dengan tim untuk menghasilkan ide-ide terkait fitur-fitur, antarmuka pengguna, dan pengalaman pengguna.
- Menggunakan teknik kreatif untuk menghasilkan ide yang beragam.
- Menganalisis dan memilih ide-ide yang paling menjanjikan dan relevan untuk dijelajahi lebih lanjut.

Day 3 Creativity

- Membuat storyboard atau sketsa kasar untuk menggambarkan alur pengguna, antarmuka pengguna, dan fitur-fitur utama aplikasi.
- Meninjau dan membahas desain konsep dengan tim untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan dan kebutuhan pengguna.
- Menghasilkan desain yang intuitif, menarik, dan sesuai dengan prinsip desain antarmuka pengguna (UI/UX).

Day 4 Experiment

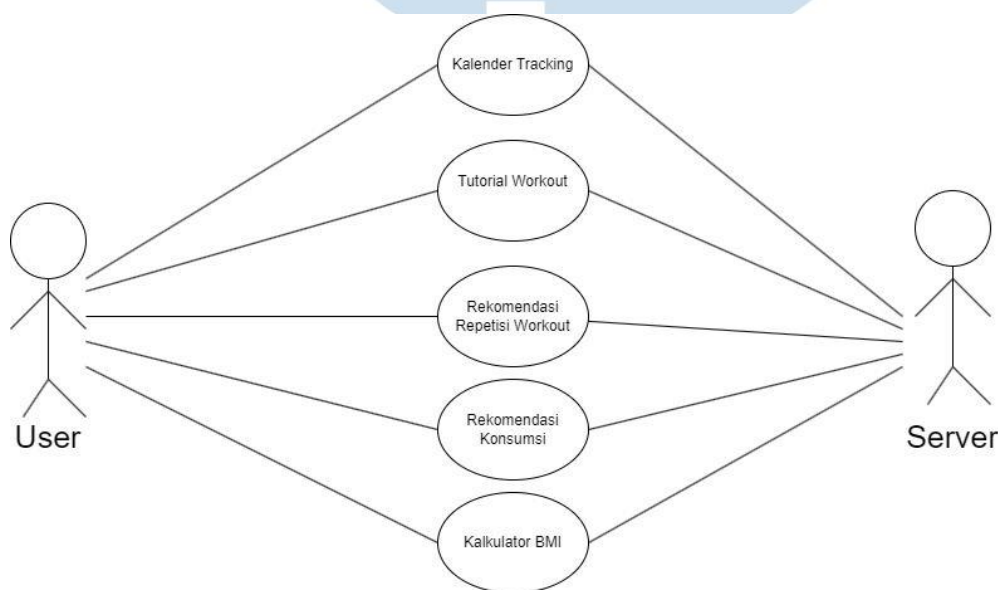
- Menggunakan alat desain seperti *Figma* untuk membuat prototipe interaktif berdasarkan desain yang telah ditentukan.
- Membuat alur pengguna yang jelas dan mudah diikuti, dengan fokus pada fitur-fitur utama yang ingin ditampilkan.
- Membuat tampilan antarmuka yang menarik dan sesuai dengan identitas merek aplikasi.

Day 5 Validation

- Melakukan pengujian prototipe dengan pengguna potensial untuk mendapatkan umpan balik dan pemahaman tentang kegunaan, keterbacaan, dan kepuasan pengguna.
- Menyiapkan skenario tugas untuk pengguna dan mengamati interaksi mereka dengan prototipe.
- Menganalisis umpan balik dan mencatat temuan yang dapat digunakan untuk meningkatkan desain dan pengalaman pengguna.

3.4 Use Case Diagram

Use case adalah salah satu alat yang digunakan untuk memodelkan interaksi pengguna dengan sistem. Tujuan dari penelitian ini adalah memodelkan interaksi pengguna dengan sistem pada sistem informasi penjualan berdasarkan use case. Metode pemodelan use case menggunakan UML (Unified Modeling Language), sebuah standar pemodelan visual, desain, dan dokumentasi yang membuat desain aplikasi (Setiyani, 2021). Berikut adalah use case diagram kami :



Gambar. *Use Case Diagram*

Pada tampilan use case diagram aplikasi workout *FiBoost* diatas, user akan mengisi berat badan, tinggi badan, tingkat aktivitas olahraga dalam seminggu melalui kalkulator BMI sehingga server akan memiliki data dari user. Dari data tersebut, nantinya server akan membuatkan rekomendasi-rekomendasi agar user dapat menggunakan aplikasi tersebut tidak sia-sia. Server dari aplikasi *FiBoost* akan menghitung kebutuhan- kebutuhan user mulai dari gizi dan massa otot yang masih kurang sehingga dapat membantu user dalam membentuk

tubuh yang ideal, bugar dan sehat. Pada fitur pertama user akan membuatkan jadwal kalender mengenai jadwal latihan yang menyesuaikan jadwal dari pengguna. User akan memilih hari-harinya, dan tipe latihan apa saja yang sesuai dengannya sehingga server akan mengatur jadwal sesuai keinginan dari user. Setelah itu pada fitur lainnya seperti tutorial workout, user juga akan memilih latihan yang akan dipilih. Pada fitur ini user bisa mengikuti fitur video dan gambar yang diperagakan melalui pelatih atau sketsa yang disediakan server aplikasi workout ini. Setelah itu, server juga menyediakan fitur rekomendasi repetisi workoutnya. Server menyesuaikan kalori yang perlu dibakar oleh tubuh user yang sudah dihitung melalui kalkulator BMI. Jika tubuh memiliki asupan makanan atau kalori yang banyak jumlah repetisi akan dinaikkan sedangkan jika asupan makanan atau kalori kurang maka jumlah repetisi akan diturunkan. Pada rekomendasi konsumsi, setelah user menghitung kalkulator BMI tadi pengguna akan diberikan rekomendasi makanan oleh server dengan pilihan makanan yang memenuhi kriteria asupan dari user. Aplikasi kami akan memberi pilihan makanan yang dapat memenuhi gizi pada pengguna dan pengguna bisa memilih makanan yang diinginkan. Pada fitur terakhir server menyediakan kalkulator BMI yang bisa digunakan oleh user sebagai tonggakan atas hasil capaian, kebutuhan yang masih perlu dicapai jika hasil masih belum memuaskan seperti masih kelebihan berat badan atau kekurangan kalori dan gizi.

BAB IV

ANALISA DAN HASIL

4.1 Understanding

Perancangan prototype aplikasi home workout dan hitung kalori merupakan proses untuk membuat rancangan dan dibuat untuk membantu user yang ingin berolahraga di rumah tanpa mengeluarkan budget dan ingin mendapatkan tubuh yang sehat dan bugar. Aplikasi ini memberikan panduan, rencana latihan, info asupan yang dibutuhkan oleh tubuh yang nantinya aplikasi ini akan memberikan saran makanan dengan info persenan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh user dan aplikasi ini menyediakan alat penghitung kalori yang dibutuhkan oleh tubuh, memberikan tutorial workout melalui video, schedule latihan & makanan, latihan jumlah kalori yang dibakar tubuh ketika berolahraga, memberikan saran makanan, dan persentase nutrisi yang tubuh user butuhkan.

1. Tutorial Workout

Fitur ini menyediakan fitur tutorial workout dengan penyampaian lewat video yang diberikan oleh personal trainer dalam video yang akan dijelaskan dari step pertama sampai step akhir. Fitur ini meliputi latihan kardiovaskular, kekuatan, dan fleksibilitas. Dan setiap minggunya memiliki jenis latihan yang berbeda-beda agar

user tidak mudah jenuh dalam mengikuti tutorial workoutnya. Fitur ini juga menyesuaikan user sesuai kebutuhan dan kemampuan user.

2. Kalkulator BMI (Body Mass Ideal)

Fitur ini berguna untuk menghitung jumlah kalori yang diperlukan oleh user dengan kalkulator hitung kalori yang sudah diuji keakuratannya. Fitur ini akan menyesuaikan tinggi badan, berat badan, umur, jumlah olahraga yang dilakukan dalam seminggu, dan jumlah makanan yang dimakan dalam 1 hari. Sehingga pada hasil akan diberitahukan jumlah kalori yang dibutuhkan oleh tubuh setiap harinya.

3. Hitung Kalori

Fitur ini berfungsi untuk menghitung kalori yang dibutuhkan oleh tubuh dan menghitung kalori tubuh yang dibakar ketika berolahraga. Fitur ini juga sudah menggunakan rumus yang sudah diuji keakuratannya, sehingga setelah menghitung user bisa memilih opsi latihan yang akan dilaksanakan dan bisa memonitor kemajuan tubuh pengguna.

4. Saran Makanan

Fitur ini berfungsi untuk memberikan saran makanan yang cocok dengan user. Fitur ini akan menjelaskan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh pengguna, seperti menu diet, menu bulking, menu pembentukan otot, dan menu pemeliharaan berat badan. Sehingga fitur ini dapat membantu memudahkan impian berat badan ideal bagi user.

5. Informasi Persen Nutrisi

Fitur ini berfungsi untuk menyajikan informasi persentase nutrisi makanan yang diperlukan tubuh. Fitur ini akan memberi informasi persentase karbohidrat, protein, dan lemak yang dibutuhkan oleh tubuh pengguna. Aplikasi ini juga akan memberikan pemahaman nutrisi tentang bagaimana mengatur nutrisi yang masuk ke tubuh setiap harinya agar tubuh menjadi lebih sehat dan bugar.

6. Pelacakan Asupan Makanan

Fitur ini berfungsi untuk melacak asupan makanan yang diperlukan pengguna. Pengguna dapat memasukkan data makanan yang mereka konsumsi pada hari tersebut sehingga aplikasi ini dapat melihat kebutuhan kalori dan nutrisi yang masih kurang. Sehingga user bisa memantau asupan apa saja yang masuk dan asupan apa saja yang masih diperlukan dalam hari itu.

7. Edukasi Nutrisi

Fitur ini berfungsi untuk menyediakan informasi mengenai opsi menu makanan yang kami sediakan. Sehingga dapat memberikan pemahaman mengenai makanan tersebut

mengenai nutrisi dan manfaat dari makanan tersebut dalam memenuhi asupan nutrisi pengguna.

4.2 Diverge

Perancangan aplikasi home workout dan hitung kalori yang menyediakan saran makanan, informasi makanan, dan informasi-informasi lainnya ini memberikan ide dan konsep diverge yang ada pada tahap perancangan prototype proyek ini, contohnya adalah sebagai berikut :

1. Integrasi dengan Perangkat Kebugaran

Eksplorasi kemungkinan untuk FiBoost agar dapat diintegrasikan dengan perangkat kebugaran seperti smartwatch, atau perangkat kebugaran pintar lainnya. Hal ini memungkinkan pengguna untuk melacak jumlah langkah, detak jantung, dan parameter kesehatan lainnya secara real-time dan dapat memberikan hasil data yang lebih akurat.

2. Fitur Reminder dan Jadwal Latihan

Mengeksplorasi berbagai opsi untuk FiBoost agar dapat memiliki fitur pengingat pada jadwal latihan yang telah pengguna tetapkan, sehingga pengguna tidak melewatkan jadwal latihan tersebut. Pengguna dapat membuat jadwal latihan mingguan yang dapat dipersonalisasi sesuai dengan ketersediaan waktu pengguna dan preferensinya. Selain itu juga dapat membantu pengguna agar jadwal tetap terorganisir dan disiplin dalam melaksanakan rutinitas latihan mereka.

3. Program Latihan

Eksplorasi berbagai jenis program latihan yang terdiri dari latihan kardio, latihan kekuatan otot, pembentukan massa otot, dan sebagainya yang dapat disesuaikan dengan tujuan dan tingkat kebugaran pengguna, seperti program latihan untuk pemula, program penurunan berat badan, program pembentukan massa otot, atau program peningkatan kekuatan otot.

4. Integrasi dengan Aplikasi Pemantau Nutrisi

Eksplorasi cara untuk mengintegrasikan FiBoost dengan aplikasi pemantau nutrisi atau penghitung kalori lainnya, sehingga pengguna dapat dengan mudah melacak asupan makanan dan mengelola program diet mereka secara terintegrasi dengan aplikasi dan mendapatkan pembaruan secara real-time mengenai kebutuhan nutrisi

mereka. Dengan ini, data nutrisi yang tersedia dapat digunakan untuk menyusun rencana makanan yang lebih terarah dan sesuai dengan tujuan pengguna.

5. Panduan Gizi Lengkap

Eksplorasi penyediaan panduan gizi yang komprehensif, yang terdiri dari informasi seperti asupan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh, contoh menu makanan seimbang, dan saran makanan berdasarkan kebutuhan yang sesuai dengan tujuan pengguna. Dengan ini pengguna dapat lebih memahami nilai nutrisi dan kebutuhan harian mereka. Contohnya adalah seperti panduan mengenai makronutrien (karbohidrat, protein, lemak), mikronutrien (vitamin dan mineral), serta sumber makanan yang memiliki nutrisi tertentu yang dibutuhkan oleh pengguna.

6. Rencana Makanan Mingguan

Membuat fitur yang memungkinkan pengguna mengakses rencana makanan mingguan yang telah dirancang secara khusus, dengan opsi makanan bervariasi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam pengeksplosiannya, rencana makanan yang mencakup resep yang dapat disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan pengguna, seperti alergi atau batasan diet tertentu, serta tujuan pengguna (misal penurunan berat badan, pembentukan otot, dsb).

4.3 Decide

Aplikasi sejenis dengan aplikasi *FiBoost* adalah aplikasi yang berupa aplikasi dengan fitur workout, rekomendasi makanan, kalkulator BMI, dan berbagai macam fitur lainnya. Aplikasi kami terinspirasi dari 5 aplikasi berikut :

1. *Fitify*



Fitify adalah aplikasi kebugaran yang sangat diminati di *Play Store* memiliki rating 4,5. Dalam aplikasi ini, Anda akan menemukan berbagai program latihan yang disesuaikan dengan berbagai tingkat kebugaran dan preferensi pengguna. Dengan video dan instruksi yang jelas, pengguna dapat mengakses latihan kardio, kekuatan,

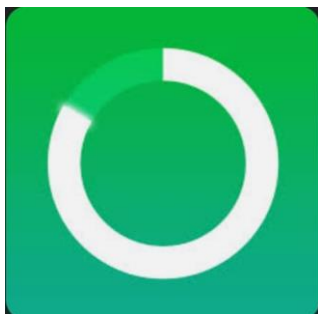
fleksibilitas, dan HIIT. Untuk melacak kemajuan kebugaran seseorang, *Fitify* juga memiliki fitur pelacakan aktivitas dan dapat disesuaikan sesuai kebutuhan individu. *Fitify* menawarkan pengalaman kebugaran yang menyenangkan dan efektif untuk mencapai tujuan kebugaran pribadi Anda dengan antarmuka pengguna yang mudah digunakan dan desain yang menarik. Bagi mereka yang ingin menjaga kesehatan dan kebugaran mereka dengan cara yang menyenangkan dan efektif, aplikasi ini menjadi populer.

2. Home Workout



Aplikasi kebugaran Home Workout, yang memiliki rating 4.8 di Play Store, didedikasikan untuk orang yang ingin berolahraga di rumah tanpa menggunakan peralatan khusus. Workout at Home memiliki program latihan kardio, kekuatan, fleksibilitas, dan HIIT yang dilengkapi dengan video dan instruksi yang jelas. Desain antarmuka yang mudah dipahami membuat program latihan mudah diakses, dan fitur pelacakan aktivitas membantu pengguna memantau kemajuan mereka. Home Workout menjadi pilihan populer bagi mereka yang ingin menjaga kesehatan dan kebugaran di rumah karena ratingnya yang tinggi dan fiturnya yang lengkap.

3. Body Fast



Body Fast adalah aplikasi kebugaran yang terkenal yang berfokus pada program puasa intermiten yang membantu orang menurunkan berat badan dan

menjadi lebih sehat, dengan rating 4.9 di Play Store. Body Fast menawarkan pelacakan kemajuan, rencana puasa yang dapat disesuaikan, dan nasihat nutrisi yang mudah diikuti. Body Fast sangat disukai oleh mereka yang ingin memenuhi tujuan penurunan berat badan dan puasa mereka dengan antarmuka pengguna yang mudah digunakan.

4. FitPro Sport



FitPro Sport adalah aplikasi kebugaran yang populer dengan rating 4.8 di Play Store dan menawarkan fitur lengkap untuk pengguna yang tertarik dengan olahraga dan kebugaran. FitPro Sport memiliki pemantauan kesehatan, program latihan yang disesuaikan, dan panduan nutrisi. FitPro Sport adalah pilihan yang bagus untuk mereka yang ingin mencapai tujuan kebugaran mereka karena antarmuka pengguna yang mudah digunakan dan desain yang menarik.

5. Hitung Kalori



Hitung Kalori adalah aplikasi populer dengan rating 4.8 di Play Store yang bertujuan untuk membantu orang mengontrol asupan kalori mereka. Fitur utamanya termasuk menghitung jumlah kalori yang dikonsumsi dan memantau makanan dan minuman yang dikonsumsi. Hitung Kalori memiliki antarmuka yang sederhana yang memudahkan pengguna dalam mengelola asupan kalori mereka

secara efektif. Ini memungkinkan pengguna untuk mengatur target kalori harian dan memantau pencapaian mereka.

Tabel. Perbandingan dengan FiBoost

Fitur	<i>Hitung Kalori</i>	<i>Fitify</i>	<i>Home Workout</i>	<i>Bodyfast</i>	<i>FitProSport</i>
Kalkulator Kalori	✓	✓	×	✓	×
Tutorial Workout	×	✓	✓	×	✓
Jumlah Repetisi	×	✓	✓	×	✓
Rekomendasi Makanan	✓	✓	×	✓	×
Resep makanan	×	✓	×	×	×

Tabel diatas merupakan perbandingan fitur aplikasi lain dengan aplikasi *FiBoost* kami. Fitur yang kami bandingkan ada kalkulator kalori, tutorial workout, jumlah repetisi, rekomendasi makanan, dan resep makanan. Pada bagian baris ke-2 sampai dengan ke-5 merupakan 5 aplikasi sejenis yang akan kami cek fitur-fitur apa saja yang tersedia. Kesimpulan dari tabel diatas, aplikasi yang memiliki fitur paling sedikit adalah aplikasi *Hitung Kalori*, *Home Workout*, *Bodyfast*, dan *FitProSport*. Keempat aplikasi tersebut hanya memiliki 2 fitur, sedangkan *Fitify* memiliki jumlah fitur terbanyak diantara yang lain. *Fitify* memiliki 5 fitur, fitur yang dimiliki ada *Kalkulator Kalori*, *Tutorial Workout*, *Jumlah Repetisi*, *Rekomendasi Makanan*, dan *Resep Makanan*. Jadi, *Fitify* dapat digunakan semua user yang ingin memiliki 1 aplikasi workout dengan fitur yang lengkap.

