

LAPORAN AKHIR

DESAIN PROTOTYPE APLIKASI : SyncFit



**Laporan ini disusun dalam memenuhi tugas akhir matakuliah
Interaksi Manusia dan Komputer**

KELOMPOK : BIONIX

Anggota:

Syazwandy Harahap (20515030011108)

Rasyid Al Luthfi Fadhaly (215150307111032)

Dimas Yudistira Wijaya (215150300111009)

Muhammad Bahrul 'Ulum (215150300111002)

Wima Anugrah Winanda (215150301111043)

Kessario Muhammad Fadhaly (205150300111015)

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, integrasi teknologi pintar ke dalam kehidupan kita sehari-hari telah menyaksikan lonjakan yang belum pernah terjadi sebelumnya, merevolusi cara kita mengelola rutinitas, kesehatan, dan kesejahteraan secara keseluruhan. Di garis depan evolusi teknologi ini adalah smartwatch atau jam tangan pintar, perangkat ringkas dan serbaguna yang lebih dari sekadar penunjuk waktu, menjadi pendamping penting bagi individu yang mencari pendekatan holistik untuk gaya hidup yang lebih sehat dan terorganisir.

Dalam lanskap teknologi yang dapat dikenakan yang terus berkembang, jam tangan pintar telah muncul sebagai pendamping yang sangat diperlukan, memadukan gaya dengan fungsionalitas secara mulus. Makalah ini membahas aplikasi jam tangan pintar canggih yang kami kembangkan bernama SyncFit yang dirancang untuk memberdayakan pengguna dengan sejumlah fitur kualitas hidup, termasuk namun tidak terbatas pada pelacakan kebiasaan sehat, motion feature, dan sleep monitoring.

Antarmuka pengguna aplikasi smartwatch dibuat dengan filosofi desain yang berpusat pada pengguna, memastikan pengalaman yang mudah dan menyenangkan bagi individu dengan semua kemahiran teknologi. Menu yang intuitif, grafis yang menarik secara visual, dan kontrol sentuh yang responsif menyatu untuk menciptakan lingkungan yang ramah pengguna, sehingga aplikasi ini dapat diakses oleh berbagai macam pengguna.

Menyadari peran penting dari kebiasaan sehat dalam kesehatan secara keseluruhan, aplikasi jam tangan pintar ini mengimplementasikan sistem pelacakan yang komprehensif. Pengguna dapat dengan mudah memantau beberapa aktivitas yang telah mereka lakukan seperti aktivitas fisik, tidur lebih awal, bangun pagi, membaca, dan memakan sarapan.

Memanfaatkan sensor gerak canggih yang tertanam di jam tangan pintar kontemporer, aplikasi ini memperkenalkan fitur gerak yang canggih. Pengguna dapat melacak aktivitas fisik mereka, mulai dari berjalan, berlari, dan juga bersepeda yang akan memantau jarak yang telah ditempuh, kalori yang terbakar, dan waktu yang telah berlalu sejak aktivitas fisik bermulai. Umpan balik waktu nyata dan analitik kinerja mendorong pengguna untuk mencapai tujuan kebugaran mereka, menumbuhkan budaya aktivitas fisik dan kesejahteraan.

Memahami dampak mendalam dari kualitas tidur terhadap kesehatan secara keseluruhan, aplikasi jam tangan pintar ini mengintegrasikan fitur pemantauan tidur yang canggih. Melalui kombinasi pemantauan detak jantung dan analisis gerakan, aplikasi ini menyediakan metrik tidur yang terperinci, menawarkan wawasan berharga kepada pengguna tentang pola tidur mereka.

Berbekal informasi ini, individu dapat membuat keputusan yang tepat untuk meningkatkan kualitas dan durasi tidur mereka.

Dengan fokus pada desain intuitif dan serangkaian fitur yang kuat, aplikasi ini berdiri sebagai bukti potensi transformatif dari pemikiran desain dalam meningkatkan pengalaman pengguna dan memperkaya kehidupan.

Tujuan

Tujuan utama dari aplikasi smartwatch SyncFit kami adalah untuk menyediakan pengguna dengan sebuah platform pemantauan kesehatan dan asisten aktivitas fisik. Aplikasi bertujuan untuk memantau metrik utama kesehatan seperti detak jantung, aktivitas fisik, dan juga pola tidur.

