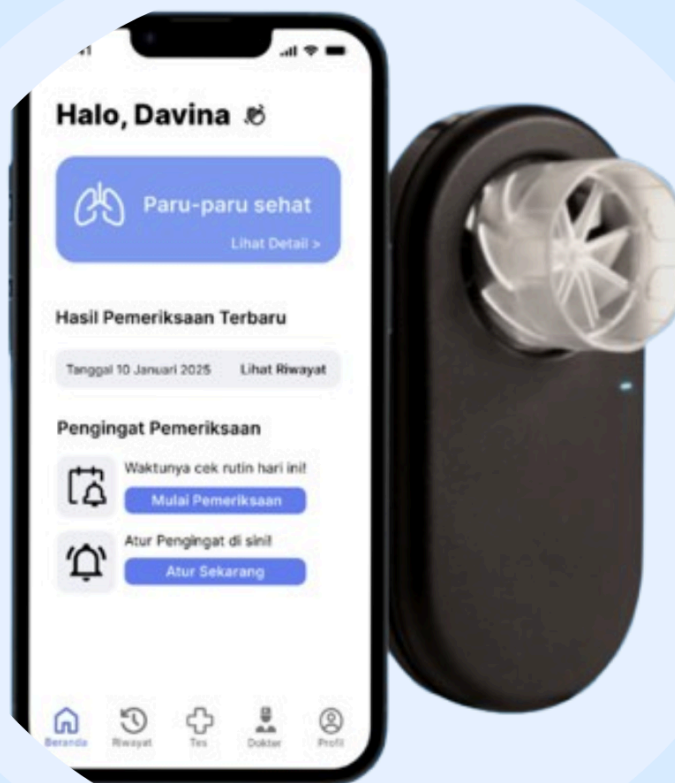




FINAL PROJECT

CREATIVITY AND INNOVATION



Christella Cindy Wijaya - 2802407742 | Dian Rakhmawati Lestari -
2802539085 | Farrel Widjaja - 2802408865 | Filemon Matthew
Budijanto - 2802407912 | Shieren Revalina Jesslyn - 2802408972

A. Business Overview

i. Problems

Masyarakat Indonesia, khususnya kelompok rentan seperti perokok, anak-anak, dan lansia, masih menghadapi tantangan besar dalam memantau kesehatan paru-paru mereka secara berkala. Pemeriksaan fungsi paru-paru umumnya hanya dapat dilakukan di klinik atau rumah sakit tertentu, yang tidak hanya memerlukan biaya yang relatif tinggi, tetapi juga waktu dan akses yang terbatas. Bagi banyak orang, terutama yang tinggal jauh dari fasilitas kesehatan, hal ini menjadi hambatan besar dalam melakukan deteksi dini terhadap penyakit paru-paru. Selain itu, kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan paru-paru juga masih rendah. Akibatnya, penyakit serius seperti PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik) seringkali baru terdeteksi ketika sudah memasuki tahap lanjut yang lebih parah. Menurut Kementerian Kesehatan RI, prevalensi PPOK di Indonesia mencapai 3,7% atau sekitar 9,2 juta jiwa. Hal ini menunjukkan bahwa deteksi dini penyakit paru masih menjadi permasalahan nyata yang membutuhkan perhatian dan solusi praktis.

ii. Solutions

AirVue hadir sebagai solusi inovatif berbasis teknologi untuk menjawab tantangan tersebut. Dengan memanfaatkan *Internet of Things* (IoT) dan *Artificial Intelligence* (AI), AirVue menghadirkan alat spirometri portabel yang dapat digunakan secara mandiri di mana saja dan terhubung langsung ke aplikasi di *smartphone*. Pengguna cukup mengikuti panduan sederhana dalam aplikasi untuk melakukan pemeriksaan, dan hasilnya akan langsung dianalisis serta ditampilkan secara real-time. Hal ini mempermudah siapa pun, termasuk orang yang belum terbiasa dengan alat kesehatan, untuk mengetahui kondisi paru-parunya kapan saja dan di mana saja tanpa harus datang ke fasilitas medis. Aplikasi ini juga dilengkapi grafik riwayat kesehatan, pengingat pemeriksaan rutin, fitur chatbot AI untuk menjelaskan hasil pemeriksaan secara lebih rinci dan personal, serta layanan konsultasi langsung dengan dokter melalui chat atau video call.

AirVue tidak hanya membantu meningkatkan kesadaran dan pencegahan masalah paru-paru, tapi juga membuka jalan agar gangguan pernapasan bisa diketahui dan ditangani lebih awal. Kami percaya bahwa setiap orang berhak mempunyai akses untuk memantau kesehatan paru-parunya secara mudah, kapanpun dan dimanapun tanpa harus selalu pergi ke rumah sakit atau klinik.

B. User Persona



User Persona: Stefany Lalisa

Gambaran persona ini mewakili salah satu segmen utama pengguna AirVue, yaitu ibu rumah tangga yang peduli terhadap kesehatan keluarga namun memiliki keterbatasan waktu dan akses untuk pemeriksaan rutin. Persona ini dipilih karena sesuai dengan hasil observasi nyata dimana banyak orang tua merasa kesulitan memantau kesehatan paru-paru anak dan keluarga secara praktis.