Berdasarkan pengeksplorasian fitur yang telah dilakukan pada tahap diverge, berikut ini adalah keputusan akhir dalam perancangan aplikasi *FiBoost* :

1. Kalender Tracking (Jadwal Workout Harian)

Fitur ini akan diterapkan pada aplikasi *FiBoost* untuk memungkinkan pengguna membuat dan memantau jadwal latihan harian mereka. Pengguna dapat melakukan personalisasi jadwal workout, memantau aktivitas workout yang telah mereka lakukan, dan melihat perkembangan pengguna seiring waktu.

2. Tutorial Workout

Fitur ini akan diterapkan dalam aplikasi FiBoost dengan menyediakan tutorial workout dengan menyediakan video workout secara tepat yang ingin dilakukan oleh pengguna. Tutorial tersebut akan membantu pengguna memahami teknik dan gerakan yang tepat dalam setiap latihan, sehingga pengguna dapat melaksanakan latihan dengan efektif dan terhindar dari cedera.

3. Rekomendasi Repetisi Workout

Fitur ini akan memberikan rekomendasi jumlah repetisi yang direkomendasikan untuk setiap latihan berdasarkan tingkat kebugaran dan tujuan pengguna. Dengan ini, pengguna akan terbantu untuk mengatur intensitas latihan mereka dan melihat perkembangan yang signifikan serta terhindar dari cedera yang diakibatkan oleh intensitas workout yang berlebihan.

4. Rekomendasi Konsumsi

Fitur ini akan memberikan rekomendasi konsumsi nutrisi berdasarkan kebutuhan individu pengguna, seperti asupan kalori, protein, karbohidrat, dan lemak.

Rekomendasi ini akan disesuaikan dengan tujuan yang diinginkan oleh pengguna (misalnya, penurunan berat badan, pembentukan otot, dsb).

5. Kalkulator BMI

Fitur ini akan diterapkan pada aplikasi FiBoost untuk membantu pengguna menghitung Body Mass Index (BMI) mereka. Dengan memasukkan tinggi dan berat badannya, pengguna akan diberikan informasi mengenai status berat badan mereka, dan rekomendasi konsumsi kalori yang sesuai.

Dalam keputusan ini, fitur-fitur yang dipilih telah dipertimbangkan berdasarkan kebutuhan pengguna, keterkaitannya dengan tujuan aplikasi FiBoost, serta keterjangkauan pengembangan. Konsep diverge lainnya yang tidak terpilih disebabkan oleh keterbatasan dari jangkauan pengembangan dan korelevanan dalam konteks aplikasi ini.

4.4 Prototype

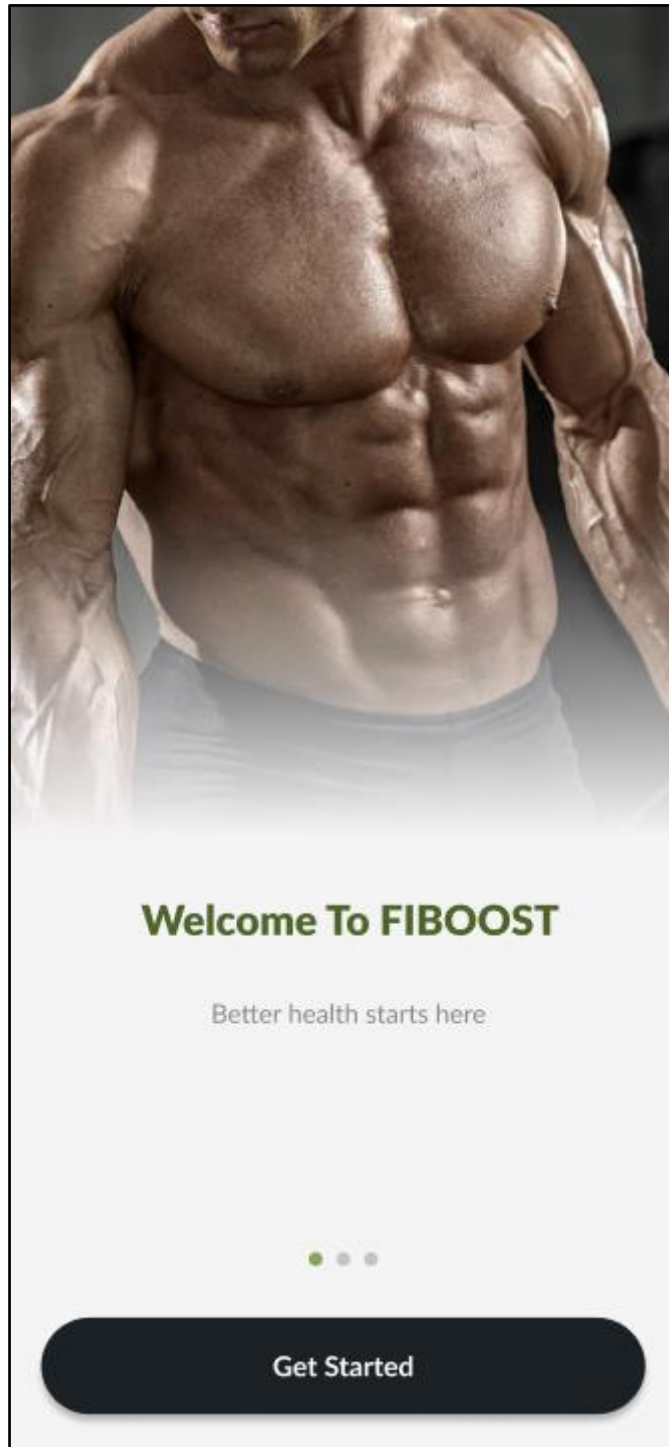


Gambar. Logo FiBoost

Gambar diatas merupakan logo dari aplikasi kami yang bernama *FiBoost*(Boost Your Fit). Nama 'FiBoost' berasal dari kata "Boost Your Fit" yang memiliki arti tingkatkan kebugaran anda. Kami membuat logo *FiBoost* dengan adanya gambar 2 dumbell yang merepresentasikan alat fitness dan warna hijau kami pilih dari karakter *Marvel* yaitu *Hulk*. *Hulk* memiliki postur tubuh seperti orang-orang fitness, itulah alasan kami memilih warna hijau. Sedangkan atribut lain itu hanyalah hiasan untuk melengkapi logo kami supaya lebih estetik.

4.4.1. Prototype Aplikasi

Berikut ini adalah lampiran dari prototype aplikasi FiBoost yang sudah dirancang:



Gambar 6. Halaman pertama prototype

Pada page ini adalah page tampilan awal ketika membuka aplikasi. Lalu ada tombol *Get Started* untuk melanjutkan ke page selanjutnya.

Sign Up



FIBOOST
BOOST YOUR FIT



Email Address



Password



Name

Already have an account?
[Login](#)

Sign Up

Login



FIBOOST
BOOST YOUR FIT



Email Address



Password

Don't have an account?
[Sign Up](#)

Continue

Gambar 7. Halaman Sign up & Login

Pada halaman daftar, muncul sebagai opsi pembuatan akun. Jika user sudah memiliki akun, page yang akan muncul adalah page login dan jika belum yang muncul adalah page sign up.

What Is Your Fitness Level?

Beginner

Intermediate

Expert

What Is Your Current Weight Category?

Underweight

Normal Weight

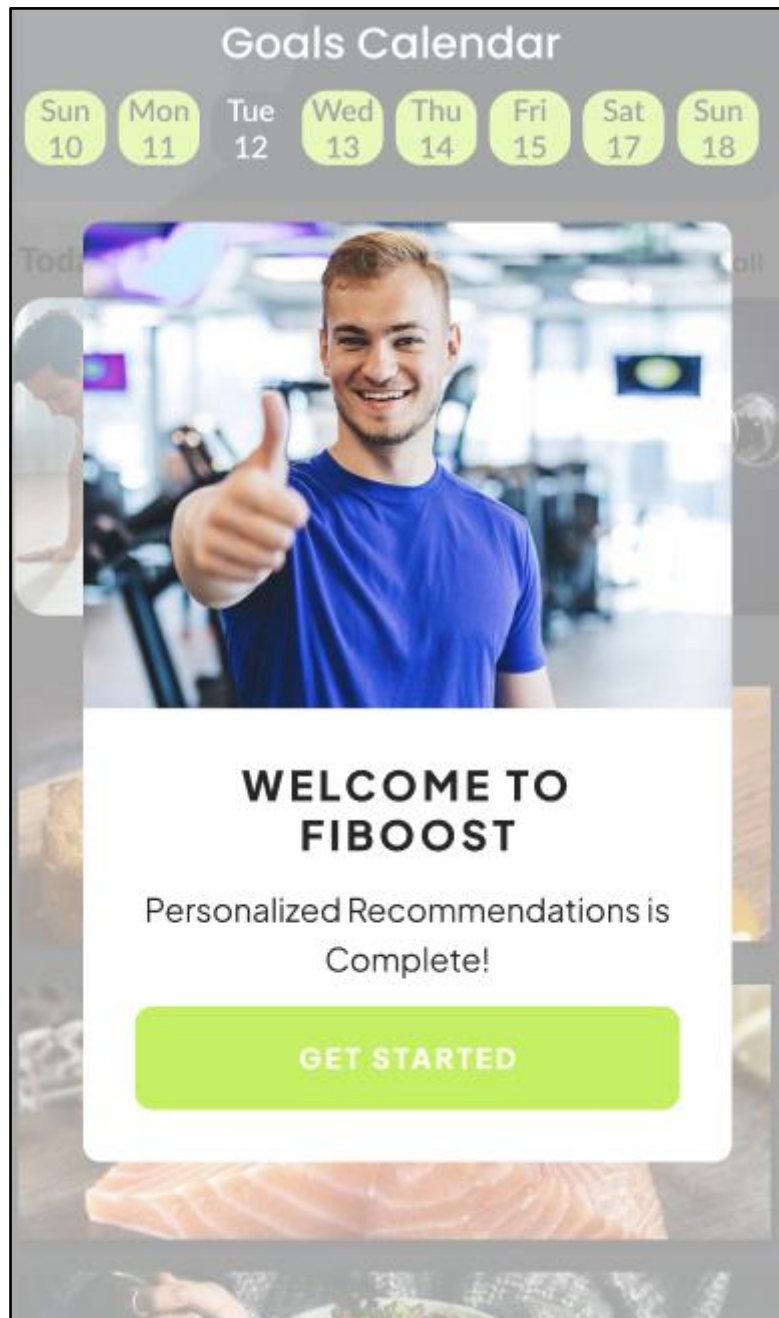
Overweight

Obese

No Specific Category

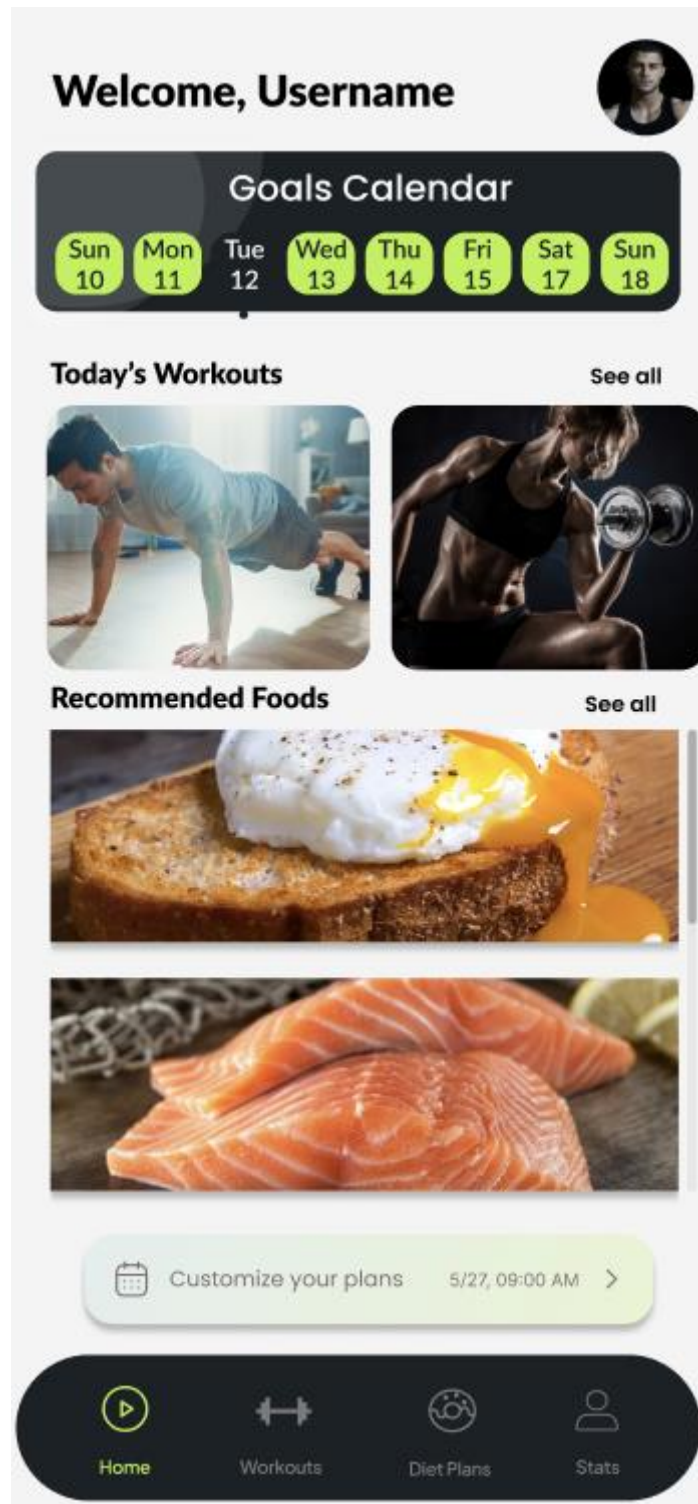
Gambar 8. Halaman pertanyaan untuk rekomendasi personalisasi aplikasi

Pada kedua pertanyaan ini akan menentukan kesesuaian dari user yang memakai, sesuai dengan teori sebelumnya, untuk mendorong motivasi user maka pertanyaan ini membantu aplikasi untuk menampilkan personalisasi rekomendasi workout dan diet yang tepat sesuai dengan kemampuan atau preferensi user.



Gambar 9. Overlay welcome pada home page

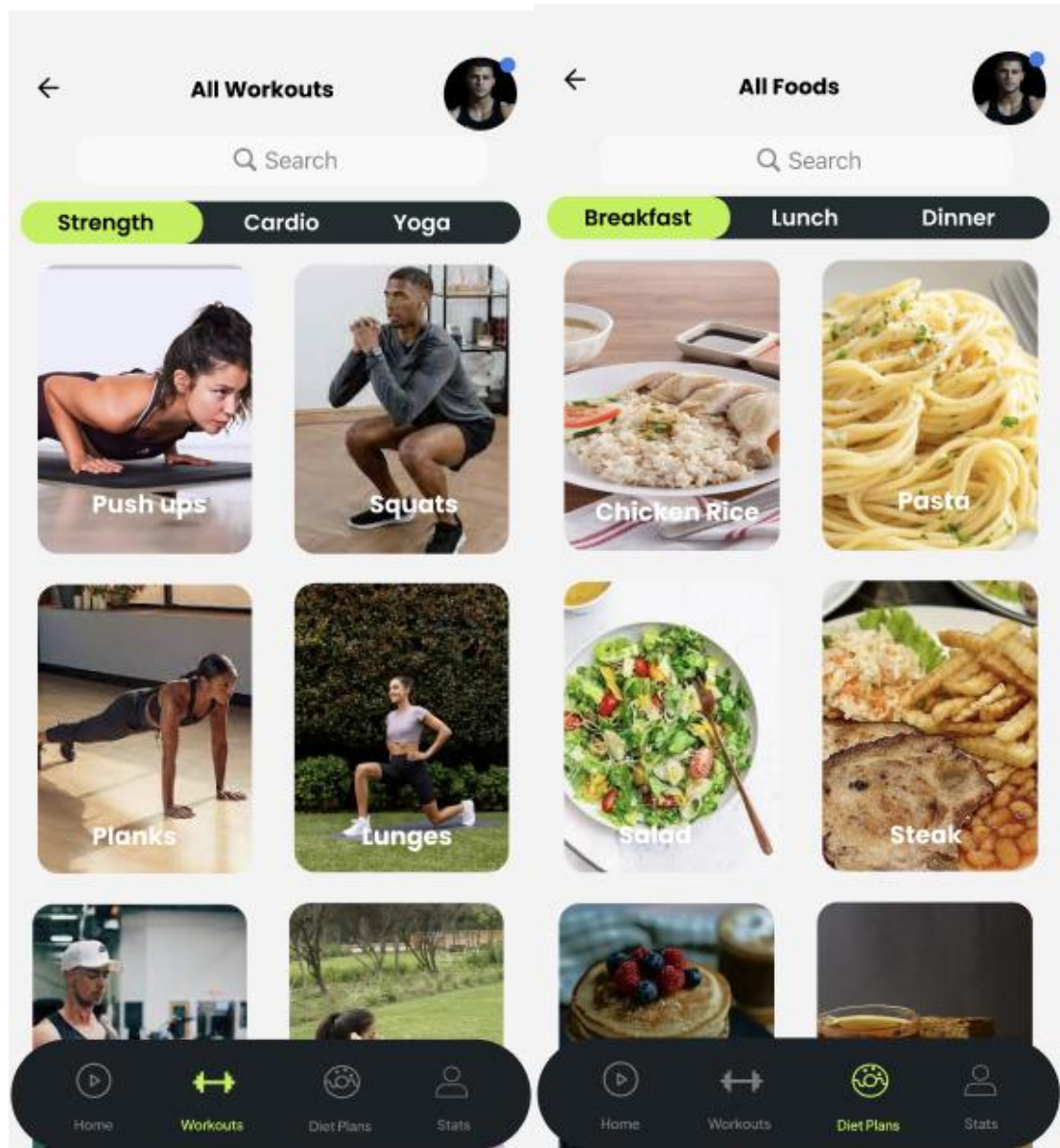
Setelah user menjawab pertanyaan maka muncul kata welcome dan menampilkan home page. Home page ini paling krusial untuk ada di aplikasi karena homepage menghubungkan ke seluruh fitur-fitur yang lain, ini dibuat seperti ini karena agar mempermudah user untuk menavigasi ke fitur2 tersebut.