SyncFit mendorong pengguna untuk mengadopsi pola hidup yang lebih sehat dengan mengintegrasikan fitur pelacak kebiasaan dalam rutin sehari-hari mereka. Baik memantau aktivitas fisik, waktu pengguna tidur dan bangun tidur, maupun membaca buku dan memakan sarapan, aplikasi bertujuan untuk menjadi pembantu proaktif dalam perjalanan menuju perubahan gaya hidup yang berkelanjutan dan positif. Selain itu, aplikasi ini menggunakan analisis gerakan cerdas untuk memberikan wawasan yang bernuansa tentang berbagai aktivitas fisik, menumbuhkan budaya olahraga teratur. Dengan memfasilitasi tidak hanya kesadaran akan kesehatan tetapi juga langkah-langkah yang dapat ditindaklanjuti menuju gaya hidup yang seimbang, aplikasi jam tangan pintar ini berusaha untuk menjadi pendamping yang berharga dalam perjalanan menuju kesejahteraan yang lebih baik.

Manfaat

SyncFit menawarkan segudang manfaat yang secara kolektif berkontribusi untuk membuka gaya hidup yang lebih sehat dan memuaskan. Salah satu keunggulan utamanya terletak pada kemampuannya untuk memberikan wawasan kesehatan secara real-time dan komprehensif kepada pengguna. Dengan terus memantau metrik penting seperti detak jantung, aktivitas fisik, dan pola tidur, pengguna mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang kesehatan mereka secara keseluruhan. Pengetahuan ini, ditambah dengan rekomendasi yang dipersonalisasi, memberdayakan individu untuk membuat pilihan yang tepat, mendorong pendekatan proaktif terhadap manajemen kesehatan.

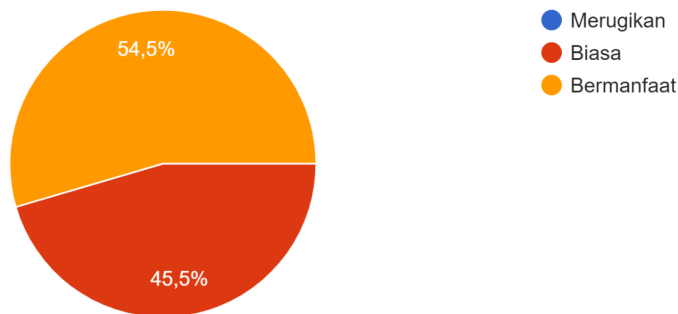
Selain itu, fokus aplikasi ini dalam mempromosikan kebiasaan sehat dan optimalisasi gaya hidup menambah lapisan manfaat lainnya. Integrasi fitur pelacakan kebiasaan yang mulus, ditambah dengan analisis gerakan yang cerdas, mendorong pengguna untuk mengadopsi dan mempertahankan perubahan positif dalam rutinitas harian mereka.

Observasi Awal

Observasi awal yang kami lakukan adalah dengan survei pengguna terhadap objek penelitian. Tujuan dari survei pengguna ini adalah kami bisa memperoleh sudut pandang pengguna secara langsung terhadap aplikasi smartwatch yang sudah ada. Dengan adanya sudut pandang dan kritik dari sisi positif dan negatif, diharapkan kami dapat membuat desain UI aplikasi yang mampu menampung *feedback* dan kebutuhan pengguna. Berikut kami tampilkan hasil survei yang menunjukkan *feedback* dari pengguna, berdasarkan Gambar 1. Dibawah menunjukkan bahwa 54% pengguna memberikan penilaian bahwa smartwatch “bermanfaat”. Sedangkan 45% lainnya memberikan penilaian yang “biasa” atau tidak signifikan manfaat nya smartwatch dan aplikasi nya.

Menurut anda seberapa bermanfaatnya teknologi smartwatch?

11 jawaban



Source : <https://shorturl.at/bmoJU>

Gambar 1. Pie Chart Survei Pengguna

Secara keseluruhan survei pengguna yang kami lakukan menjadi acuan dalam membangun prototipe UI aplikasi smartwatch yang menyesuaikan kebutuhan pengguna dari sisi saran positif dan kritik pengguna. Beberapa fitur kami adaptasikan kedalam prototipe ini.

Prototipe UI

Gaya Interaksi

1. Antarmuka Pengguna yang Intuitif:

Antarmuka pengguna pada aplikasi ini dirancang dengan filosofi yang berpusat pada pengguna. Ini menunjukkan bahwa penggunaan antarmuka pengguna (UI) dalam SyncFit didesain agar mudah dimengerti dan diakses oleh pengguna. Terdapat ikon dan menu yang jelas, serta penyusunan elemen UI yang logis untuk meningkatkan kemudahan navigasi.