C. Empathy Map

Dari sepuluh *potential user* yang telah kami wawancarai, kami memilih satu empathy map yang paling mewakili kebutuhan dan karakteristik pengguna utama. Empathy map ini dianggap paling sejalan dengan user persona yang telah kami buat sebelumnya.



Melalui empathy map ini, kami memahami bahwa kekhawatiran utama pengguna bukan hanya soal kesehatan, tetapi juga soal akses, biaya, dan kemudahan pemeriksaan. Hal ini menjadi dasar dalam merancang fitur AirVue agar benar-benar relevan dan membantu menyelesaikan masalah nyata pengguna.

D. Key Features

AirVue dilengkapi dengan berbagai fitur yang dirancang untuk memantau kesehatan paru-paru secara mudah, cepat, dan akurat. Fitur-fitur ini dikembangkan agar dapat digunakan oleh berbagai kalangan, baik individu maupun keluarga, dengan tujuan utama mendukung deteksi dini dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan paru-paru. Beberapa fitur utamanya adalah:

1. Portabel dan Mudah Digunakan

Perangkat AirVue berukuran kecil, ringan, dan dapat digunakan secara mandiri di rumah. Pengguna tidak perlu pergi ke klinik untuk memeriksa kondisi paru-paru.

2. Hasil Real-Time Langsung di Ponsel

Setiap hasil pemeriksaan akan langsung ditampilkan di aplikasi secara real-time sehingga pengguna dapat melihat hasil pemeriksaannya langsung tanpa menunggu lama.

3. Analisis AI dan Interpretasi Kondisi Paru-Paru

Aplikasi AirVue dilengkapi dengan sistem AI yang akan menganalisis hasil pemeriksaan dan menampilkan interpretasi dalam bahasa yang mudah dipahami, bahkan oleh orang awam.

4. Riwayat Pemeriksaan dalam Bentuk Grafik Tren

Data hasil pemeriksaan akan disimpan secara otomatis dan disajikan dalam bentuk grafik tren (mingguan/ bulanan/ tahunan). Dengan begitu, pengguna dapat melihat perubahan kondisi paru-paru mereka dari waktu ke waktu.

5. Pengingat Cek Rutin

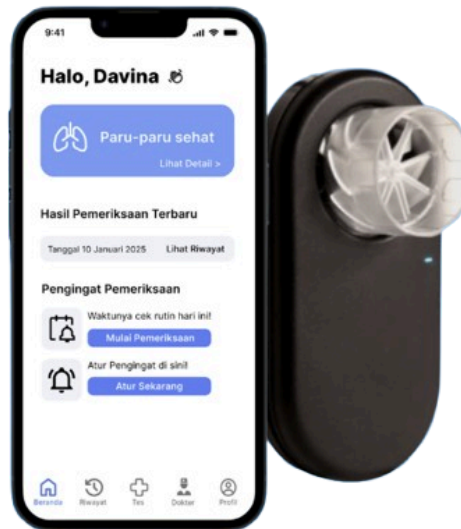
Aplikasi akan memberikan notifikasi pengingat secara berkala agar pengguna tidak lupa melakukan pemeriksaan sesuai jadwal. Jadwal ini dapat diatur sesuai kebutuhan masing-masing pengguna.

6. Konsultasi Dokter Terpercaya

AirVue menyediakan fitur konsultasi online (melalui chat atau video call) dengan dokter spesialis paru-paru untuk membantu pengguna lebih memahami hasil pemeriksaan dan mendapatkan saran medis lebih lanjut berdasarkan hasil pemeriksaan.

E. Prototype Image and Explanation

i. Prototype Alat Spirometri



AirVue adalah alat spirometri portabel yang dirancang untuk memungkinkan pengguna melakukan pemeriksaan fungsi paru-paru secara mandiri di rumah. Alat ini bekerja dengan mendeteksi volume dan kecepatan napas saat pengguna meniup melalui corong. Setelah itu, data hasil pemeriksaan akan dikirim secara otomatis ke aplikasi AirVue melalui koneksi Bluetooth untuk dianalisis lebih lanjut. Dengan desain yang simpel dan mudah digunakan, AirVue cocok digunakan berbagai kalangan, mulai dari anak-anak hingga lansia.

ii. Prototype Aplikasi AirVue

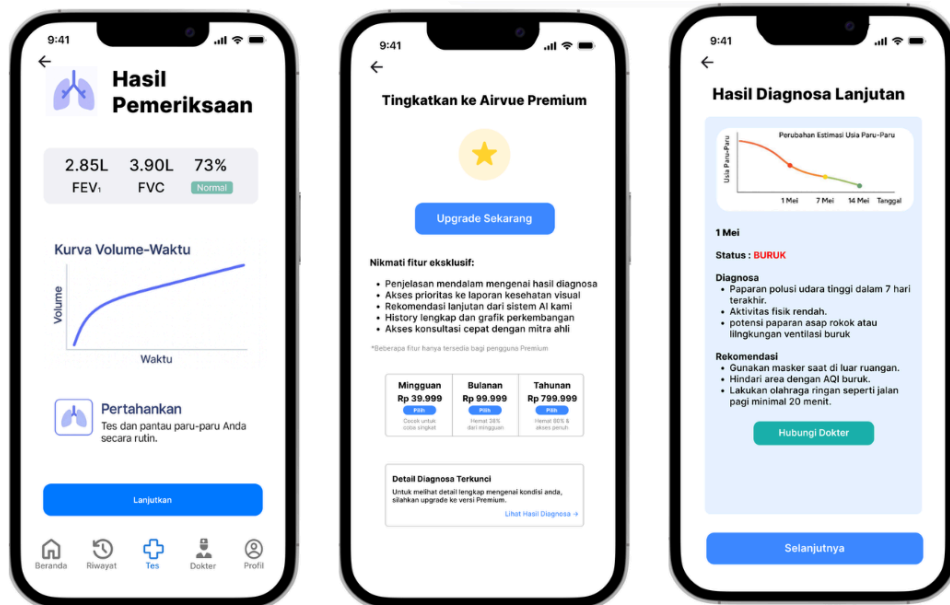
a. Pemeriksaan Mandiri Menggunakan Alat Spirometri