Gambar 10. Home Page

Halaman utama (home page) Fitify menawarkan beberapa fitur utama. Goals Calendar membantu pengguna mengatur tujuan dan jadwal latihan mereka. Rekomendasi Workout memberikan saran program latihan yang sesuai, dengan opsi untuk melihat lebih banyak program. Fitify juga menyediakan Rekomendasi Makanan untuk merencanakan pola makan sehat, dengan kemungkinan untuk menelusuri lebih banyak pilihan. Pengguna juga

dapat menyesuaikan program latihan mereka dengan fitur Customize Plan. Navigasi utama (navbar) meliputi Home, Workout, Diet Plans, dan Stats, yang memberikan akses cepat ke fitur-fitur yang relevan.



Gambar 11. Halaman rekomendasi workout dan makanan

Ketika pengguna mengklik "See all" di halaman utama, aplikasi akan menampilkan daftar program latihan atau rencana makan yang sesuai dengan preferensi pengguna. Untuk program latihan, aplikasi menyajikan kategori seperti Strength (kekuatan), Cardio (kardio), dan Yoga. Sementara itu, untuk rencana makan, terdapat kategori seperti Breakfast (sarapan), Lunch (makan siang), dan Dinner (makan malam). Pengguna dapat dengan

mudah menavigasi ke kategori-kategori ini untuk memilih yang paling sesuai dengan kebutuhan dan keinginan mereka.



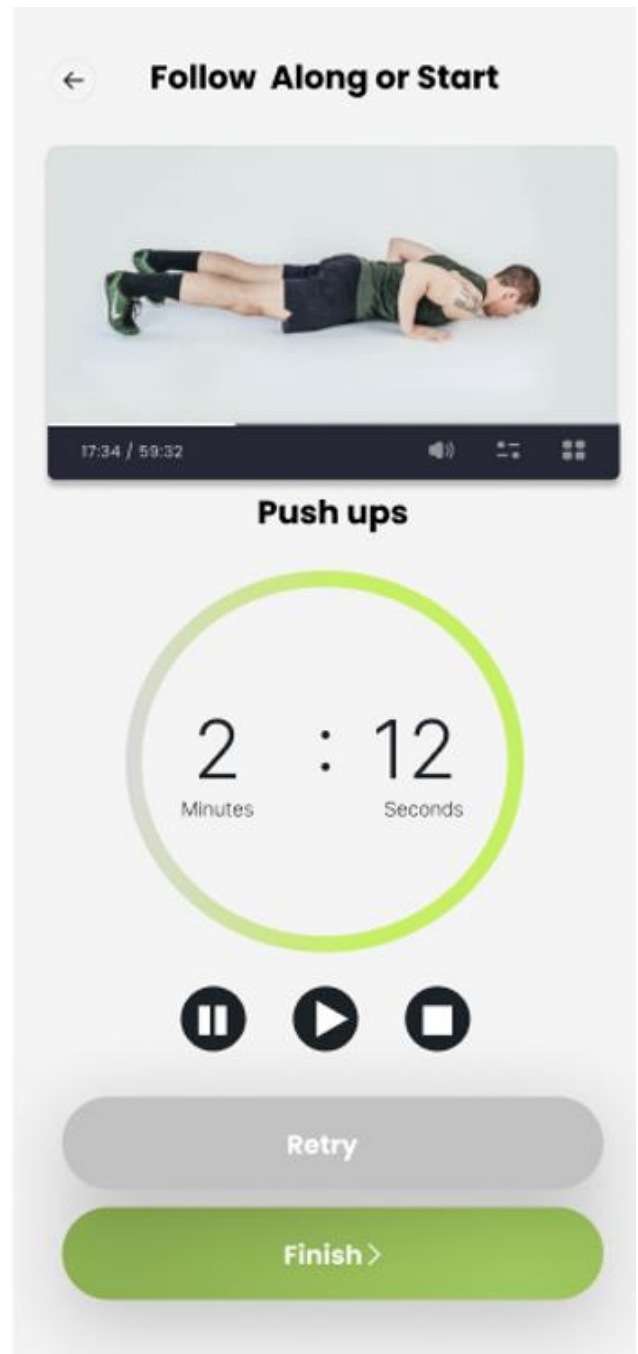
Gambar 12. Halaman mulai workout

Page ini muncul ketika user sudah tau ingin workout apa dan memilih jenis workout tersebut. Di page ini juga diberikan keterangan waktu, calories' burn, dan keterangan dari workout tersebut. Pada fitur ini memudahkan user dalam melakukan push ups dengan timer yang disediakan dengan informasi-informasi lainnya.

How many Repetition?

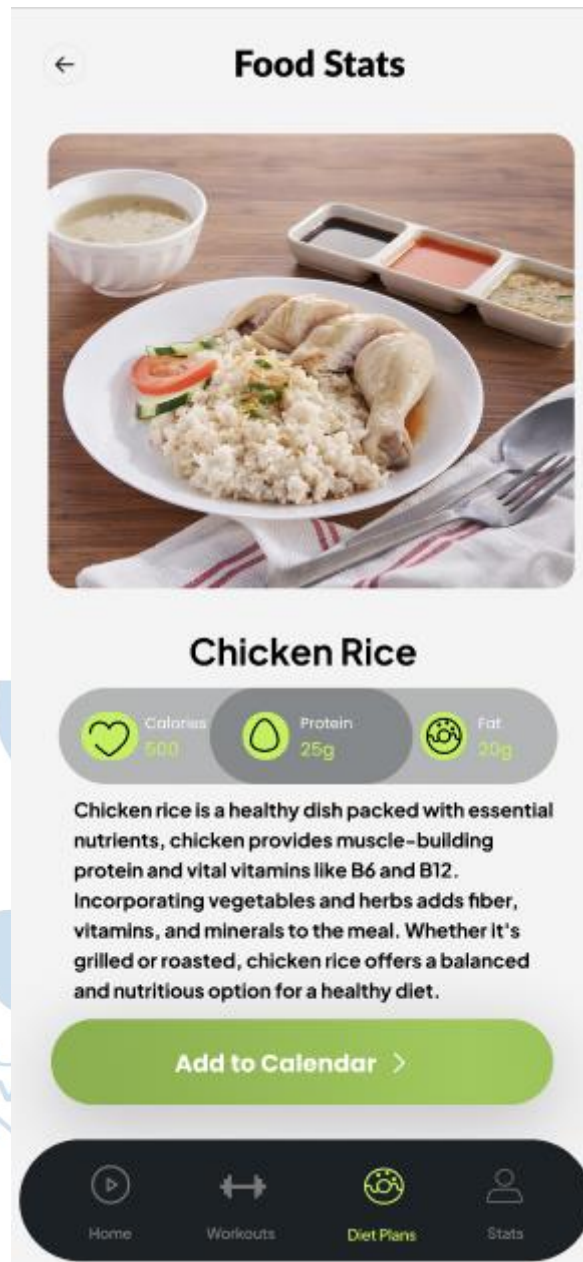
5 10 15 20 25 30 35

Start



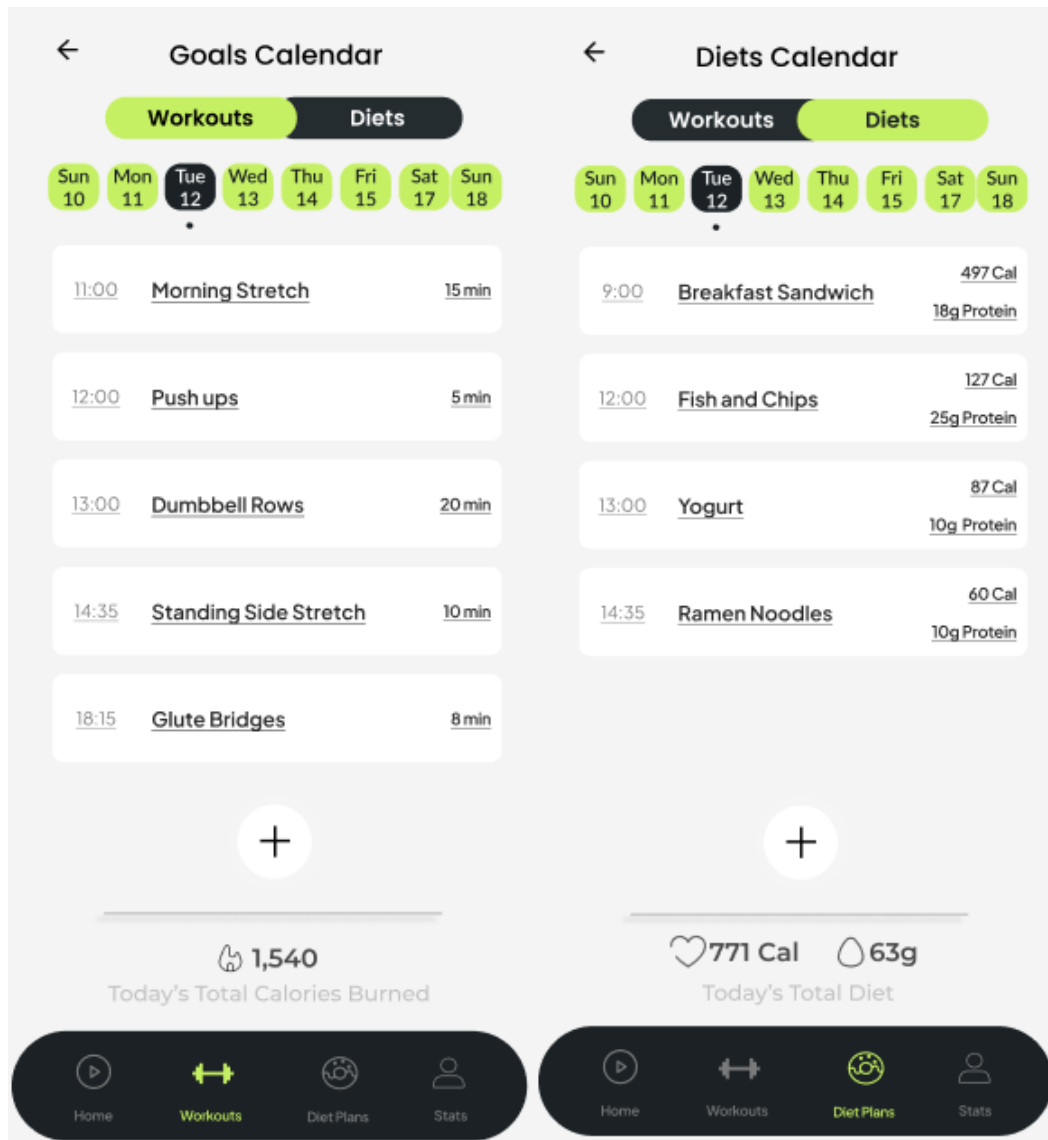
Gambar 13. Repetisi dan Timer penunjang workout

Page ini muncul ketika user pencet tombol "Start", kemudian akan muncul overlay yang menanyakan berapa kali ingin push up misalnya. Aplikasi kemudian mempunyai fitur video tutorial agar usernya dapat menggunakan jika membutuhkan bahkan user juga dapat ikut gerakan yang ada di video secara langsung. Kemudian ada lagi fitur timer untuk track berapa lama.



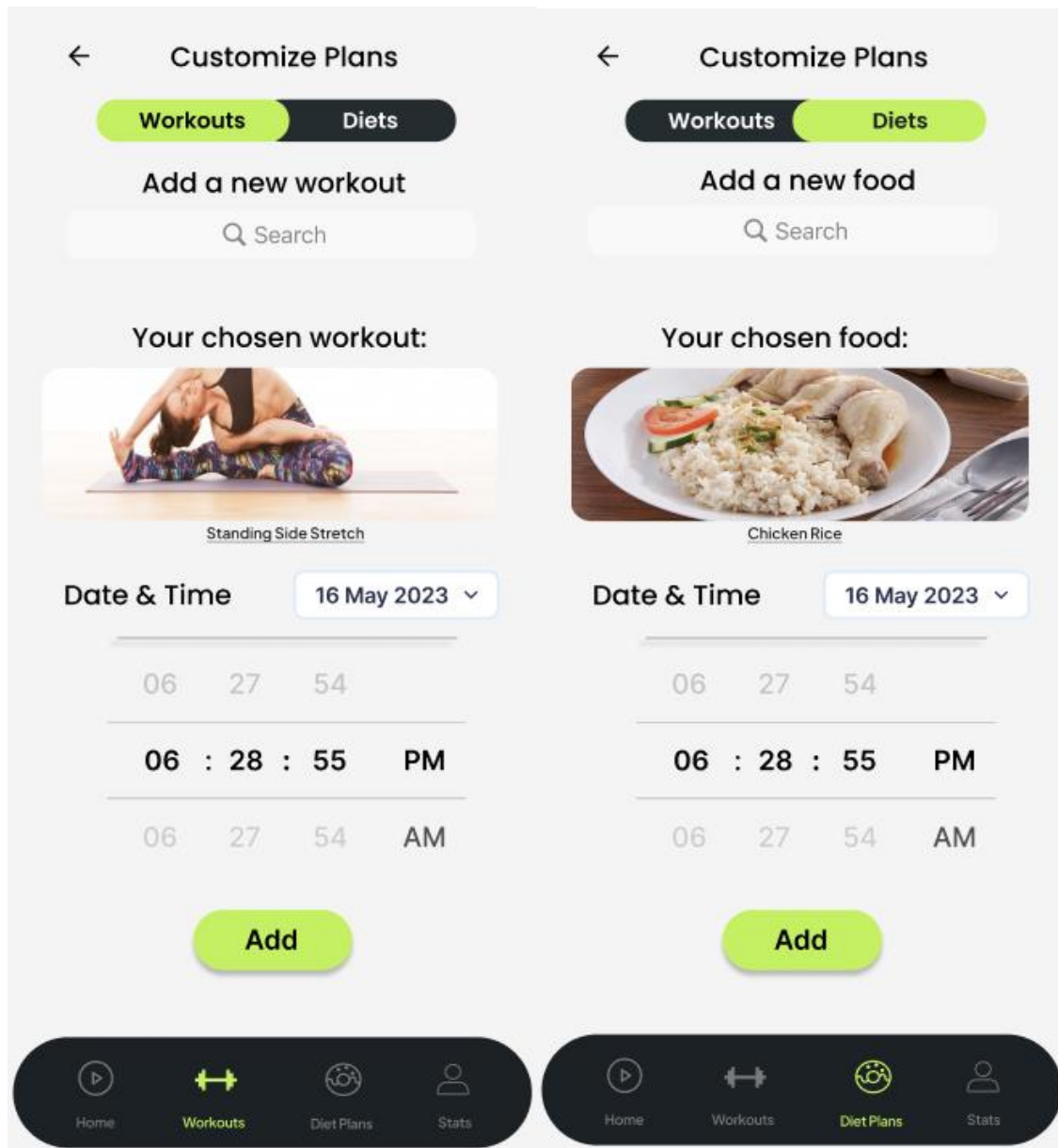
Gambar 14. Halaman informasi tentang makanan

Sedangkan food info page akan muncul ketika user sudah memilih makanan yang ingin dimakan atau ingin melihat informasi dari makanan tersebut. Informasi pada page ini menjelaskan mengenai jumlah nutrisi pada makanan yang muncul, seperti pada gambar diatas yang menjelaskan nutrisi pada makanan chicken rice.



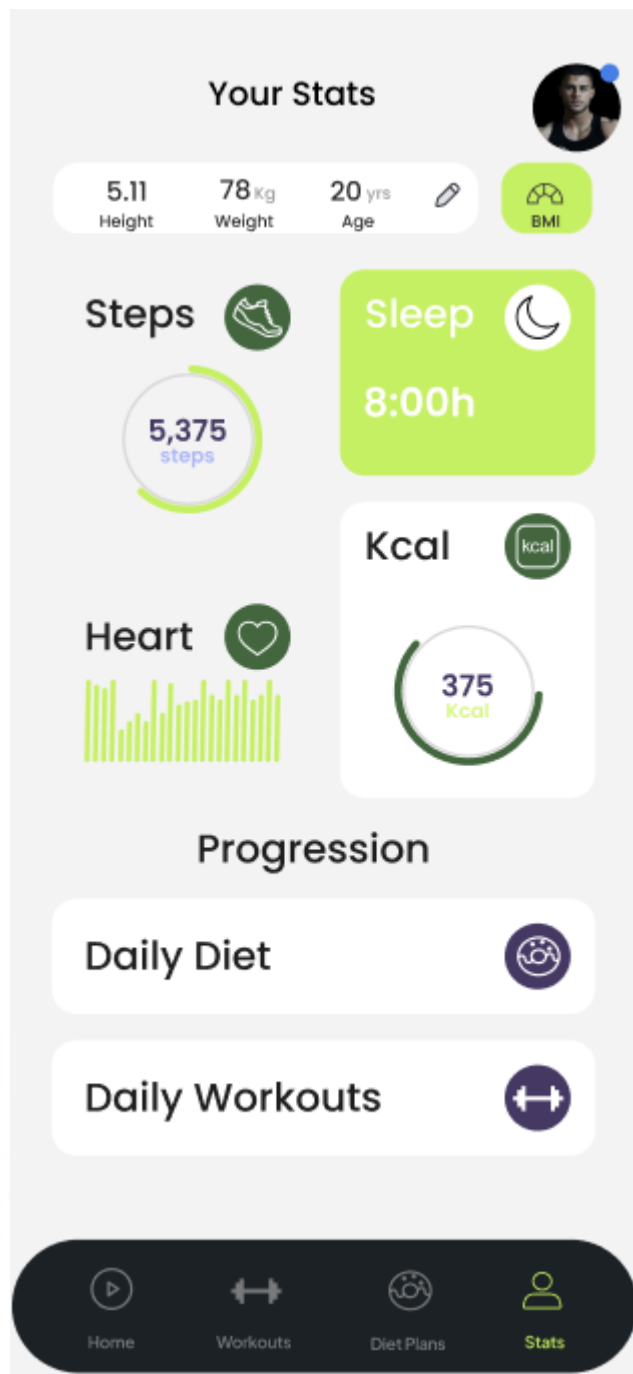
Gambar 15. Goals calendar; workout tracker & diet tracker

Page ini bertujuan untuk track atau mencatat aktivitas yang dilakukan user, misal user sudah melakukan 1 jenis workout maka akan ditambahkan ke calendar ini dan aplikasi akan menghitung kalori per harinya dan user diberikan informasi terkait berapa kalori dan protein yang dicapai pada akhir hari tersebut. Fitur calendar ini akan muncul ketika user memencet goals calendar pada home page.