2. Grafis Menarik secara Visual:

Desain tampilan aplikasi ini dirancang untuk menarik perhatian pengguna. Grafis yang menarik dapat mencakup penggunaan warna yang menarik, ikon yang mudah diidentifikasi, dan elemen desain visual lainnya untuk meningkatkan daya tarik visual.

3. Kontrol Sentuh Responsif:

Kontrol sentuh yang responsif digunakan dalam aplikasi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan layar sentuh pada perangkat ini diimplementasikan dengan baik, memberikan umpan balik yang cepat dan responsif terhadap sentuhan pengguna. Ini dapat mencakup respons cepat terhadap gerakan swipe, ketukan (tap), dan gestur lainnya.

4. Menu yang Mudah Diakses:

Menu aplikasi dirancang agar mudah diakses. Ini melibatkan penyusunan menu dan fitur secara hierarkis atau menggunakan ikon yang intuitif sehingga pengguna dapat dengan mudah menavigasi dan menemukan fungsionalitas yang diinginkan.

5. Fitur Pelacakan Kebiasaan yang Komprehensif:

Aplikasi ini menyediakan fitur pelacakan kebiasaan sehat, motion feature, dan sleep monitoring. Gaya interaksi di sini mencakup cara pengguna berinteraksi dengan fitur-fitur tersebut. Misalnya, bagaimana pengguna memulai atau menghentikan pelacakan aktivitas fisik, mengakses data tidur, atau menggunakan fitur pelacakan kebiasaan sehat lainnya.

6. Feedback Real-time dan Analitik Kinerja:

Aplikasi memberikan umpan balik waktu nyata dan analitik kinerja. Ini menunjukkan bahwa pengguna dapat dengan cepat melihat hasil dari aktivitas fisik mereka dan menerima informasi yang dapat membantu mereka mencapai tujuan kebugaran. Gaya interaksi di sini mencakup cara pengguna berinteraksi dengan umpan balik tersebut.

Model Interaksi

1. Notifikasi dan Pemberitahuan

Pengguna dapat membaca pesan notifikasi dari aplikasi Syncfit langsung dari smartwatch.

2. Pemantauan Kesehatan dan Kebugaran

Pengguna dapat mengetahui kondisi kesehatan melalui fitur seperti mengukur kalori dalam berolahraga dan kualitas tidur dalam setiap harinya. Pemantauan aktivitas fisik dan informasi kesehatan dapat diakses dan dianalisis lebih lanjut melalui aplikasi smartphone.

3. Pengaturan

Pengaturan smartwatch dan aplikasi terkait dapat dikonfigurasi melalui aplikasi smartphone. Pengguna dapat menyesuaikan preferensi dan tata letak antarmuka menggunakan aplikasi di smartphone.

4. Sinkronisasi Data

Data kesehatan dan kebugaran yang terkumpul pada smartwatch, seperti langkah, tidur, dan detak jantung, dapat disinkronkan dengan aplikasi di smartphone. Ini memungkinkan pengguna untuk melihat dan menganalisis data secara lebih rinci.

Penjelasan UI

1. Halaman Masuk

Halaman masuk setidaknya terdiri atas tiga halaman dimana pada halaman pertama akan menampilkan logo aplikasi, halaman kedua berisi halaman login sedangkan halaman ketiga akan ditampilkan ketika ingin melakukan registrasi akun baru. Dengan masing masing penjelasan detail dibawah ini:

- Halaman pertama
Merupakan halaman yang pertama kali dilihat oleh user. Halaman ini berisi logo aplikasi yang terletak pada bagian tengah halaman dengan latar belakang polos dengan gradasi warna hitam dan abu abu.
- Halaman kedua
Halaman kedua atau halaman *Log in* merupakan halaman yang ditujukan kepada pengguna untuk bergabung atau masuk ke dalam aplikasi. Pada halaman ini pengguna disajikan dengan kolom untuk mengisi alamat email beserta kata sandi yang terdaftar dalam aplikasi. Setelah pengguna mengisi alamat email dan kata sandi diberikan tombol “*LOG IN*” yang dapat dipergunakan untuk masuk kedalam aplikasi. Selain itu terdapat juga fungsi *forget password* yang dipergunakan jika

pengguna melupakan kata sandi mereka. Jika pengguna belum memiliki akun maka diberikan opsi *sign up* atau pendaftaran selanjutnya pengguna akan diarahkan ke halaman ketiga.