Fitur *Pemeriksaan Mandiri* dirancang untuk memandu pengguna melakukan pemeriksaan fungsi paru secara mandiri menggunakan alat spirometri yang telah terhubung ke aplikasi melalui Bluetooth. Saat pengguna membuka halaman ini, mereka akan langsung disambut dengan tampilan **panduan langkah-langkah sederhana** yang menjelaskan cara penggunaan alat dengan benar, termasuk posisi tubuh yang benar, cara meniup, dan jumlah tiupan yang diperlukan.

Setelah pengguna siap, mereka dapat menekan tombol **“Mulai Pemeriksaan”**. Sistem kemudian akan meminta pengguna melakukan **3 kali tiupan** ke alat spirometri, dengan jeda istirahat antar tiupan. Setiap tiupan akan terekam secara real-time dan ditampilkan dalam bentuk visualisasi sederhana seperti grafik tekanan napas. Setelah semua data terkumpul, sistem akan melakukan analisis otomatis menggunakan AI dan langsung menampilkan hasil diagnosis sederhana kepada pengguna.

b. Hasil Pemeriksaan dan Diagnosa Lanjutan (Premium)



i. Untuk Semua Pengguna (Non-Premium)

Setelah pengguna melakukan pemeriksaan mandiri menggunakan alat spirometri sebanyak 3 kali tiupan, aplikasi akan secara otomatis menampilkan hasil pemeriksaan dasar. Data yang ditampilkan meliputi:

- 1) FEV1 (Forced Expiratory Volume in 1 Second): Volume udara yang dapat dikeluarkan dalam 1 detik pertama saat meniup.
- 2) FVC (Forced Vital Capacity): Total volume udara yang dikeluarkan secara maksimal.
- 3) FEV1/FVC Ratio: Rasio antara FEV1 dan FVC yang membantu mengidentifikasi apakah ada gangguan pernapasan.

Penjelasan untuk pengguna non-premium bersifat umum dan sistem hanya menunjukkan status kondisi paru secara garis besar tanpa diagnosis mendalam, penjelasan grafik lanjutan, atau rekomendasi personal.

ii. Untuk Pengguna Premium AirVue+

Dengan berlangganan AirVue+, pengguna akan mendapatkan pengalaman pemeriksaan yang lebih lengkap, cerdas, dan personal. Fitur ini dirancang untuk pengguna yang ingin memantau kesehatan paru secara lebih serius, mendapatkan pemahaman yang mendalam, serta akses lebih cepat ke layanan medis berbasis teknologi.

Fitur premium AirVue+ meliputi:

- **Penjelasan Diagnosa Lanjutan**

Pengguna mendapatkan interpretasi hasil spirometri secara rinci dalam bahasa medis dan awam.

- **Laporan Visual & Grafik**

Perkembangan nilai FEV1, FVC, dan rasio FEV1/FVC ditampilkan dalam grafik interaktif, memudahkan pemantauan jangka panjang.

- **Rekomendasi AI & Wawasan Personal**

Sistem AI memberikan saran langkah selanjutnya, tips gaya hidup sehat, dan edukasi berdasarkan hasil pengguna.

- **Asisten AI (Chatbot)**

Fitur chatbot AI siap menjawab pertanyaan pengguna terkait hasil pemeriksaan, risiko penyakit, dan rekomendasi medis.

- **Konsultasi Prioritas dengan Dokter dan Rumah Sakit**

Akses cepat dan mudah ke mitra dokter dan rumah sakit melalui chat atau video call.

- **Riwayat Pemeriksaan Lengkap**

Semua data tersimpan rapi, dapat dibandingkan dari waktu ke waktu, dan mudah dibagikan saat konsultasi.