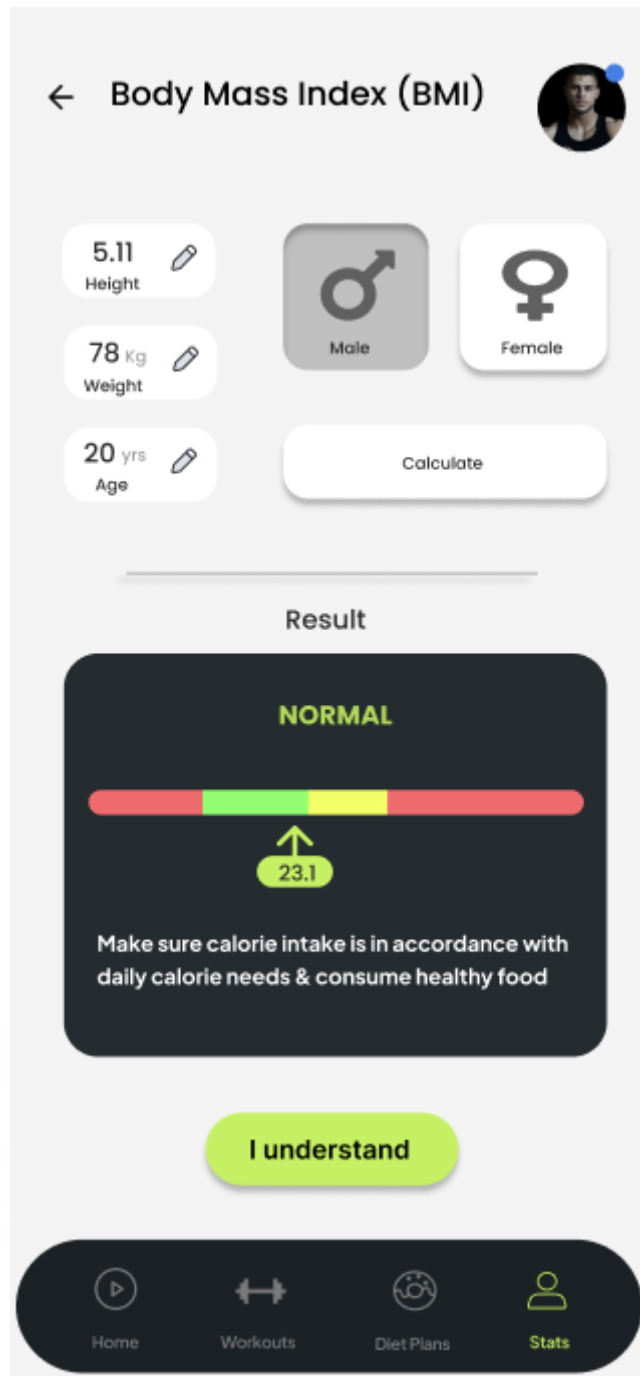
Gambar 16. Menambahkan pada calendar; workout & makanan diet

Page ini bertujuan untuk jika user melakukan workout atau memakan makanan dan ingin memasukkan workout atau makanan tersebut kedalam calendar. User dapat memilih workout/makanan apa yang mereka sudah lakukan/makan dan memasukan tanggal dan jam yang sesuai. Fitur ini akan muncul ketika user memencet customize plans pada home page atau memencet tombol icon "+" pada goals/diet calendar



Gambar 17. Tracker kesehatan lainnya

Pada page ini akan menampilkan informasi mengenai user yang memakai aplikasi seperti: tinggi, berat badan, umur beserta dengan jumlah langkah per hari, jumlah jam tidur, kecepatan rata-rata detak jantung, kalori workout. Page ini akan muncul ketika user memencet ikon orang pada navigation bar.



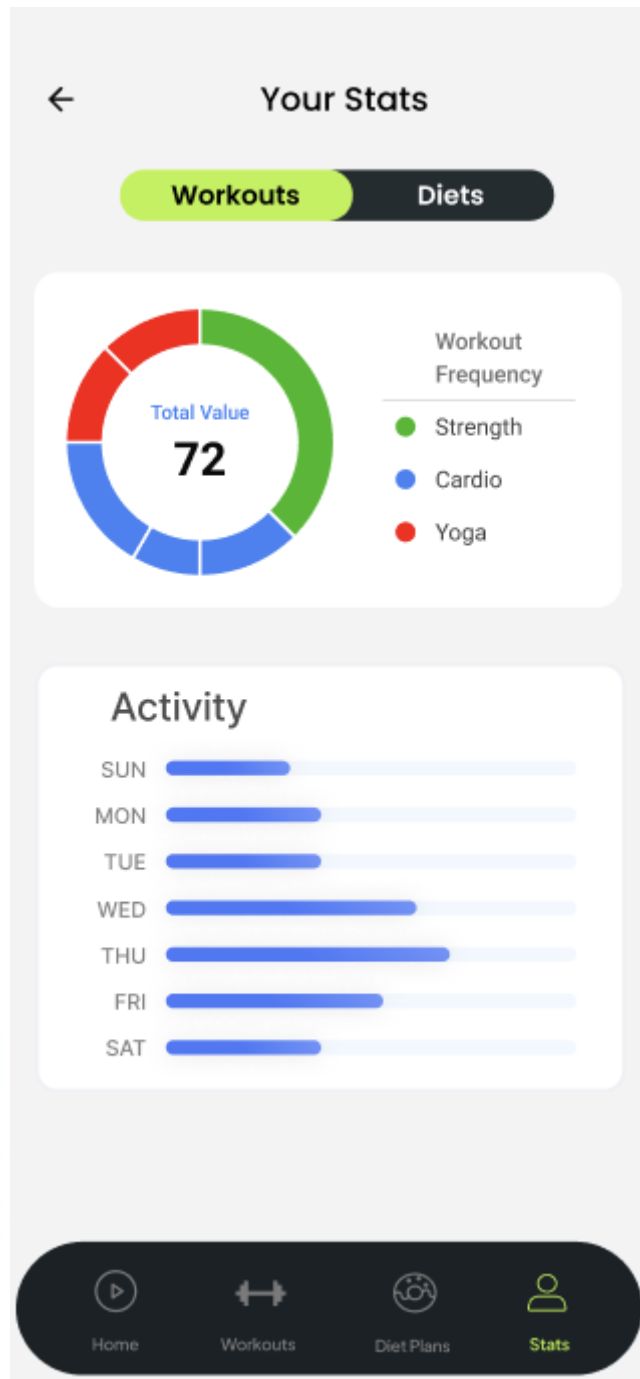
Gambar 18. Fitur kalkulator BMI

Seperti teori yang dijelaskan sebelumnya, fitur BMI calculator ini meminta usernya untuk memasukkan informasi mereka tentang tinggi badan, berat badan, umur, dan gender. Fitur ini akan muncul ketika user memencet ikon statistik bertulisan "BMI" pada user stats page. Setelah itu akan diukur BMI. Berikut adalah kategori BMI nya :

Table. Table BMI

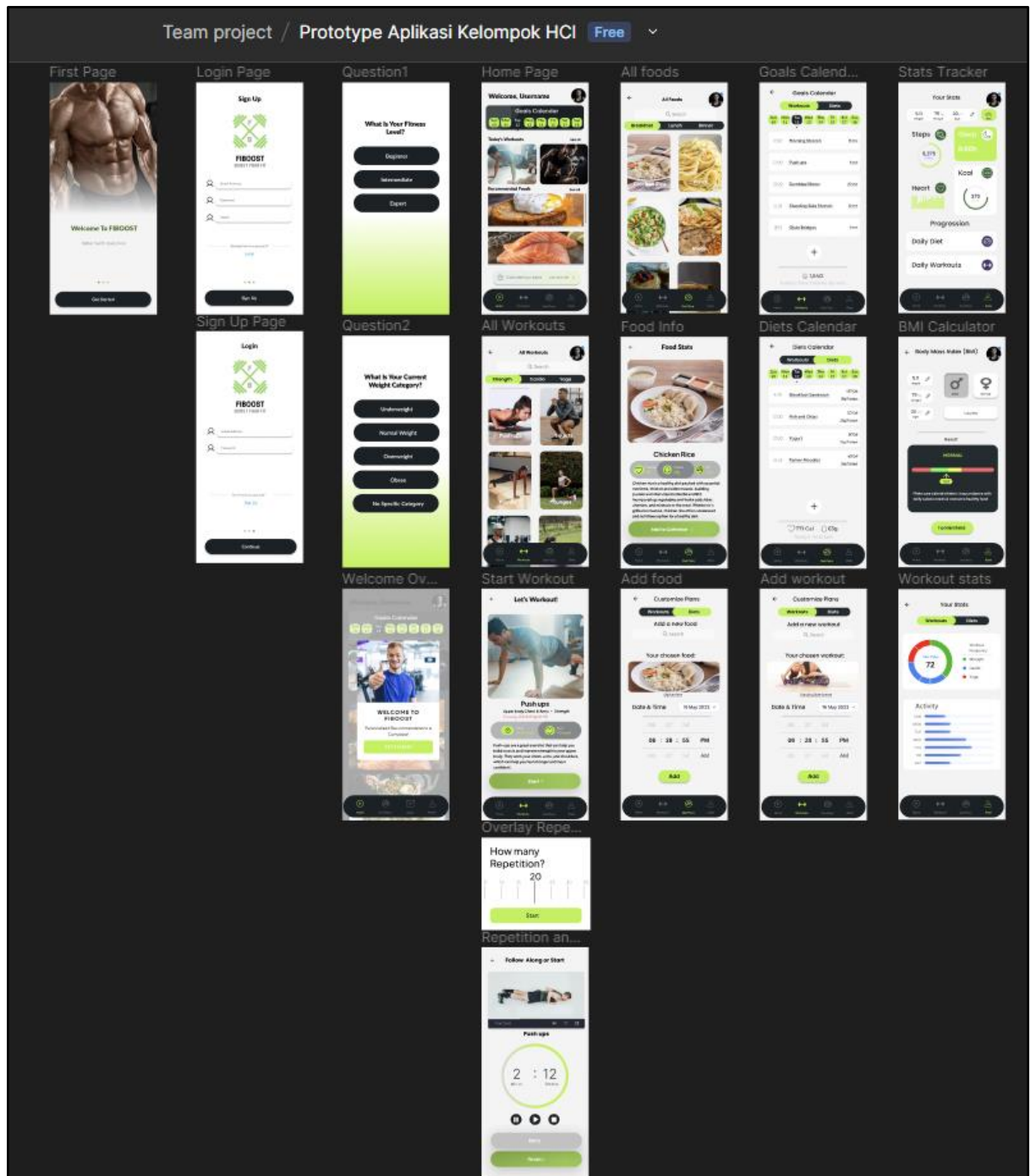
Classification	BMI range - kg/m ²
Severe Thinness	< 16
Moderate Thinness	16 - 17
Mild Thinness	17 - 18.5
Normal	18.5 - 25
Overweight	25 - 30
Obese Class I	30 - 35
Obese Class II	35 - 40
Obese Class III	> 40





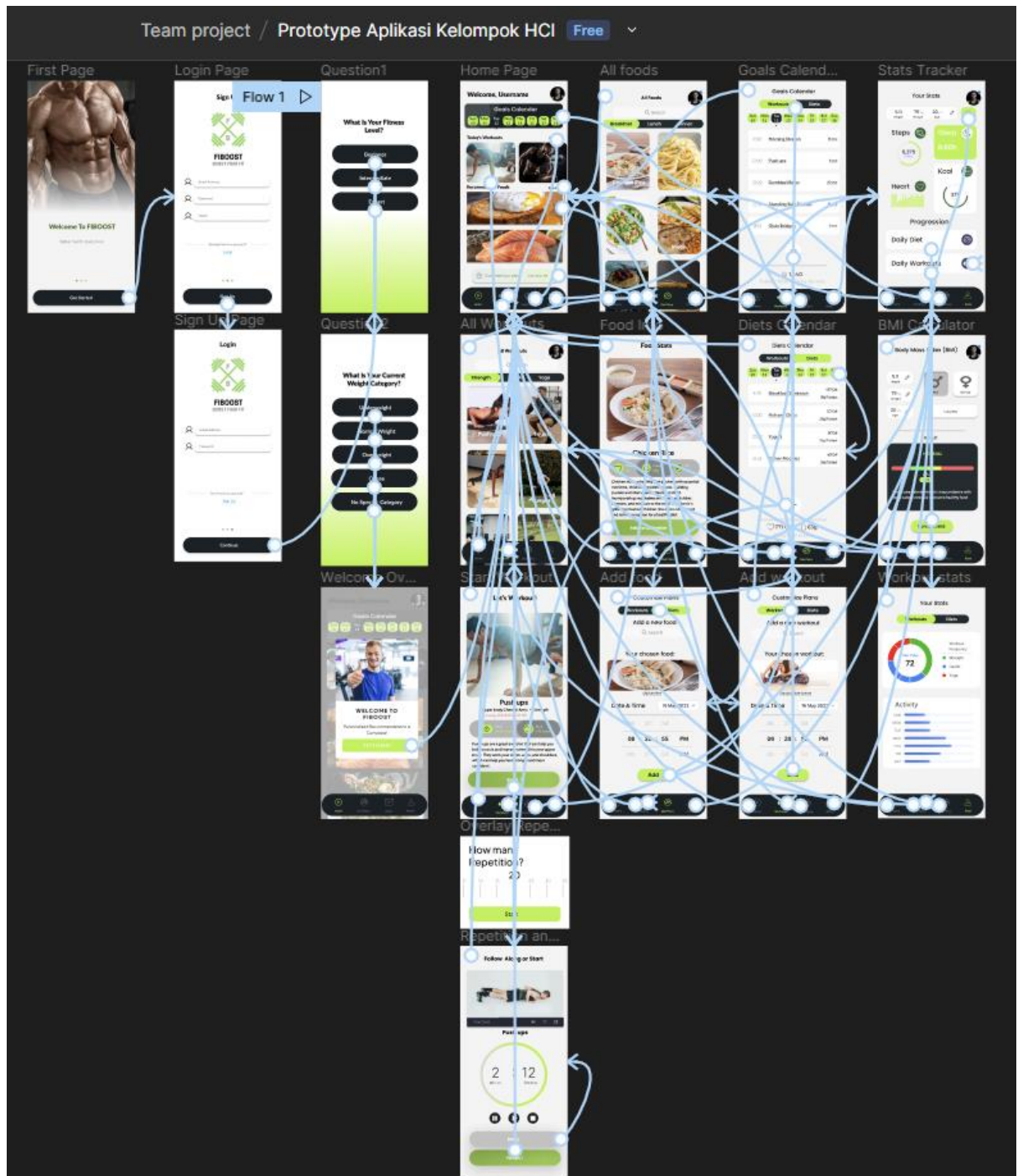
Gambar 19. Tracking aktivitas user dalam penggunaan aplikasi

Fitur ini menampilkan data-data statistik yang menghitung atau membuat summary dari aktivitas user dengan aplikasi dan juga mengukur interaksi user dengan aplikasi ini bertujuan agar user dapat mengetahui progresi mereka selama menggunakan aplikasi FiBoost. Fitur ini muncul ketika memencet tombol progression pada user's stats page.



Gambar 20. Tampilan desain penuh dalam figma

Merupakan tampilan keseluruhan dalam aplikasi desain figma, disini dapat dilihat seluruh halaman yang ada.



Gambar 21. Tampilan desain penuh dalam figma dengan interaksi navigasi

Interaksi navigasi digunakan untuk mendukung prototype yang dibuat sehingga prototype memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan pengguna dan mendapatkan gambaran besar cara kerja dari hasil akhir aplikasi.

4.4.2. *Prototype Pesona*

Dalam perancangan aplikasi workout dibutuhkan persona dengan pemilihan dari preferensi user yang akan menjadi sasaran, sehingga kami sebagai pengembang dan desainer dapat mengetahui orang yang harus diwawancarai atau bekerja sama, ini juga akan memberikan masukan tentang fitur apa yang menurut mereka paling penting untuk aplikasi olahraga, akhirnya dapat membuat aplikasi workout yang sesuai kebutuhan dan mencapai harapan user. Sebagai contoh, persona yang dapat diwakili yaitu sebagai berikut:

Seorang pria berusia 25 tahun yang memiliki jadwal padat karena profesinya, ia mempunyai tujuan dan juga tertarik untuk meningkatkan kebugaran fisiknya, membangun badan yang lebih kuat agar tidak cepat lelah, dan mencapai keseimbangan hidup yang lebih baik dan sehat. Tetapi karena keterbatasan waktu dan mobilitas yang membuat dia tidak dapat pergi ke gym sehingga dia mencari cara lain yang memberikan lebih banyak fleksibilitas untuk membantu berolahraga. Dengan alasan yang dia miliki maka sebuah aplikasi dalam handphone dapat memberikan jawaban untuk permasalahan karena dengan aplikasi dapat memberikan fleksibilitas, memberikan program latihan yang efisien, mudah diakses, dan mempunyai fitur pelacakan kemajuan yang membantu memotivasi dan melacak pencapaian.

Dalam pengembangan aplikasi workout untuk persona seperti contoh sebelumnya, tim pengembangan aplikasi dapat mempertimbangkan dan mengimplementasikan aspek-aspek berikut:




- Program latihan yang efisien: memberikan durasi setiap jenis latihan yang sesuai dengan kebutuhan user terutama jika user mempunyai jadwal yang padat. Ini perlu dipertimbangkan karena aplikasi dapat digunakan user tersebut secara rutin.
- Fleksibilitas: Aplikasi dapat diakses kapan saja dan dimana saja dan memberikan penjadwalan untuk olahraga.
- Pelacakan kemajuan: seperti yang sudah disebutkan pada contoh user persona, ini dapat memberikan motivasi yang bertujuan untuk mendorong rutinitas user beserta dengan memberikan user gambaran terkait progress mereka selama menggunakan aplikasi.

Selain user persona, perancangan prototype dari aplikasi ini mengikuti ketentuan design menggunakan “Google Material You”. Pertama, logo aplikasi yang dirancang (FiBoost) didesain menjadi logo dumbell karena mempertimbangkan prinsip desain yang mencerminkan persona user karena user yang menggunakan merupakan user yang tertarik untuk berolahraga maka logo yang dibuat lebih mencakup simbol visual yang merepresentasikan aktivitas olahraga.

Pada splash-screen atau tampilan awal dari aplikasi, terdapat gambar logo dan tagline yang sudah ditentukan. tagline ini merupakan pesan yang memotivasi user untuk menggunakan aplikasi. tagline bertuliskan “Welcome To FiBoost” untuk menyambut user dan “Better health starts here” sebagai pesan motivasi.

Color palette sangat penting untuk digunakan waktu merancang aplikasi ini karena memberikan tampilan yang konsisten dan tidak membingungkan user. Dalam mengimplementasikan desain ini, mengambil banyak pelajaran dan referensi dari desain umum “Google Material You” dan tampilan aplikasi lain. Mencari referensi desain juga merupakan hal yang penting untuk desain prototype karena dapat memberikan ide dan memperindah desain lebih lanjut.