- **Halaman ketiga**

Halaman ketiga merupakan halaman yang dapat dipergunakan untuk mendaftarkan akun bagi pengguna baru. Pada halaman ini tersedia tiga kolom yang dipergunakan untuk mengisi alamat email yang ingin didaftarkan, kolom untuk mengisi kata sandi dan kolom untuk mengkonfirmasi kata sandi yang dibuat. Selain itu juga disediakan opsi untuk mendaftar melalui aplikasi ketiga yaitu menggunakan akun yang sudah ada pada Google, Facebook dan Twitter.

2. Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman yang berisi semua atau sebagian menu dan opsi yang tersedia pada aplikasi. Pada halaman utama disediakan setidaknya tiga opsi utama yaitu menuju halaman *Fitness*, *Motion* dan *Milikku* yang masing masing menu memiliki fungsi masing masing. Dimana *Fitness* berisi lima sub pilihan yaitu olahraga, tidur awal, bangun pagi, bacaan dan sarapan. Selain itu di halaman utama juga diberikan antarmuka yang memberi informasi tentang kualitas tidur pengguna hari ini dan antarmuka singkat yang memberikan informasi mengenai aktivitas sehat yang telah dilakukan.

3. Halaman Kebiasaan Sehat

Halaman terdiri atas lima halaman yang terpisah di setiap menu nya yaitu olahraga, tidur awal, bangun pagi, bacaan dan sarapan yang masing masing memiliki fitur antarmuka yang sama. Pada setiap halaman ini pengguna akan diberi pilihan dan tombol untuk melakukan *Check in* pada hari ini dan diberikan juga informasi tentang sudah berapa hari pengguna melakukan hal tersebut serta sudah berapa hari berturut hal itu dilakukan. Pada bagian tengah diberikan informasi mengenai papan peringkat pengguna yang melakukan aktivitas yang sama, semakin sering pengguna melakukan *check in* maka semakin tinggi peringkatnya. Pada bagian bawah diberi kalender agar pengguna dapat melacak aktivitas yang telah ia lakukan berdasarkan *check in* yang ia lakukan.

Evaluasi Usability Prototype

Evaluasi usability prototype memerlukan akses langsung atau informasi lebih lanjut mengenai desain antarmuka, fungsionalitas, dan pengalaman pengguna secara menyeluruh. Namun, berikut adalah beberapa pertimbangan umum:

1. Ketepatan Informasi:

Pastikan bahwa informasi yang disajikan dalam makalah, seperti fitur-fitur SyncFit (pelacakan kebiasaan sehat, motion feature, dan sleep monitoring), sesuai dengan yang sebenarnya diimplementasikan dalam prototype.

2. Kesesuaian dengan Tujuan Pengguna:

Evaluasikan apakah fitur-fitur yang disebutkan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pengguna potensial. Apakah itu memberikan manfaat yang jelas bagi pengguna?

3. Keterbacaan dan Keterpahaman:

Tinjau apakah tulisan tersebut dapat dipahami dengan baik oleh audiens target. Jelaskan konsep dan fitur dengan cara yang jelas dan mudah dimengerti.

4. Antarmuka Pengguna:

Jika ada antarmuka pengguna (UI) yang telah diimplementasikan, pertimbangkan apakah UI tersebut mudah digunakan, apakah ikon dan tombol jelas, dan apakah navigasi intuitif.

5. Responsivitas:

Pastikan bahwa prototipe merespons dengan cepat terhadap tindakan pengguna, seperti klik tombol atau perubahan pengaturan.

6. Integrasi Fitur:

Pastikan bahwa fitur-fitur seperti pelacakan kebiasaan sehat, motion feature, dan sleep monitoring diintegrasikan dengan baik dan memberikan pengalaman yang koheren.

7. Keamanan dan Privasi:

Jika melibatkan data pribadi pengguna, pastikan bahwa sistem ini memiliki langkah-langkah keamanan dan privasi yang memadai.

8. Dukungan Pengguna:

Pertimbangkan apakah ada dukungan pengguna yang memadai untuk membantu pengguna dalam menggunakan SyncFit, seperti dokumentasi online, panduan pengguna, atau pusat bantuan.

Harapannya, evaluasi usability yang lebih mendalam dapat dilakukan dengan mengakses langsung prototipe atau informasi desain lebih lanjut.

Link Prototype :

<https://www.figma.com/file/CEA5IAWUGsmRKpgsq4dGm/SyncFit?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=yBqmMJRzKjmvVTGO-1>