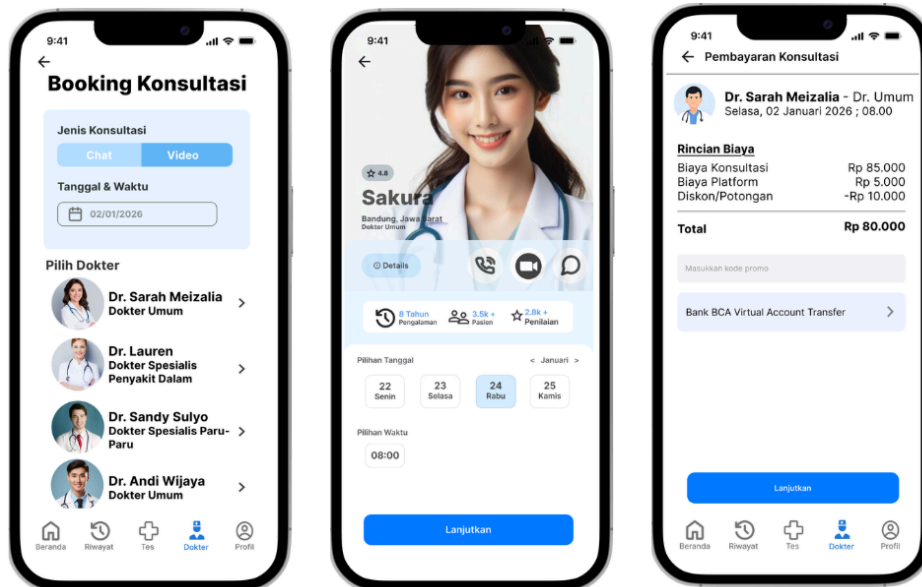
- **Akses Penuh Fitur Edukasi**

Termasuk panduan pernapasan, artikel kesehatan paru, dan materi pencegahan.

- **Dukungan Prioritas**

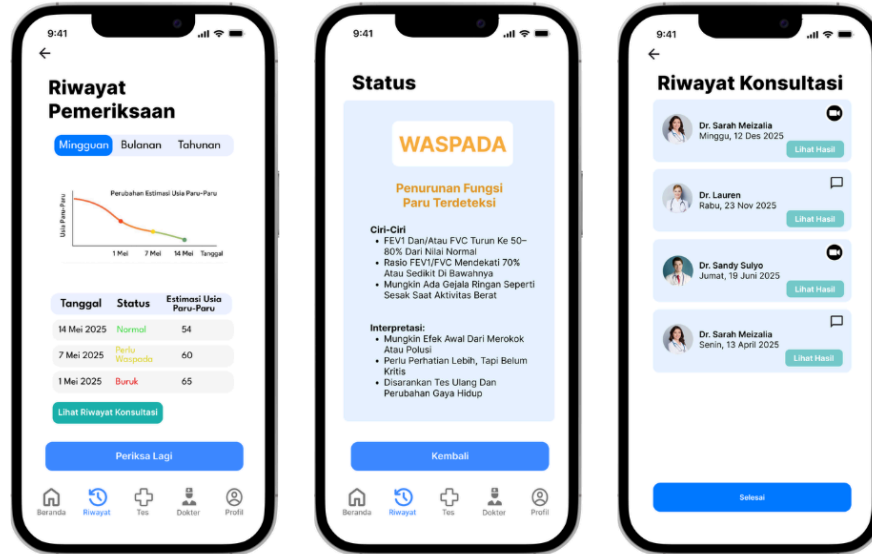
Pengguna premium mendapat bantuan lebih cepat dan personal dari tim support AirVue.

c. Konsultasi dengan Dokter (Chat/Video)



Fitur ini memberikan akses langsung untuk berkonsultasi dengan dokter spesialis paru atau dokter umum melalui chat maupun video call. Pengguna dapat menjadwalkan sesi konsultasi, mengirimkan hasil pemeriksaan sebelumnya, dan mendapatkan tanggapan medis secara personal. Fitur ini memastikan pengguna tidak hanya mendapatkan data, tetapi juga penanganan dan saran profesional berdasarkan kondisi yang terdeteksi melalui alat spirometri.

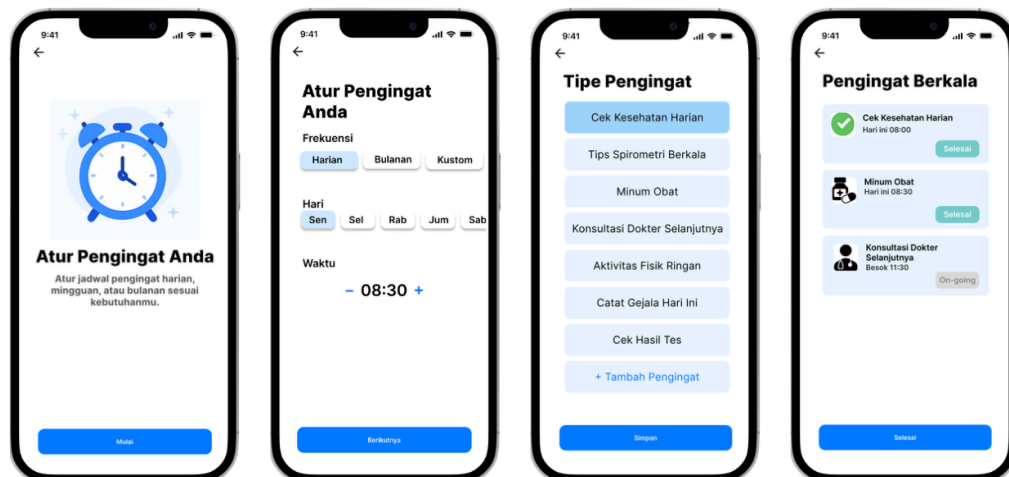
d. Riwayat Pemeriksaan & Riwayat Konsultasi



Fitur ini menyimpan seluruh data hasil pemeriksaan spirometri dan riwayat konsultasi dengan dokter. Pengguna dapat memantau perkembangan kondisi paru dari waktu ke waktu lewat grafik historis FEV1, FVC, dan rasio FEV1/FVC.