Desain prototype ini menggunakan color palette yang terdiri dari warna:

- Hijau Muda (#BBF246) 
Digunakan sebagai warna dasar dari brand aplikasi FiBoost, warna ini ditentukan untuk mengikuti warna pada logo aplikasi. Warna hijau ini banyak juga dipakai untuk mewarnai tombol-tombol secara umum.
- Biru Tua (#192126) 
Digunakan untuk memberikan tampak yang lebih menonjol pada ikon-ikon tertentu, misalnya pemakaian warna biru tua pada navbar agar lebih terlihat menonjol atau stand out dari yang lain.
- Putih (#F4F4F4) 
Digunakan sebagai warna dasar dari background prototype karena memberikan kesan kebersihan dan kesederhanaan.

Kemudian desain font yang dipakai dalam prototype sebagai berikut:

- Outfit by Smartsheet Inc, Rodrigo Fuenzalida
Dipakai untuk judul dari suatu halaman atau teks yang biasanya berada di atas.
Contohnya tulisan “Welcome”.
- Lato by Łukasz Dziedzic
Digunakan pada bagian dalam tombol, contohnya pada bagian banner jenis workout
tulisan “Push-up”.
- Poppins by Indian Type Foundry, Jonny Pinhorn
Digunakan pada bagian informasi dan teks panjang, contohnya deskripsi dan
penjelasan dari workout.

Penggunaan dari font ini penting untuk menciptakan teks yang lebih rapi dan mudah dibaca serta pemakaian font dibuat konsisten agar terlihat lebih profesional.

4.5 Validate

Hasil dari kuisioner yang dilakukan terhadap 5 responden, terdiri dari empat pria dan satu wanita, memberikan masukan dan opini terakhir mereka terkait hasil akhir prototype aplikasi workout yang sudah dirancang.

Pertanyaan yang diberikan pada kuesioner ini adalah sebagai berikut:

1. Seberapa mudah Anda menavigasi melalui interface aplikasi?

dengan pilihan opsi yang diberikan dalam skala 1-5 dimana opsi adalah “Sangat mudah, Mudah, Cukup mudah, Sulit, Sangat Sulit”. 3 responden menjawab sangat mudah dan 2 responden menjawab mudah. Sehingga dapat disimpulkan interface aplikasi yang sudah dirancang memenuhi kemudahan user.
2. Apakah Anda menemukan semua fitur yang dijanjikan dalam aplikasi?

dengan pilihan opsi yang diberikan dalam skala 1-5 dimana opsi adalah “Ya, semuanya, Ya, sebagian besar, Beberapa diantaranya, Tidak banyak, Tidak ada sama sekali” 3 responden dan 2 responden menjawab “Ya, semuanya” dan “Ya, sebagian besar” sehingga dapat disimpulkan sebagian besar dari fitur yang dijanjikan dalam aplikasi sudah mencapai harapan yang ditentukan sebelumnya.

3. Apakah aplikasi ini berjalan lancar dan responsif?

Tujuan dari pertanyaan ini, yaitu untuk mengetahui performa aplikasi jika berjalan lancar dan responsif bagi responden tersebut. Opsi yang ada yaitu dengan skala 1-5 dimana “Sangat lancar dan responsif, Lancar, Kadang - kadang lambat, Lambat, Tidak berfungsi dengan baik”. 4 responden menjawab “sangat lancar dan responsif” dan 1 menjawab “Lancar”.

4. Apakah semua tombol dan elemen interaktif berfungsi dengan benar?

Tujuan dari pertanyaan ini, yaitu untuk mengetahui performa aplikasi jika berjalan lancar dan responsif bagi responden tersebut. Opsi yang ada yaitu dengan skala 1-5 dimana “Ya, semuanya, Ya, sebagian besar, Beberapa diantaranya, Tidak banyak, Tidak ada yang berfungsi”. 5 responden menjawab semuanya. Ini menunjukkan bahwa responden tidak menghadapi permasalahan dalam navigasi dan interaksi ketika menekan tombol.

5. Bagaimana pendapat Anda mengenai desain interface aplikasi?

dengan pilihan opsi yang diberikan dalam skala 1-5 dimana opsi adalah “Sangat menarik dan intuitif, Menarik dan intuitif, Cukup menarik dan intuitif, Kurang menarik atau intuitif, Sangat kurang menarik atau intuitif” 3 responden menjawab “Sangat menarik dan intuitif”, 1 responden menjawab “Menarik dan intuitif” dan 1 responden menjawab “Cukup menarik dan intuitif”. Menunjukkan bahwa desain interface aplikasi sudah terlihat bagus.

6. Seberapa baik aplikasi ini memenuhi kebutuhan Anda?

dengan pilihan opsi yang diberikan dalam skala 1-5 dimana opsi adalah “Sangat baik, Baik, Cukup baik, Kurang baik, Tidak memenuhi kebutuhan sama sekali” 3 responden menjawab “Sangat baik”, 1 responden menjawab “Baik” dan 1 responden

menjawab “Cukup baik”. Menunjukkan bahwa aplikasi dapat memenuhi keinginan responden dan sesuai dengan harapan.

7. Bagaimana tingkat kepuasan Anda secara keseluruhan dengan aplikasi ini?

dengan pilihan opsi yang diberikan dalam skala 1-5 dimana opsi adalah “Sangat puas, Puas, Cukup puas, Kurang puas, Tidak puas sama sekali” 3 responden menjawab “Sangat puas”, 1 responden menjawab “puas” dan 1 responden menjawab “Cukup puas”. Menunjukkan bahwa aplikasi dapat memuaskan responden secara garis besar.

Terakhir kuesioner responden diminta memberikan saran dan masukan lainnya untuk perbaikan aplikasi, 4 responden menjawab tidak ada yang perlu diperbaiki, sudah baik dan memuaskan, 1 responden mengatakan “perlu meneliti lagi terkait efektivitas setiap tombol karena beberapa tombol ada yang tidak berfungsi ketika di tekan”.

Secara keseluruhan, hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden puas dengan aplikasi workout yang telah dirancang. Mereka menemukan antarmuka aplikasi yang mudah digunakan, fitur-fitur yang menjanjikan sudah tersedia, aplikasi berjalan lancar dan responsif, dan desain antarmuka menarik serta intuitif. Aplikasi ini juga dinilai dapat memenuhi kebutuhan dan memberikan tingkat kepuasan yang tinggi bagi responden. Meskipun demikian, ada beberapa saran yang perlu diperhatikan terkait perbaikan tombol-tombol yang tidak berfungsi dengan baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam laporan ini, telah dijelaskan perancangan aplikasi FiBoost untuk perancangan aplikasi latihan yang dibahas, dapat disimpulkan bahwa program ini memiliki potensi besar untuk membantu pengguna mencapai tujuan kebugaran dan kesehatannya. Program ini menawarkan fitur-fitur penting dan berguna seperti program pelatihan yang dapat disesuaikan, pelacakan kemajuan, motivasi, dan sumber daya yang bermanfaat.

Aplikasi ini memiliki antarmuka pengguna yang intuitif dan menarik serta menggunakan teknologi canggih seperti kecerdasan buatan dan pelacakan aktivitas untuk menawarkan pengalaman yang dipersonalisasi dan konsisten. Selain itu, dukungan multi-platform dan perangkat membuat aplikasi ini dapat diakses oleh semua pengguna.

Namun demikian, masih ada ruang untuk perbaikan dalam desain aplikasi praktis ini. Pertama, lebih banyak penelitian dan pengujian diperlukan untuk memastikan keakuratan dan keandalan data yang dikumpulkan dari sensor eksternal atau perangkat yang terhubung ke aplikasi. Selain itu, penting untuk terus memperbaiki dan mengembangkan konten pelatihan berkualitas untuk mempertahankan minat dan keterlibatan pengguna.

5.2 Saran

Berdasarkan survei dan data yang kami kumpulkan selama ini, kami merangkum saran fitur-fitur dari berbagai pengisi survei untuk dijadikan pengembangan untuk aplikasi workout kami ataupun aplikasi workout lainnya. Berikut adalah hasil rangkuman saran mengenai aplikasi workout kami yang bernama *FiBoost* atau aplikasi workout lain yang berada di *play store*, *app store*, atau aplikasi untuk mengunduh lainnya :

1. Pengembangan konten

Kami berusaha untuk terus mengembangkan dan memperbarui konten pelatihan yang kaya dan menarik. Memberikan opsi latihan yang sesuai dengan tingkat dan tujuan

kebugaran user yang berbeda, dan tambahkan latihan baru secara rutin agar pengguna tetap bervariasi dan tertarik.

2. Integrasi ekosistem

Pertimbangan untuk mengintegrasikan aplikasi dengan platform yang dapat dikenakan atau kebugaran populer yang ada seperti jam tangan pintar atau aplikasi pelacakan aktivitas lainnya. Ini meningkatkan kenyamanan bagi user untuk terus mengakses dan mengontrol data mereka.

3. Fitur Sosial

Menambahkan fitur sosial ke aplikasi agar pengguna dapat berinteraksi, saling mendukung, dan membagikan pencapaian mereka. Fitur seperti aliran aktivitas, komentar, atau tantangan antar pengguna dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi.

4. Personalisasi dan Rekomendasi

Memanfaatkan kecerdasan buatan untuk mempelajari preferensi pengguna dan membuat kemajuan. Berdasarkan informasi yang terkumpul, rekomendasi tentang latihan, program atau artikel yang relevan dan disesuaikan dengan kebutuhan dan minat pengguna sangatlah dibutuhkan untuk menjadi evaluasi aplikasi ini untuk kedepannya.

5. Pengalaman pengguna yang responsif

Memastikan aplikasi dengan menawarkan pengalaman pengguna yang responsif dan cepat di berbagai perangkat, baik itu ponsel cerdas, tablet, atau komputer. Antarmuka pengguna yang intuitif, desain yang menarik, dan waktu respons yang cepat meningkatkan kepuasan pengguna.

6. Pelayanan pelanggan

Menyediakan saluran dukungan pelanggan yang mudah diakses seperti obrolan langsung atau email untuk membantu pengguna menyelesaikan masalah atau menjawab pertanyaan mereka. Respons yang cepat dan ramah membantu membangun kepercayaan pengguna pada aplikasi.

7. Peringkat dan umpan balik

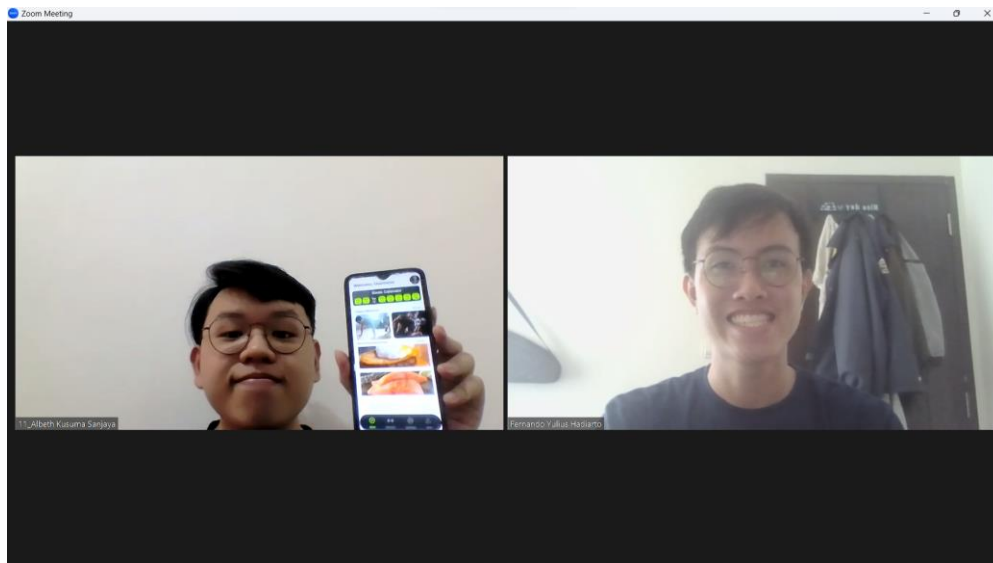
Memantau terus penggunaan aplikasi, mengumpulkan umpan balik pengguna, dan evaluasi fungsi dan fitur aplikasi secara berkala. Ini membantu mengidentifikasi kerentanan dan meningkatkan peluang untuk peningkatan pengalaman pengguna yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] AGUS, R. R. (2021). APLIKASI WORKOUT DAILY KEBUGARAN BERBASIS ANDROID.
- [2] Soeband, S., Tendean, S., & Bujali, X. (2020). PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN JUMLAH KEBUTUHAN KALORI HARIAN. INTEKSIS, 7(2).
- [3] Alviana, P. R. (2022). Pembangunan Aplikasi Workout Daily Planner Berbasis Android (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- [4] Bryant Aprilian Bahan, D. B. C. Rancang Bangun Aplikasi “BMI (Body Mass Index) Calculator” Berbasis Android Dengan Native Java.
- [5] Furkan, R. S. A. S., 2021. Menjaga Daya Tahan Tubuh Dengan Olahraga Saat Pandemi Corona Covid-19. Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan, Issue 5, p. 1.
- [6] Purnomo, A., Winarsih, S. S., & Gemilang, O. R. (2022). Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Interaktif Olahraga Bodyweight Training di Rumah Berbasis Android dengan Metode Multimedia Development Life Cycle. JITU: Journal Informatic Technology And Communication, 6(1), 16-23.
- [7] Renato, A., & Cholid, A. (2022). Pengembangan Program Latihan Freeletics Terhadap Indeks Massa Tubuh (Imt) Dan Vo2max di Komunitas Freeletics Kota Surabaya. Jurnal Segar, 11(1), 10-15.
- [8] Sarifiyono, A. P., & Ningrum, H. F. ANALISIS E-LIFESTYLE DALAM MEMPENGARUHI REUSE INTENTION APLIKASI WORKOUT SWORKIT FITNESS (Survey pada pengguna aplikasi Sworkit di Bandung).
- [9] Baeda, N. A. G., & Kep, M. (2023). BUKU AJAR GIZI DAN DIET UNTUK PENDIDIKAN VOKASI KEPERAWATAN. CV Pena Persada.
- [10] Hermaduanty, N., & Kusumadewi, S. (2008). Sistem Pendukung Keputusan Berbasis SMS untuk Menentukan Status Gizi dengan Metode K-Nearest Neighbor. In Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI).
- [11] Setiyani, L. (2021, November). Desain Sistem: Use Case Diagram. In Prosiding Seminar Nasional Inovasi dan Adopsi Teknologi (INOTEK) (Vol. 1, No. 1, pp. 246-260).

LAMPIRAN

- Wawancara Kuisiner Final(UI&UX Design)



Nama : Albeth

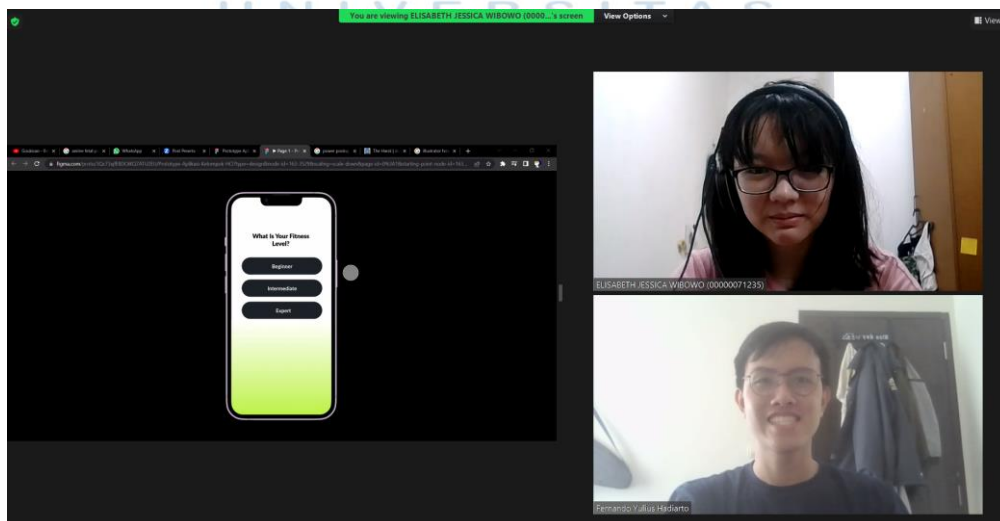
Umur : 19 tahun

Jurusan : Kedokteran

Universitas : Universitas Indonesia

Link video wawancara :

https://drive.google.com/file/d/1faAlP5UDJee3CC2hjq_sPnTNo5JcaZg0/view?usp=s
haring



: Jessica

Umur : 19 tahun

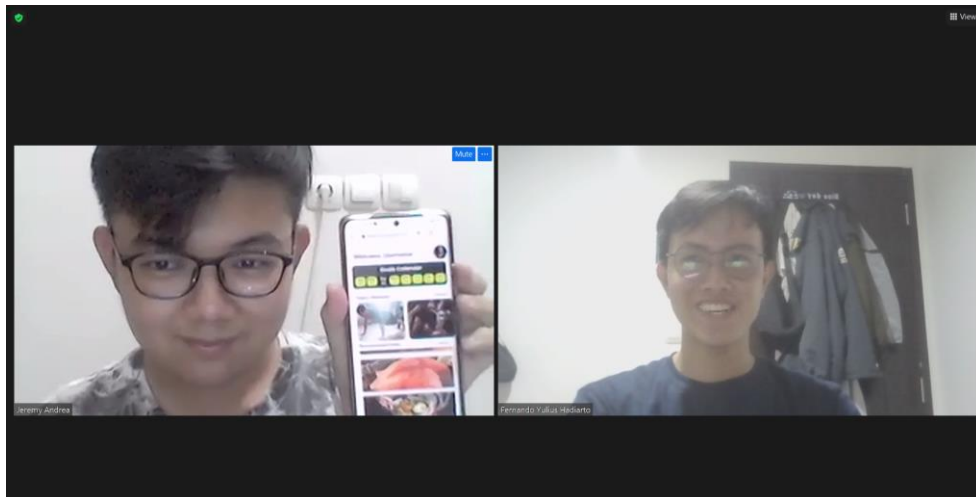
Nama

Jurusan : Film

Universitas : Universitas Multimedia Nusantara

Link video wawancara :

https://drive.google.com/file/d/1yptOKtvb7nHOrDSGtpwhIjBpJZaAs_fV/view?usp=sharing