Semua sesi konsultasi (chat/video) terekam lengkap beserta catatan medis dan rekomendasi dokter, sehingga memudahkan evaluasi kesehatan dan persiapan pemeriksaan lanjutan. Data juga dapat diunduh atau dibagikan saat check-up lanjutan di fasilitas kesehatan.

e. Pengingat Pemeriksaan

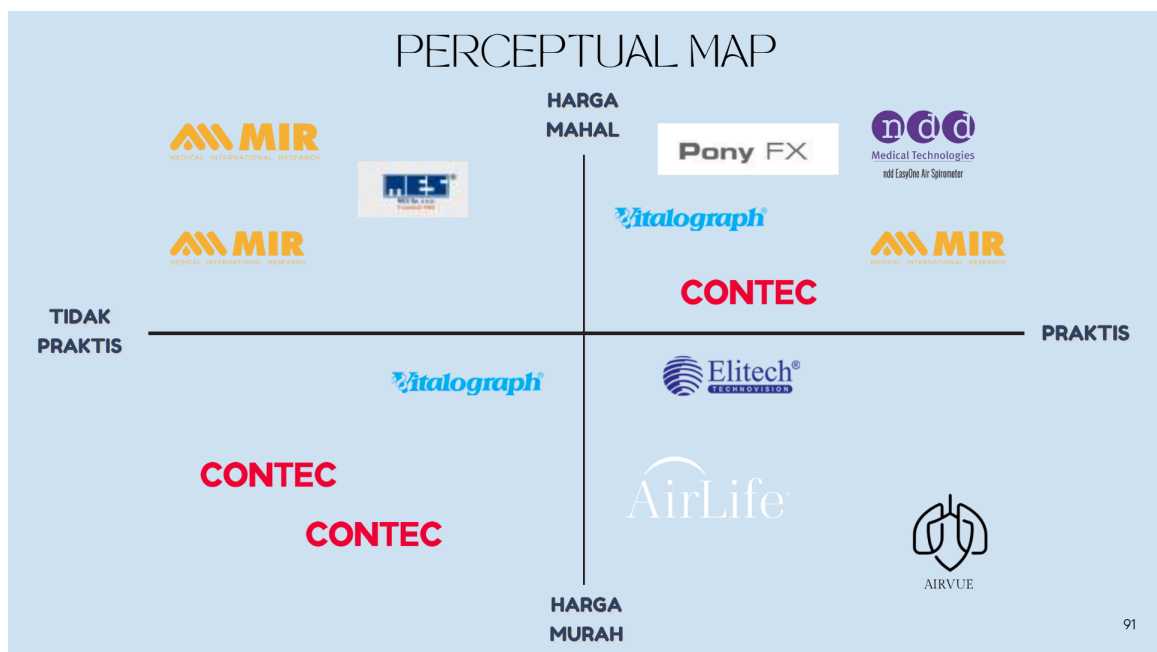


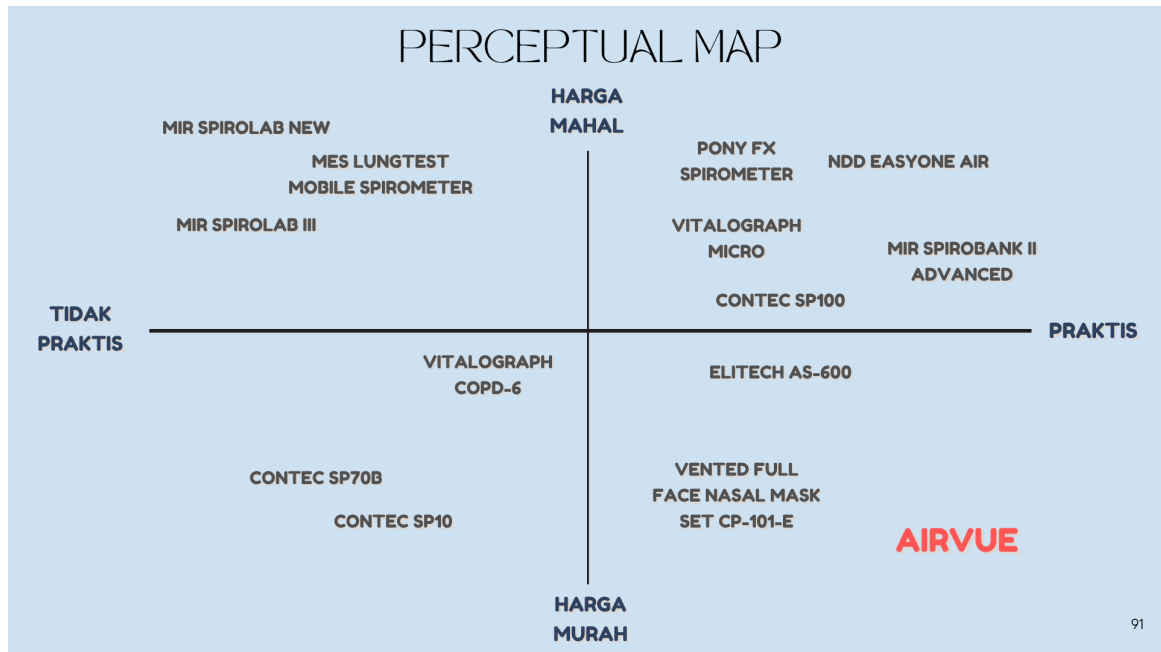
Fitur Pengingat Pemeriksaan dirancang untuk membantu pengguna menjaga konsistensi dan kedisiplinan dalam memantau kesehatan paru secara rutin. Dengan fitur ini, pengguna dapat mengatur pengingat pemeriksaan mandiri menggunakan spirometri atau jadwal konsultasi dokter secara fleksibel sesuai kebutuhan masing-masing baik harian, mingguan, maupun bulanan sesuai dengan preferensi pengguna. Sebelum waktu pemeriksaan tiba, aplikasi akan secara otomatis mengirimkan notifikasi untuk mengingatkan pengguna melakukan pemeriksaan atau konsultasi sehingga pengguna tidak akan melewatkan jadwal penting yang telah ditentukan.