Nama : Jeremy

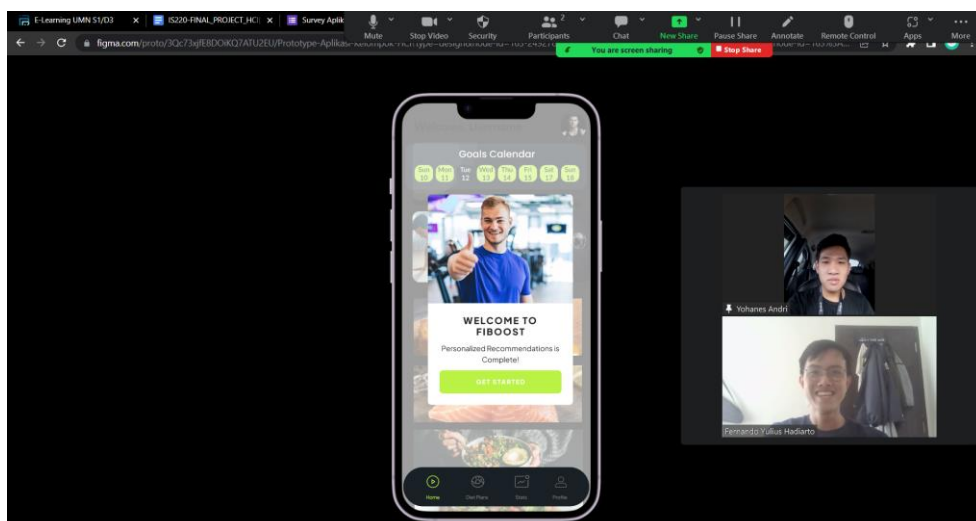
Umur : 20 tahun

Jurusan : Psikologi

Universitas : Unika Soegijapranata (Universitas Katolik Soegijapranata Semarang)

Link video wawancara :

<https://drive.google.com/file/d/1CCfppfzDmWCW7Ohn8718BcFb1hRbXjHa/view?usp=sharing>



Nama : Andri

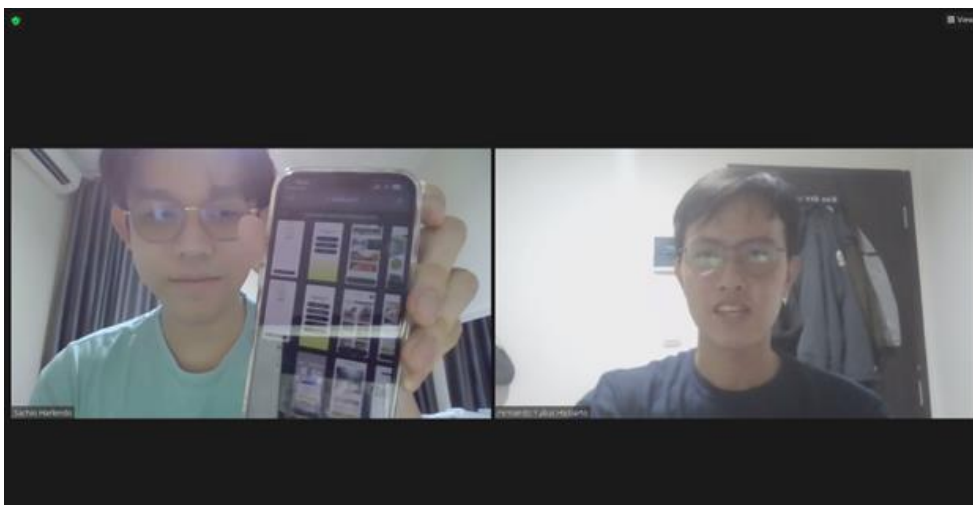
Umur : 19 tahun

Jurusan : Bisnis

Universitas : BINUS Alam Sutera

Link video wawancara :

<https://drive.google.com/file/d/1fWGnQzjM7VWMV1Ake7KCrJiixJPtFun-/view?usp=sharing>



Nama : Sachio

Umur : 19 tahun

Jurusan : Kedokteran

Universitas : Universitas Pelita Harapan

Link video wawancara :

<https://drive.google.com/file/d/1Nbrll2w9egOyUVcLqwySl2Z2nhK-0WaM/view?usp=sharing>

- **Link Figma :**

<https://www.figma.com/file/3Qc73xjfE8DOiKQ7ATU2EU/Prototype-Aplikasi-Kelompok-HCI?type=design&node-id=0-1>

- **Survei User Requirements Aplikasi FiBoost**

Link Survei : https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScYhWvy69g9VfnRP_oG-ZkIn_qEBc0puK2N7EXuFyb3dAfDoQ/viewform?usp=sharing

Survey User Requirements Aplikasi FiBoost

Aplikasi Workout adalah platform digital yang dirancang untuk membantu pengguna menghitung dan mencapai target kalori harian mereka serta menyediakan tutorial workout yang beragam. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur dan konten yang membantu pengguna mencapai gaya hidup sehat, termasuk:

- 1. Daily Calorie Tracker** (fitur yang memungkinkan pengguna menghitung dan memonitor jumlah kalori yang mereka konsumsi dan membakar dalam sehari)
- 2. Workout Tutorial** (berbagai tutorial workout yang sesuai dengan tingkat kesulitan dan kebutuhan pengguna untuk membantu mereka mencapai tujuan kesehatan mereka)
- 3. Body Measurement and Progress Tracker** (fitur yang memungkinkan pengguna mengukur tubuh mereka dan melacak perkembangan mereka dari waktu ke waktu)
- 4. Kalkulator BMI** (fitur yang memungkinkan pengguna untuk menghitung indeks massa tubuh mereka dan memberikan informasi tentang berat badan yang sehat berdasarkan tinggi badan dan umur)
- 5. User Reviews and Workout Ratings** (memberikan ulasan dan peringkat workout yang telah mereka coba)
- 6. Jadwal Workout Harian** (fitur yang menyediakan jadwal workout harian yang disesuaikan dengan tingkat kesulitan dan kebutuhan pengguna untuk membantu mereka menjaga kebugaran dan kesehatan tubuh mereka)
- 7. Resep Makanan Sehat** (fitur yang menyediakan resep makanan sehat dan bergizi untuk membantu pengguna menjaga pola makan yang seimbang dan memenuhi kebutuhan gizi harian mereka)

gouw.kim.cuan@gmail.com [Ganti akun](#)



Tidak dibagikan

Nama

Jawaban Anda

Angkatan

- ☐ 2019
- ☐ 2020
- ☐ 2021
- ☐ 2022
- ☐ Yang lain: _____

Gender

- ☐ Laki-laki
- ☐ Perempuan

Fakultas

- ☐ Teknik & Informatika
- ☐ Bisnis
- ☐ Ilmu Komunikasi
- ☐ Seni & Desain

Apakah Anda Pernah Menggunakan Aplikasi Workout/Penghitung Kalori?

- ☐ Ya
- ☐ Tidak

Berikutnya

Kosongkan formulir

Survey User Requirements Aplikasi FiBoost

gouw.kim.cuan@gmail.com [Ganti akun](#)



Tidak dibagikan

Survey User Requirements Aplikasi FiBoost

Apa tujuan utama / goals anda ketika melakukan fitness?

- ☐ Mengurangi berat badan
- ☐ Meningkatkan massa otot
- ☐ Meningkatkan stamina
- ☐ Yang lain: _____

Seberapa sering anda olahraga dalam seminggu?

- ☐ 1-2 kali
- ☐ 3-4 kali
- ☐ Lebih dari 5 kali

Menurut anda, bagaimana cara terbaik untuk melacak aktivitas / progress workout?

Jawaban:

- ☐ Melacak secara manual menggunakan catatan dsb
- ☐ Menggunakan perangkat yang dapat dikenakan (smart watch, dsb)
- ☐ Dibantu orang lain (Personal trainer, teman, dsb)
- ☐ Menggunakan Aplikasi yang Memiliki Fitur Progress Tracker

Menurut anda bagaimana cara terbaik untuk melacak asupan kalori?

- ☐ Melacaknya secara manual
- ☐ Mencari lewat database
- ☐ Menggunakan kalkulator lewat aplikasi
- ☐ Yang lain: _____

Apakah anda lebih suka mengikuti rencana latihan yang ditetapkan atau membuatnya sendiri?

- ☐ Rencana latihan yang ditetapkan
- ☐ Membuat rencana sendiri

Seberapa penting bagi anda untuk memiliki akses ke video tutorial atau gambar yang mendemonstrasikan cara latihan yang sesuai?

- ☐ Sangat penting
- ☐ Agak penting
- ☐ Tidak penting

Apa yang memotivasi anda untuk tetap berpegang pada tujuan fitness anda?

- ☐ Memiliki Jadwal Workout Yang Teratur
- ☐ Memiliki Rutinitas Olahraga
- ☐ Melihat Perkembangan Dalam Diri
- ☐ Variasi Latihan Agar Tidak Bosan

Apakah anda bersedia membayar untuk fitur premium seperti rencana makan yang dipersonalisasi?

- ☐ Ya
- ☐ Tidak
- ☐ Mungkin

Seberapa penting privasi dan keamanan data bagi anda saat menggunakan aplikasi kebugaran?

- ☐ Sangat penting
- ☐ Agak penting
- ☐ Tidak penting



Menurut anda warna apa yang cocok digunakan sebagai UI/UX dari aplikasi workout FiBoost?

- ☐ Biru
- ☐ Hijau
- ☐ Abu-abu
- ☐ Hitam
- ☐ Putih
- ☐ Merah
- ☐ Jingga
- ☐ Ungu
- ☐ Coklat

Menurut anda logo apa yang cocok dalam merepresentasikan aplikasi workout FiBoost?

- ☐ Logo Dumbell / Kettlebell
- ☐ Logo Huruf Aplikasi
- ☐ Logo Matras
- ☐ Logo Manusia Berolahraga
- ☐ Logo Bintang
- ☐ Logo Jantung
- ☐ Yang lain: _____

Kembali

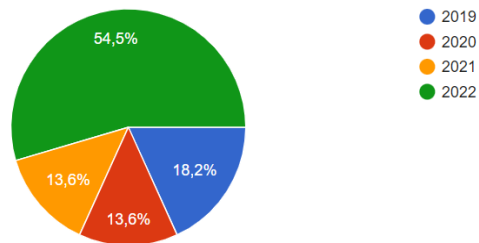
Kirim

Kosongkan formulir

Angkatan

22 jawaban

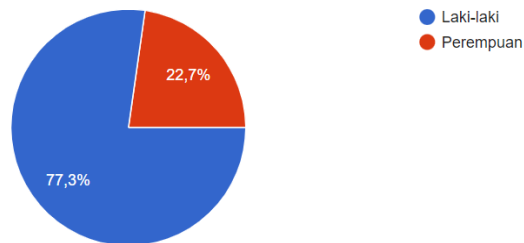
 Salin



Gender

22 jawaban

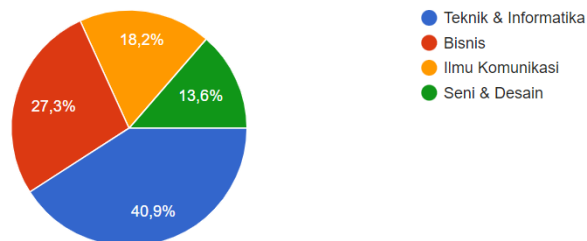
 Salin



Fakultas

22 jawaban

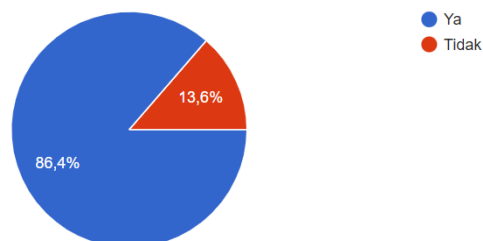
 Salin



Apakah Anda Pernah Menggunakan Aplikasi Workout/Penghitung Kalori?

22 jawaban

 Salin

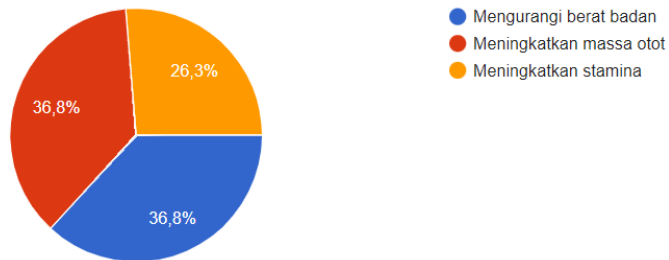


Survey User Requirements Aplikasi FiBoost

 Salin

Apa tujuan utama / goals anda ketika melakukan fitness?

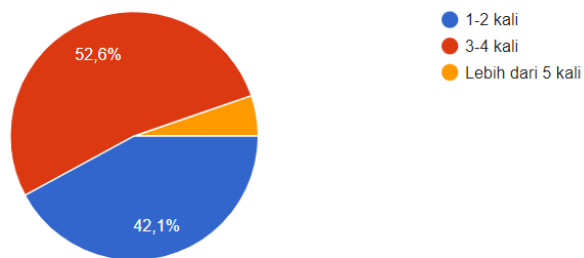
19 jawaban



Seberapa sering anda olahraga dalam seminggu?

 Salin

19 jawaban

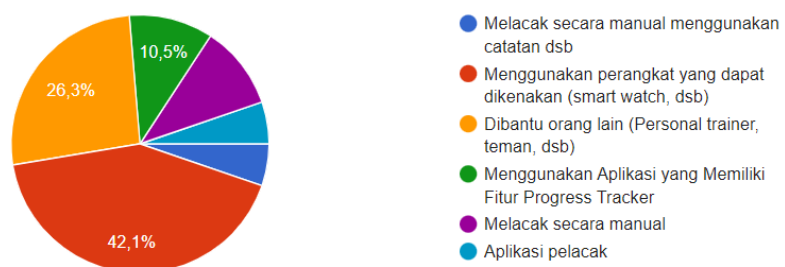


Menurut anda, bagaimana cara terbaik untuk melacak aktivitas / progress workout?

 Salin

Jawaban:

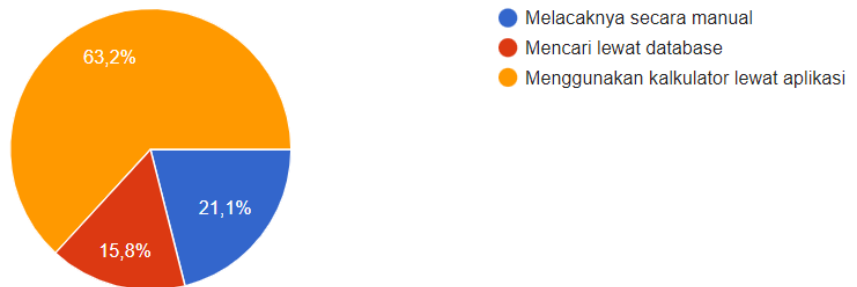
19 jawaban



Menurut anda bagaimana cara terbaik untuk melacak asupan kalori?

 Salin

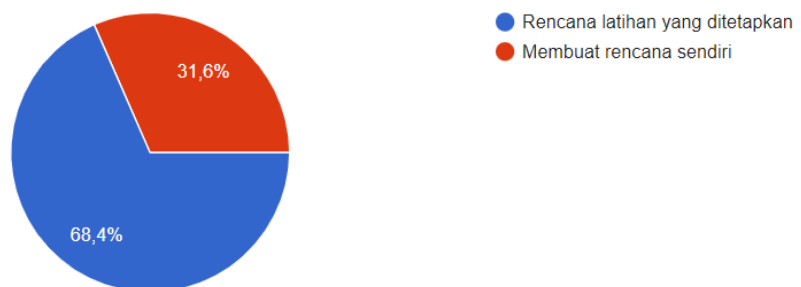
19 jawaban



Apakah anda lebih suka mengikuti rencana latihan yang ditetapkan atau membuatnya sendiri?

 Salin

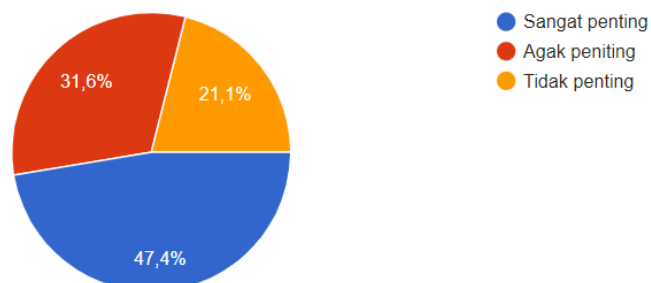
19 jawaban



Seberapa penting bagi anda untuk memiliki akses ke video tutorial atau gambar yang mendemonstrasikan cara latihan yang sesuai?

 Salin

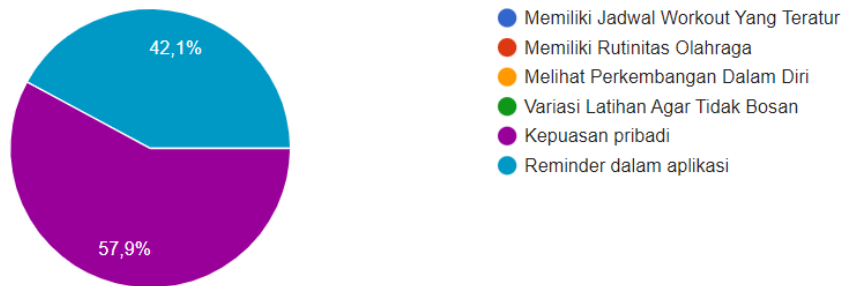
19 jawaban



Apa yang memotivasi anda untuk tetap berpegang pada tujuan fitness anda?

 Salin

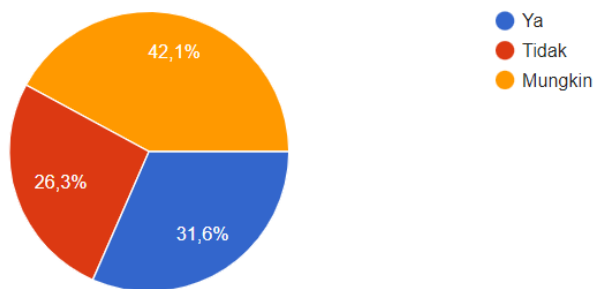
19 jawaban



Apakah anda bersedia membayar untuk fitur premium seperti rencana makan yang dipersonalisasi?

 Salin

19 jawaban

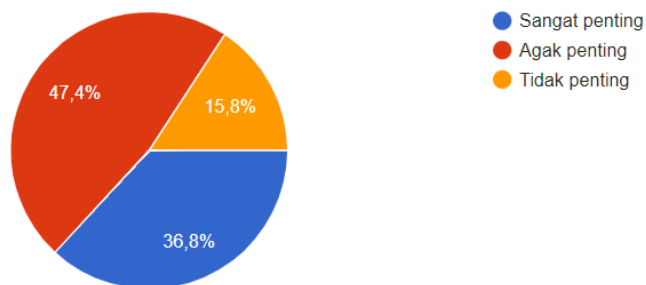


UNIVERSITAS

Seberapa penting privasi dan keamanan data bagi anda saat menggunakan aplikasi kebugaran?

 Salin

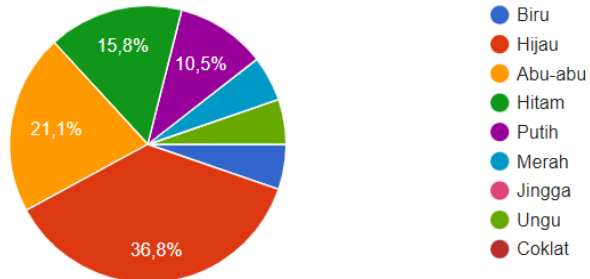
19 jawaban



Menurut anda warna apa yang cocok digunakan sebagai UI/UX dari aplikasi workout FiBoost?

 Salin

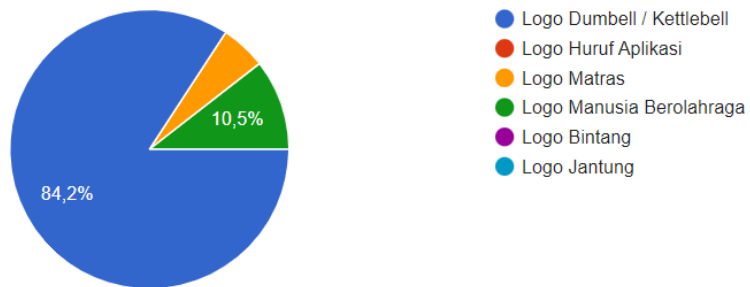
19 jawaban



Menurut anda logo apa yang cocok dalam merepresentasikan aplikasi workout FiBoost?

 Salin

19 jawaban



UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

- **Survei Prototype Aplikasi FiBoost**

Link Survei :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf6YiA6LHgVH7o6zgLEH_ARgne3LiqEFuXFKFWROEVpBLX6pg/viewform?usp=sharing



Survey Prototype Aplikasi FiBoost

Selamat Pagi/Siang/Sore/Malam, kami dari angkatan 2022 Sistem Informasi UMN ingin menyebarkan kuisioner untuk penelitian tentang "Rancangan Aplikasi Workout FiBoost".

Kami mengucapkan terima kasih atas waktu dan partisipasi Anda dalam mengisi survei ini. Tujuan survei ini adalah untuk mendapatkan masukan dan umpan balik Anda tentang prototipe aplikasi FiBoost yang sedang kami kembangkan.

Jawaban anda sangat membantu kami dalam perancangan aplikasi FiBoost, atas perhatian dan waktunya, kami ucapkan terima kasih.

hans.samuel1@student.umn.ac.id [Ganti akun](#)

 Tidak dibagikan 

Nama

Jawaban Anda

Angkatan

☐ 2019

☐ 2020

☐ 2021

☐ 2022

☐ Yang lain:

Gender

☐ Laki - laki

☐ Perempuan

Fakultas

☐ Teknik & Informatika

☐ Bisnis

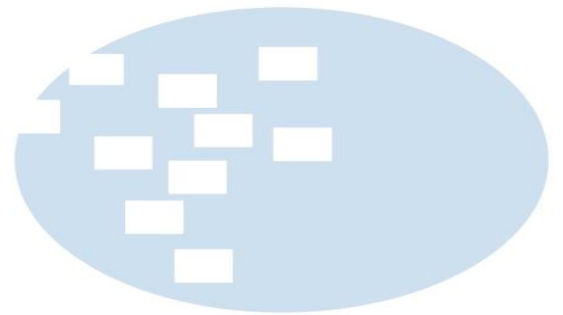
☐ Ilmu Komunikasi

☐ Seni & Desain

☐ Yang lain: _____

Berikutnya

Kosongkan formulir



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Survey Prototype Aplikasi FiBoost

[hans.samuel1@student.umn.ac.id](#) [Ganti akun](#)



Tidak dibagikan

Prototype UI Aplikasi FiBoost

Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilan login dan sign up ini?

Sign Up



FIBOOST
BOOST YOUR FIT



Email Address



Password



Name

Already have an account?

[Login](#)



Sign Up

Login



FIBOOST
BOOST YOUR FIT



Email Address



Password

Don't have an account?

[Sign Up](#)



Continue

☐ Pemilihan Warna

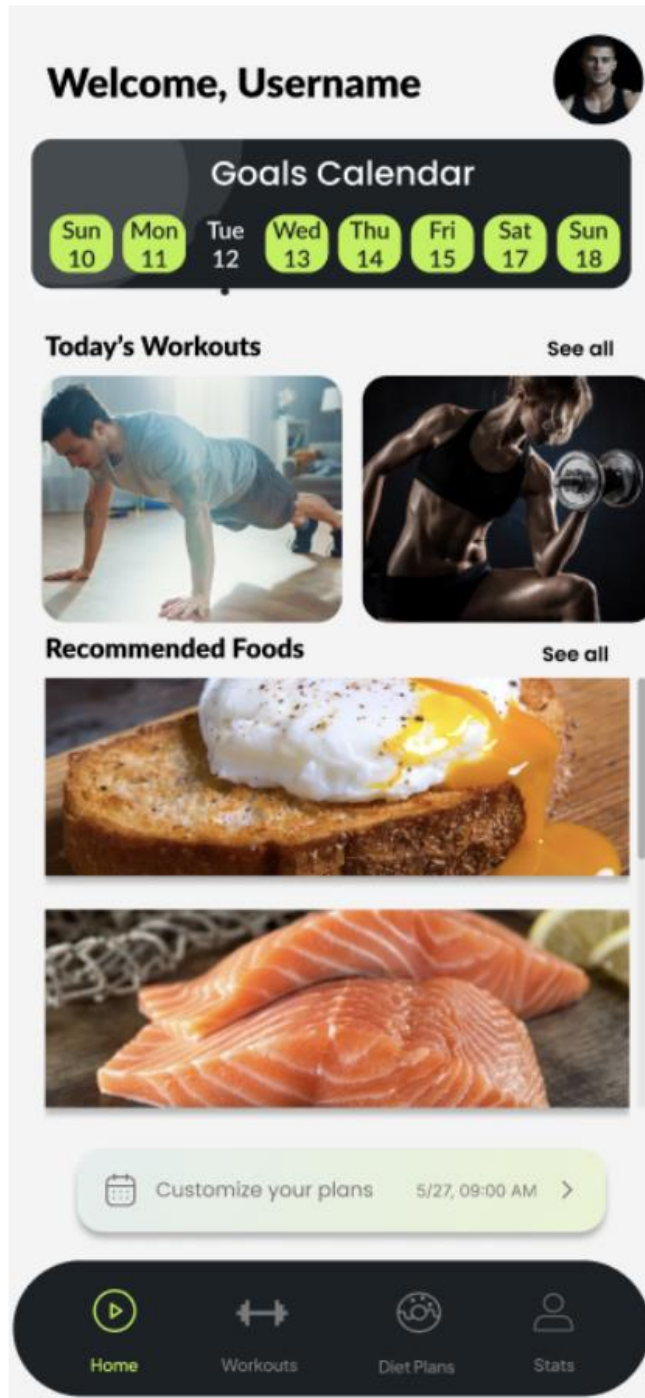
☐ Tata Letak UI

☐ Font dan Size

☐ Tidak ada

☐ Yang lain:

Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilan home page ini?



☐ Pemilihan Warna

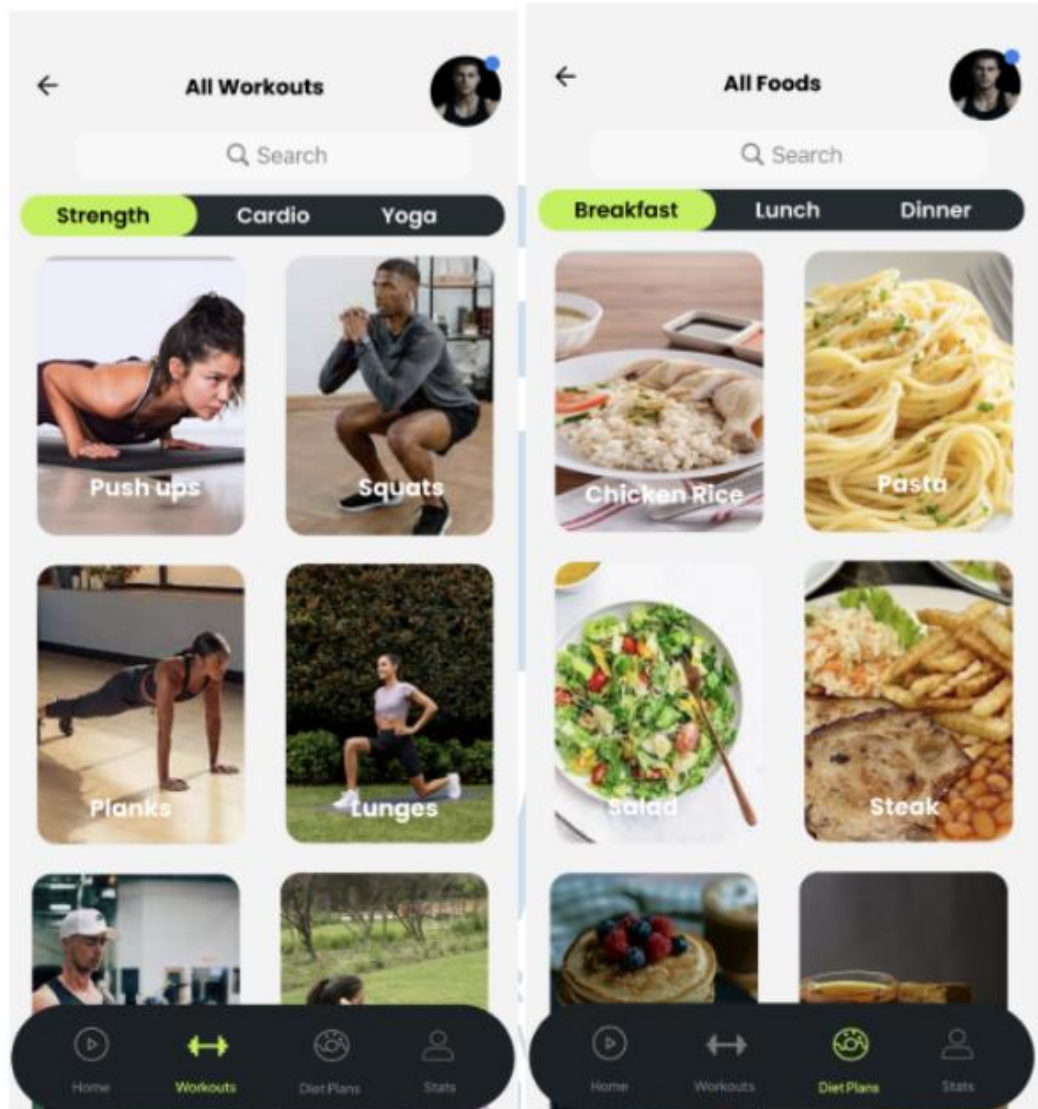
☐ Tata Letak UI

☐ Font dan Size

☐ Tidak ada

☐ Yang lain: _____

Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilan rekomendasi workout dan makanan ini?



☐ Pemilihan Warna

☐ Tata Letak UI

☐ Font dan Size

☐ Tidak ada

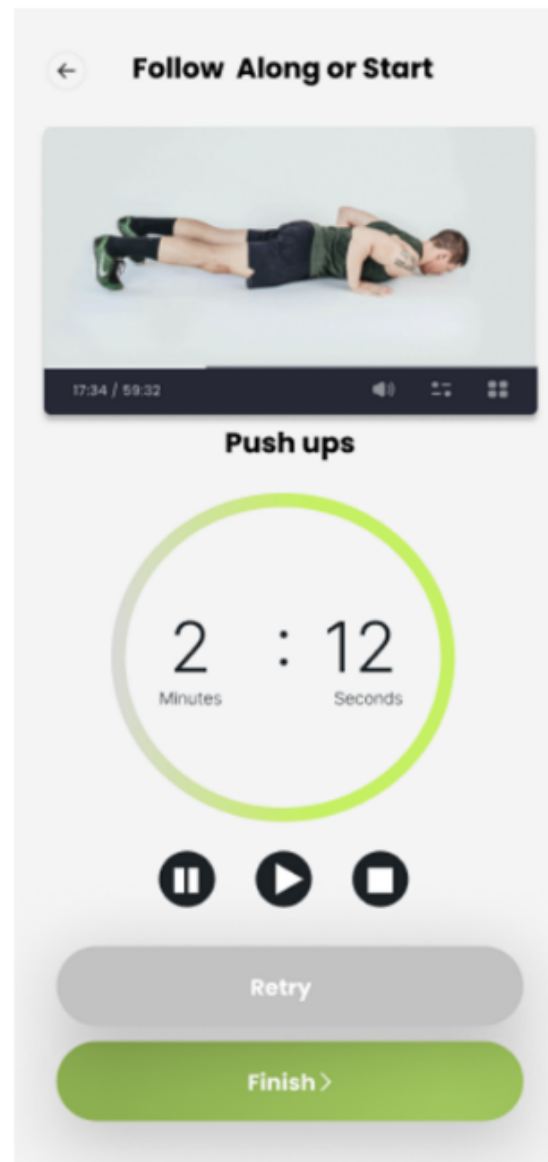
☐ Yang lain:

Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilan tutorial workout ini?

How many Repetition?

5 10 15 20 25 30 35

Start



☐ Pemilihan Warna

☐ Tata Letak UI


☐ Font dan Size

☐ Tidak ada

☐ Yang lain:

Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilan fitur kalkulator BMI ini?


← Body Mass Index (BMI)




5.11
Height

78 Kg
Weight

20 yrs
Age



Male


Female

Calculate

Result

NORMAL



Make sure calorie intake is in accordance with daily calorie needs & consume healthy food

I understand

Home

Workouts

Diet Plans

Stats

☐ Pemilihan Warna

☐ Tata Letak UI

☐ Font dan Size

☐ Tidak ada

☐ Yang lain: _____

Kembali

Berikutnya

Kosongkan formulir

Survey Prototype Aplikasi FiBoost

[hans.samuel1@student.umn.ac.id](#) [Ganti akun](#)



Tidak dibagikan

Overall Rating UI Aplikasi FiBoost

Secara keseluruhan, seberapa mudah menavigasi aplikasi dan menemukan fitur yang anda cari?

	1	2	3	4	5	
Sangat sulit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat mudah
Batalkan pilihan						

Secara keseluruhan, bagaimana kenyamanan kombinasi warna yang digunakan dalam aplikasi?

	1	2	3	4	5	
Sangat tidak nyaman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat nyaman
Batalkan pilihan						

Secara keseluruhan, berapa rating yang anda dapat berikan untuk tampilan UI aplikasi FiBoost?

	1	2	3	4	5	
Sangat buruk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat baik

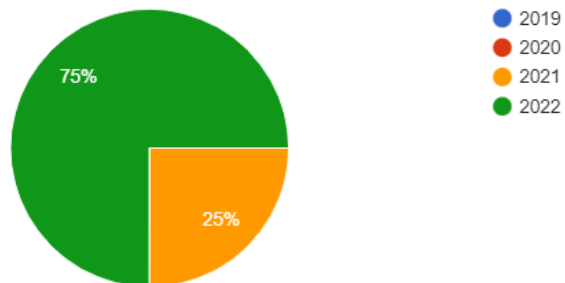
[Kembali](#)

[Berikutnya](#)

[Kosongkan formulir](#)

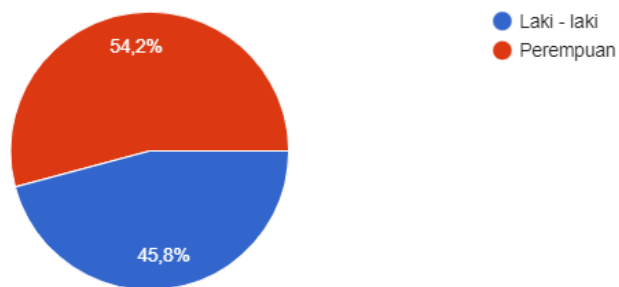
Angkatan

24 jawaban

 Salin


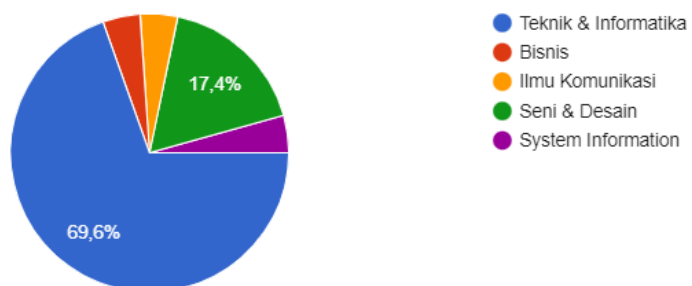
Gender

24 jawaban

 Salin

Fakultas

23 jawaban

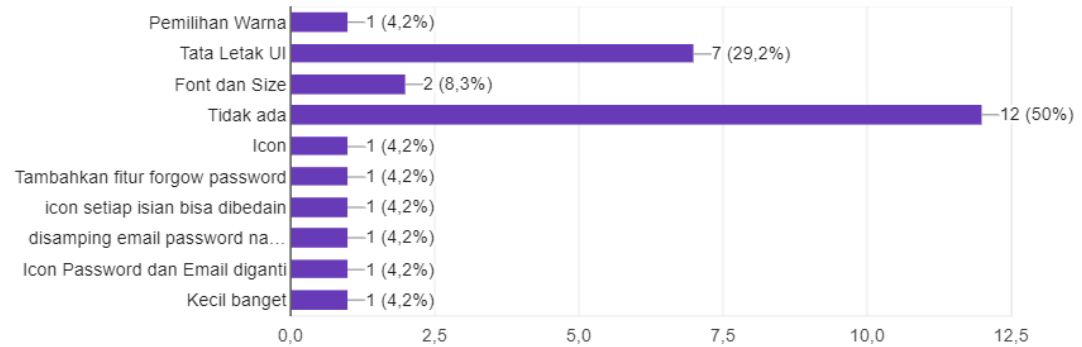
 Salin

Prototype UI Aplikasi FiBoost

Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilan login dan sign up ini?

Salin

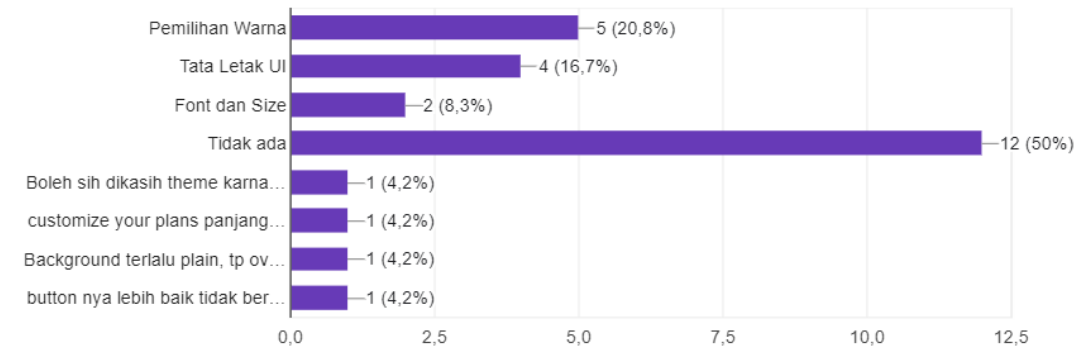
24 jawaban



Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilan home page ini?