Prototipe lebih lanjut dapat dilihat pada:

https://www.figma.com/proto/Z81VMTBAkLbCeRomVHfGyJ/AirVue_Bisnis

F. Perceptual Map





Tabel Daftar Harga

No.	Nama Produk	Harga (IDR)	Kepraktisan	Alasan
1.	AirVue	Mulai dari Rp2.500.000	Sangat Praktis	Desain portabel dan mudah digunakan, dilengkapi pemantauan real-time, konektivitas ke aplikasi HP, serta harga yang kompetitif.
2.	Vented Full Face Nasal Mask Set CP-101-E	Rp2.500.000	Kurang Praktis	Fokus pada terapi CPAP, bukan spirometri, kurang fitur teknologi modern seperti Bluetooth atau layar besar.
3.	Contec SP70B	Rp3.500.000 - Rp4.399.000	Kurang Praktis	Portabel, layar LCD 2,8 inci, konektivitas Bluetooth dan USB, memori hingga 9.999 kasus.
4.	Contec SP10	Rp6.000.000	Kurang Praktis	Layar warna 1,8 inci, konektivitas USB dan Bluetooth, desain kecil dan portabel.

5.	Vitalograph COPD-6	Rp7.500.000	Kurang Praktis	Alat screening tanpa fitur lengkap spirometri, lebih cocok untuk deteksi dini.
6.	Contec SP100	Rp9.500.000	Cukup Praktis	Lebih canggih dari SP10 dengan layar lebih besar dan fitur tambahan.
7.	Elitech AS-600	Rp11.500.000	Praktis	Portabel, fitur canggih, konektivitas tinggi.
8.	Vitalograph Micro	Rp16.500.000	Cukup Praktis	Ukuran ringkas, layar LCD resolusi tinggi, konektivitas USB, cocok untuk penggunaan mobile.
9.	Pony FX Spirometer	Rp25.000.000	Praktis	Dilengkapi layar besar, ringan, memori hingga 10.000 tes, Bluetooth & USB.
10.	MIR Spirobank II Advanced	Rp33.327.000	Cukup Praktis	Portabel, memori hingga 10.000 tes, konektivitas Bluetooth & USB, baterai tahan lama.
11.	NDD EasyOne Air	Rp38.000.000	Praktis	Desain tanpa kabel, mudah digunakan, layar warna, baterai tahan lama.
12.	MIR Spirolab III	Rp51.174.999	Kurang Praktis	Dilengkapi printer built-in, ukuran lebih besar, layar warna, lebih cocok untuk klinik.
13.	MES Lungtest Mobile Spirometer	Rp66.429.000	Kurang Praktis	Dilengkapi printer cepat, ukuran besar, lebih cocok untuk fasilitas medis, memerlukan koneksi ke printer.
14.	MIR Spirolab New	Rp76.328.000	Tidak Praktis	Layar sentuh 7 inci, ukuran besar, lebih cocok untuk penggunaan di klinik daripada individu.

Dari tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa:

- **Produk murah dan praktis:** AirVue (Rp2 juta, portabel, konektivitas HP).
- **Produk murah tapi tidak praktis:** Contec SP70B, SP10, dan Vitalograph COPD-6.
- **Produk mahal dan praktis:** NDD EasyOne Air, Pony FX Spirometer.
- **Produk mahal dan tidak praktis:** MIR Spirolab New, MES Lungtest Mobile Spirometer.

Dari tabel dan perceptual map yang telah dibuat, terlihat bahwa posisi AirVue cukup unggul dibandingkan produk spirometri lain yang tersedia di pasaran. AirVue berada pada kuadran produk dengan harga yang terjangkau namun tetap menawarkan tingkat kepraktisan yang tinggi. Hal ini didukung dengan desain portabel, konektivitas Bluetooth ke aplikasi ponsel, serta fitur pemantauan real-time yang AirVue hadirkan.

Sementara itu, sebagian besar produk lain dengan harga di bawah Rp5 juta justru kurang praktis karena minim fitur teknologi modern atau hanya berfungsi sebagai alat screening dasar. Sebaliknya, produk yang menawarkan fitur canggih seperti NDD EasyOne Air dan Pony FX Spirometer memiliki harga yang jauh lebih tinggi, sehingga kurang terjangkau untuk pengguna rumahan. Dengan demikian, AirVue menempati posisi strategis sebagai solusi kesehatan paru yang tidak hanya efisien secara fungsi, tetapi juga ekonomis secara biaya.

G. Revenue Streams and Cost Structure

Untuk memproyeksikan potensi pendapatan AirVue dalam tahap awal peluncurannya (3–6 bulan pertama), kami menyusun estimasi *Revenue Stream* dan *Cost Structure* berdasarkan asumsi realistis dari penjualan online maupun offline.