Salin

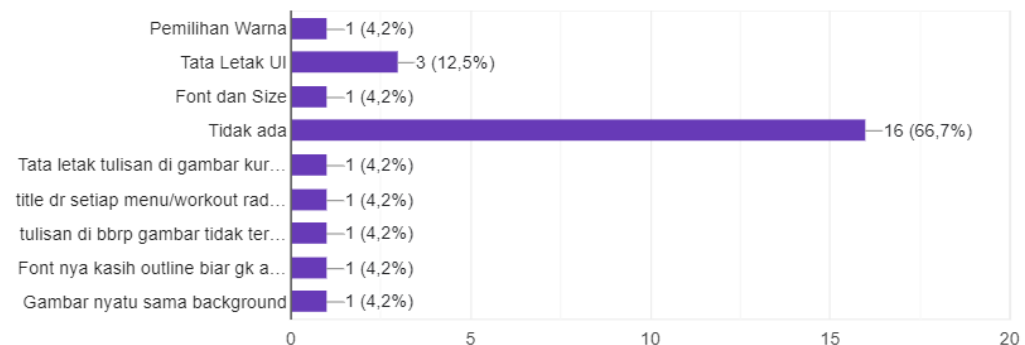
24 jawaban



Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilah rekomendasi workout dan makanan ini?

Salin

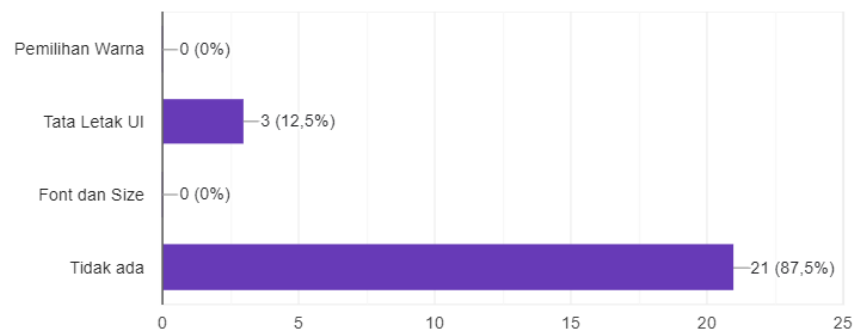
24 jawaban



Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilan tutorial workout ini?

 Salin

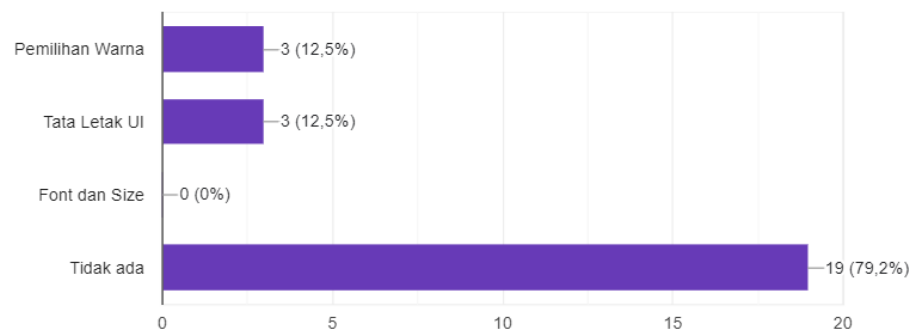
24 jawaban



Apakah ada yang perlu diperbaiki dari tampilan fitur kalkulator BMI ini?

 Salin

24 jawaban

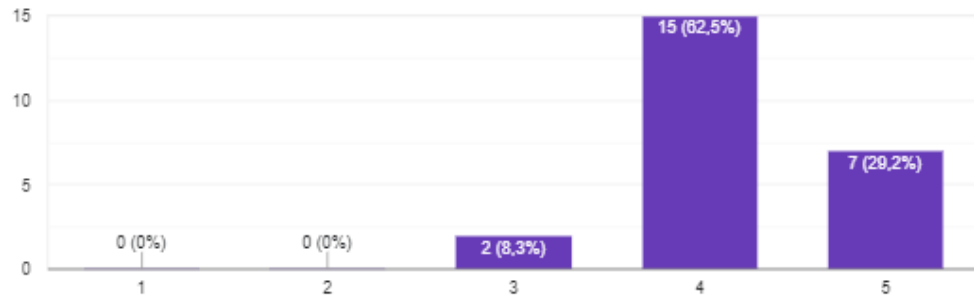


Overall Rating UI Aplikasi FiBoost

 Salin

Secara keseluruhan, seberapa mudah menavigasi aplikasi dan menemukan fitur yang anda cari?

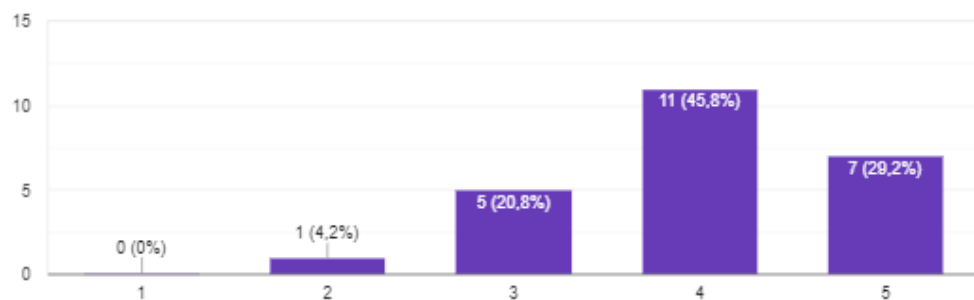
24 jawaban



 Salin

Secara keseluruhan, bagaimana kenyamanan kombinasi warna yang digunakan dalam aplikasi?

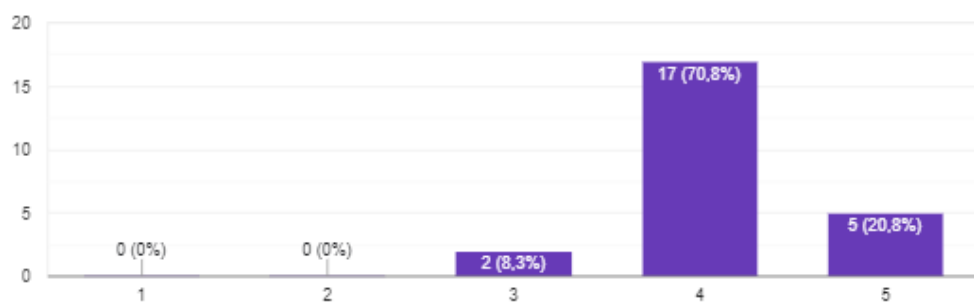
24 jawaban



 Salin

Secara keseluruhan, berapa rating yang anda dapat berikan untuk tampilan UI aplikasi FiBoost?

24 jawaban



Terima Kasih!


- **Survey Final Testing Aplikasi FiBoost**


Link Survei :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf6YiA6LHgVH7o6zgLEH_ARgne3LiqEFuXFKFWROEVpBLX6pg/viewform?fbzx=7208706931930938898

Survey Aplikasi FiBoost - Fungsionalitas Aplikasi

Tujuan dari kuisioner ini adalah untuk mengumpulkan masukan terakhir Anda mengenai fungsionalitas aplikasi kami. Mohon luangkan waktu Anda untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut dengan jujur. Tanggapan Anda sangat berharga bagi kami.

hans.samuel1@student.umn.ac.id [Ganti akun](#) 

 Tidak dibagikan

Nama

Jawaban Anda

Angkatan

☐ 2019

☐ 2020

☐ 2021

☐ 2022

☐ Yang lain: _____

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

Gender

- ☐ Laki - laki
- ☐ Perempuan

Fakultas

- ☐ Teknik & Informatika
- ☐ Bisnis
- ☐ Ilmu Komunikasi
- ☐ Seni & Desain
- ☐ Kedokteran
- ☐ Yang lain: _____

Berikutnya

Kosongkan formulir



Survey Aplikasi FiBoost - Fungsionalitas Aplikasi

hans.samuel1@student.umn.ac.id [Ganti akun](#)



Tidak dibagikan

Functionalitas Aplikasi

Seberapa mudah Anda menavigasi melalui interface aplikasi?

- ☐ Sangat mudah
- ☐ Mudah
- ☐ Cukup mudah
- ☐ Sulit
- ☐ Sangat Sulit

Apakah Anda menemukan semua fitur yang dijanjikan dalam aplikasi?

- ☐ Ya, semuanya
- ☐ Ya, sebagian besar
- ☐ Beberapa diantaranya
- ☐ Tidak banyak
- ☐ Tidak ada sama sekali

Apakah aplikasi ini berjalan lancar dan responsif?

- ☐ Sangat lancar dan responsif
- ☐ Lancar
- ☐ Kadang - kadang lambat
- ☐ Lambat
- ☐ Tidak berfungsi dengan baik

Apakah semua tombol dan elemen interaktif berfungsi dengan benar?

- ☐ Ya, semuanya
- ☐ Ya, sebagian besar
- ☐ Beberapa diantaranya
- ☐ Tidak banyak
- ☐ Tidak ada yang berfungsi

Bagaimana pendapat Anda mengenai desain interface aplikasi?

- ☐ Sangat menarik dan intuitif
- ☐ Menarik dan intuitif
- ☐ Cukup menarik dan intuitif
- ☐ Kurang menarik atau intuitif
- ☐ Sangat kurang menarik atau intuitif

Seberapa baik aplikasi ini memenuhi kebutuhan Anda?

- ☐ Sangat baik
- ☐ Baik
- ☐ Cukup baik
- ☐ Kurang baik
- ☐ Tidak memenuhi kebutuhan sama sekali

Apakah ada fitur yang Anda harapkan namun tidak ada didalam aplikasi ini?
(Berikan contoh jika ya)

- ☐ Tidak
- ☐ Yang lain: _____

Bagaimana tingkat kepuasan Anda secara keseluruhan dengan aplikasi ini?

- ☐ Sangat puas
- ☐ Puas
- ☐ Cukup puas
- ☐ Kurang puas
- ☐ Tidak puas sama sekali

Apakah Anda memiliki saran atau masukan lainnya untuk perbaikan aplikasi ini?

Jawaban Anda

Kembali


Berikutnya

Kosongkan formulir

Survey Aplikasi FiBoost - Fungsionalitas Aplikasi

[hans.samuel1@student.umn.ac.id](#) [Ganti akun](#)



 Tidak dibagikan

Terima Kasih!

Terima kasih atas waktu dan usahanya dalam mengisi kuisioner ini. Tanggapan Anda akan membantu kami dalam mengembangkan aplikasi ini menjadi lebih baik.

Kembali

Kirim

Kosongkan formulir

Nama

5 jawaban

Albeth Kusuma Sanjaya

Jeremy

Elisabeth Jessica Wibowo

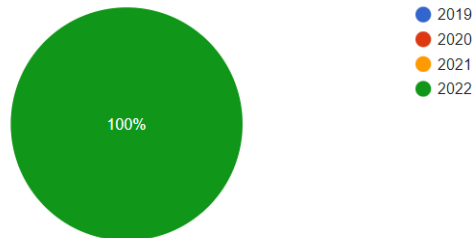
sachio harlendo

Andri

Angkatan

4 jawaban

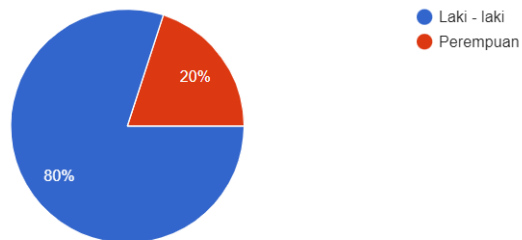
 Salin



Gender

5 jawaban

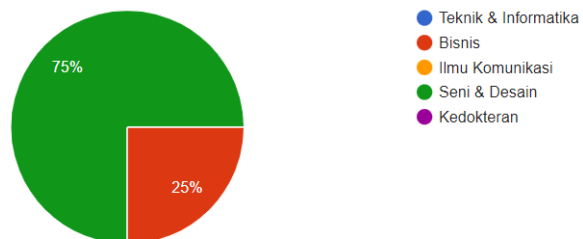
 Salin



Fakultas

4 jawaban

 Salin

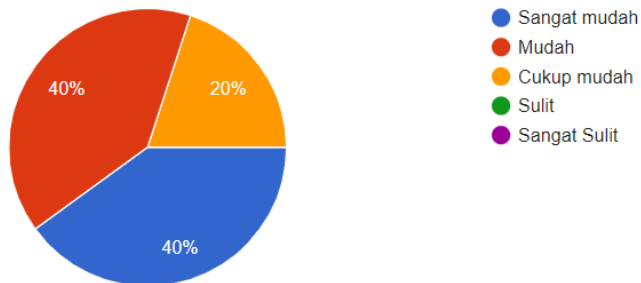


Functionalitas Aplikasi

Seberapa mudah Anda menavigasi melalui interface aplikasi?

 Salin

5 jawaban

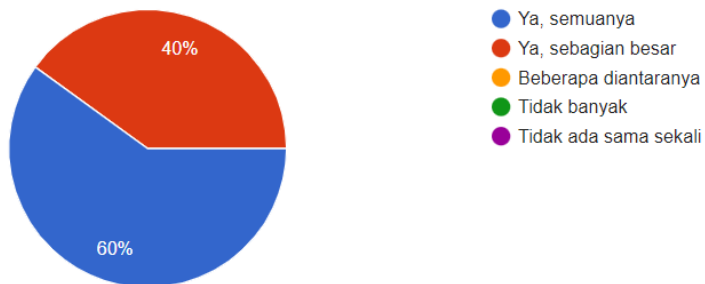


Apakah Anda menemukan semua fitur yang dijanjikan dalam aplikasi?

 Salin

5 jawaban

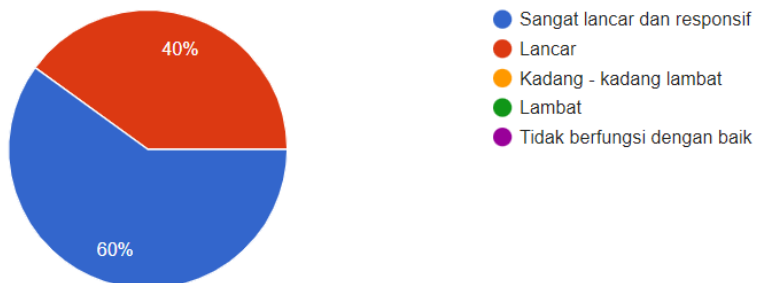
Salin diagram



Apakah aplikasi ini berjalan lancar dan responsif?

 Salin

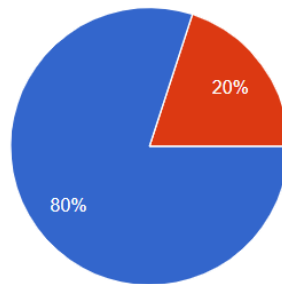
5 jawaban



Apakah semua tombol dan elemen interaktif berfungsi dengan benar?

 Salin

5 jawaban

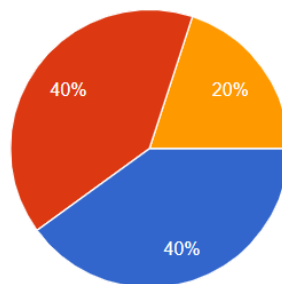


- Ya, semuanya
- Ya, sebagian besar
- Beberapa diantaranya
- Tidak banyak
- Tidak ada yang berfungsi

Bagaimana pendapat Anda mengenai desain interface aplikasi?

 Salin

5 jawaban

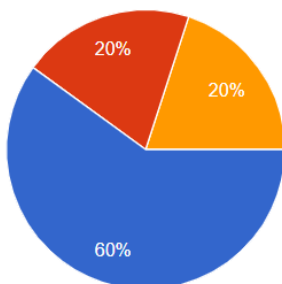


- Sangat menarik dan intuitif
- Menarik dan intuitif
- Cukup menarik dan intuitif
- Kurang menarik atau intuitif
- Sangat kurang menarik atau intuitif

Seberapa baik aplikasi ini memenuhi kebutuhan Anda?

 Salin

5 jawaban

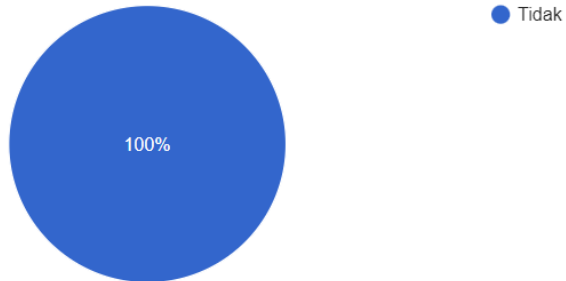


- Sangat baik
- Baik
- Cukup baik
- Kurang baik
- Tidak memenuhi kebutuhan sama sekali

Apakah ada fitur yang Anda harapkan namun tidak ada didalam aplikasi ini? (Berikan contoh jika ya)

 Salin

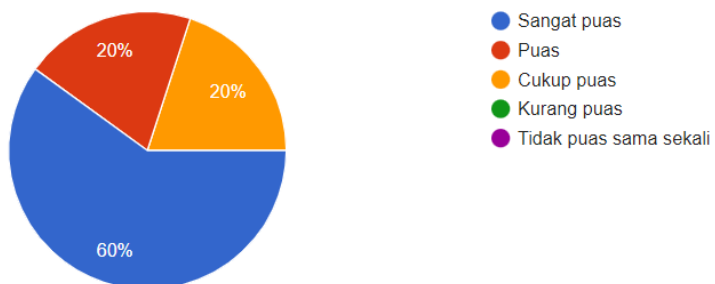
5 jawaban



Bagaimana tingkat kepuasan Anda secara keseluruhan dengan aplikasi ini?

 Salin

5 jawaban



Apakah Anda memiliki saran atau masukan lainnya untuk perbaikan aplikasi ini?

4 jawaban

Semua sudah baik, hanya saja mungkin perlu diteliti kembali terkait efektivitas setiap tombol yang ada karena beberapa tombol masih belum dapat berfungsi ketika ditekan.

Tidak ada, aplikasi sudah sangat baik dan memuaskan

sudah ok

Sudah baik

Terima Kasih!