Revenue Streams

Produk/Layanan	Harga rata-rata	Volume / bulan	Estimasi Pendapatan
AirVue Device	Rp 2.500.000	80 device	Rp 200.000.000
Membership Premium (bulan)	Rp 99.999	55 pengguna	Rp 5.499.945

Margin Biaya Pengiriman (rata-rata)	Rp 5.000	35 pengguna	Rp 175.000
Konsultasi Dokter	Rp 50.000 (per sesi)	50 sesi	Rp 2.500.000
Aksesori Tambahan & Suku Cadang	Rp 50.000-100.000	180 pcs	Rp 9.000.000 - 18.000.000
Total Revenue / bulan			Rp 217.174.945 - Rp 226.174.945

Pendapatan utama AirVue berasal dari penjualan alat Spirometri dengan harga sekitar Rp 2.500.000 per unit. Dengan target penjualan sekitar 80 unit per bulan, pendapatan dari alat ini dapat mencapai Rp 200 juta setiap bulannya. AirVue juga menyediakan layanan premium (AirVue+) yang dapat diakses dengan berlangganan Rp 99.999 per bulan, dengan target sekitar 55 pengguna setiap bulannya. Selain itu, AirVue juga memperoleh pemasukan dari biaya konsultasi dengan dokter dengan harga rata-rata Rp 50.000 per sesi, yang diperkirakan digunakan 50 kali setiap bulannya. Terdapat juga keuntungan kecil dari margin biaya pengiriman, yaitu sekitar Rp 5.000 per pesanan, dengan estimasi 35 pengguna per bulan. AirVue juga menjual aksesoris dan suku cadang tambahan, seperti stiker, gantungan, filter alat, dan kabel charger, yang diperkirakan terjual sekitar 180 unit per bulannya dengan harga antara Rp 50.000 hingga Rp 100.000.

Secara keseluruhan, **pendapatan bulanan** AirVue diperkirakan mencapai antara **Rp 217 juta hingga Rp 226 juta per bulan**.

Cost Structure

1. Fixed Cost

Komponen	Rincian	Estimasi Biaya
R&D dan Pengembangan Produk	Biaya pengembangan alat, AI, dan aplikasi	Rp 10.000.000
Gaji Tim Inti (developer,	Gaji tetap staf pusat	Rp 15.000.000

engineer, marketing)		
Sewa Server dan Cloud	Hosting data pengguna dan layanan AI	Rp 2.000.000
Sertifikasi Alat Medis & Legalitas Produk	Untuk izin edar dan keamanan regulasi	Rp 1.000.000
Biaya Branding Awal & Digital Marketing	Untuk peluncuran awal (iklan digital, sosmed)	Rp 3.000.000
Produksi Alat Batch Pertama	Setiap awal produksi massal (tooling, prototype)	Rp 2.000.000
Sewa toko/ tempat	Untuk toko fisik	Rp 5.000.000 – Rp 8.000.000
Listrik & internet toko	Operasional toko	Rp 1.200.000 – Rp 1.800.000
Gaji Staf Toko & Konsultasi Offline	Termasuk admin/ petugas konsultasi offline	Rp 6.000.000
Peralatan toko (etalase, kursi, meja, AC)	Investasi awal toko	Rp 2.000.000
Dekorasi dan branding toko	Desain interior dan visual identity toko	Rp 1.000.000
Sistem kasir (POS) dan software pendukung	Software kasir dan sistem penjualan offline	Rp 500.000
Total Fixed Cost / bulan		Rp 48.700.000 - Rp 52.300.000

Biaya tetap (fixed cost) AirVue mencakup pengeluaran bulanan yang tidak bergantung pada volume penjualan, namun sangat penting untuk menjalankan operasional inti dan mendukung keberlanjutan bisnis. Komponen utama dari biaya tetap ini meliputi gaji tim inti (developer, engineer, dan marketing) sebesar Rp 15.000.000, biaya riset dan pengembangan produk (termasuk pembuatan prototipe alat, integrasi AI, dan aplikasi mobile) sebesar Rp 10.000.000. Untuk infrastruktur IT, AirVue mengalokasikan dana Rp 2.000.000 per bulan untuk server dan cloud. Selain itu, AirVue juga

mengalokasikan dana untuk sertifikasi dan legalitas alat medis sebesar Rp 1.000.000. Dalam hal pemasaran, AirVue mengalokasikan dana sebesar Rp 3.000.000 untuk branding awal dan promosi digital, serta produksi batch pertama sebesar Rp 2.000.000. Untuk mendukung operasional toko fisik, terdapat biaya sewa tempat (Rp5.000.000–Rp8.000.000), listrik dan internet (Rp1.200.000–Rp1.800.000), gaji staf toko (Rp6.000.000), pengadaan etalase dan dekorasi (Rp3.000.000), serta sistem kasir (Rp500.000). Secara keseluruhan, **estimasi total fixed cost bulanan** berkisar antara **Rp 48.700.000 - Rp 52.300.000**, sebagai fondasi utama peluncuran dan operasional AirVue.

2. Variable Cost

Komponen	Rincian	Estimasi Biaya
Biaya Produksi 80 Unit (alat AirVue)	Material, elektronik, sensor, casing	Rp 100.000.000 (Rp 1.250.000 / unit)
Biaya Pengiriman ke Konsumen	Estimasi rata-rata untuk 35 konsumen	Rp 175.000 (Rp 5.000 / konsumen)
Customer Support	Biaya operasional berdasarkan volume pertanyaan/ pengguna	Rp 1.000.000
Layanan Dokter (50 sesi)	Biaya konsultasi dokter berdasarkan jumlah pengguna	Rp 1.500.000 (Rp 30.000 / sesi)
Biaya Transaksi Platform (Google/App Store)	Potongan dari langganan membership	Rp 525.000
Biaya stok barang toko	Logistik dari gudang ke toko	Rp 3.000.000 – Rp 4.500.000
Biaya operasional harian toko	Alat tulis, plastik, print label, dll	Rp 500.000
Komisi sistem reseller / penjaga toko	Menggunakan insentif berbasis hasil penjualan	Rp 1.000.000
Biaya promosi lokal	Spanduk, brosur, event di toko	Rp 700.000 – Rp 1.000.000

Aksesori Tambahan (corong cadangan, pouch)	Biaya produksi unit tambahan yang dijual terpisah	Rp 550.000
Total Variable Cost / bulan		Rp 108.950.000 - Rp 110.750.000

Biaya variabel (variable cost) AirVue mencakup seluruh pengeluaran yang bergantung pada volume penjualan dan aktivitas pengguna setiap bulannya. Komponen utama adalah biaya produksi 80 unit alat AirVue yang mencakup material, sensor, dan casing, dengan total sebesar Rp100.000.000 (sekitar Rp1.250.000 per unit). Selain itu, terdapat biaya pengiriman rata-rata Rp5.000 per konsumen, serta biaya logistik toko yang diperkirakan antara Rp3.000.000 hingga Rp4.500.000. Dari sisi operasional, terdapat alokasi dana untuk customer support sebesar Rp1.000.000 dan biaya layanan dokter 50 sesi sebesar Rp 1.500.000. Untuk layanan digital, AirVue juga menanggung potongan transaksi platform digital, seperti Google/App Store sebesar Rp 525.000. Untuk mendukung operasional di toko fisik, terdapat biaya operasional harian sebesar Rp500.000, serta komisi untuk reseller atau penjaga toko sebesar Rp1.000.000. Terdapat juga biaya promosi lokal di toko untuk spanduk, brosur, dan event berkisar Rp700.000 hingga Rp1.000.000. Terakhir, produksi aksesori tambahan seperti corong cadangan dan pouch membutuhkan biaya sekitar Rp550.000.

Secara keseluruhan, total **estimasi variable cost per bulan** berada di **kisaran Rp 108.950.000 hingga Rp 110.750.000**, dan jumlah ini akan menyesuaikan seiring meningkatnya volume penjualan dan aktivitas pengguna.

Jadi, dapat diketahui bahwa:

- Revenue: Rp 217.174.945 - Rp 226.174.945
- Fixed Cost: Rp 48.700.000 - Rp 52.300.000
- Variable Cost: Rp 108.950.000 - Rp 110.750.000

Estimasi pendapatan bersih yang diperoleh (Revenue - Fixed Cost - Variable Cost)
= Rp 54.124.945 - Rp 68.524.945

Berdasarkan estimasi revenue dan struktur biaya yang telah dihitung, AirVue diperkirakan dapat menghasilkan pendapatan bersih bulanan sebesar Rp 54 juta hingga Rp 68 juta. Angka ini menunjukkan bahwa meskipun AirVue masih berada dalam tahap awal pengembangan, model bisnis yang dijalankan cukup *sustainable* dan menguntungkan. Dengan pengelolaan biaya yang efisien serta peningkatan volume penjualan dan pengguna layanan premium, potensi pertumbuhan bisnis ini kedepannya sangat besar, baik dari sisi profitabilitas maupun dampak sosial terhadap kesehatan masyarakat.

LAMPIRAN

Prototype Aplikasi AirVue - Figma

https://www.figma.com/proto/Z81VMTBAkLbCeRomVHfGyJ/AirVue_Bisnis

PPT Laporan

https://drive.google.com/file/d/1zAv9iHGHDZi-ix2rV1ZYM2-0bXOUkVRh/view?usp=drive_link

Infografik

https://drive.google.com/file/d/1pVIhWoD3LBGpFYzjFshV46y_3dTub-zV/view?usp=drive_link

DAFTAR REFERENSI

Harga.web.id. (n.d.). Daftar spesifikasi & harga spirometer dalam berbagai merek. Diakses pada 25 Maret 2025, dari

<https://harga.web.id/daftar-spesifikasi-harga-spirometer-dalam-berbagai-merek.info>

Syaf Medical. (n.d.). *Cara kerja Contec Spirometer SP80B*. Diakses pada 22 Mei 2025, dari

<https://syaf.co.id/cara-kerja-contec-spirometer-sp80b/>

Tokopedia. (n.d.). *Spirometer lung volume checker Bluetooth SP70B*. Diakses pada 22 Mei 2025, dari

<https://www.tokopedia.com/alkesprolep/spirometer-lung-volume-checker-bluetooth-sp70b-fvc-fev-pef>

YouTube. (n.d.). *Demonstrasi pemeriksaan spirometri*. Diakses pada 22 Mei 2025, dari

<https://www.youtube.com/watch?v=LjPgDA8wnlQ>