



Technology

---

UI INNOVATION  
WAR 2022

Retika



Alex Zaro Daeli  
Galih Ridho Utomo  
Jarvis Al Baasith

Team Galvix

## APPENDIX 1

### Statement Of Authorship

Statement Of Authorship

UI Innovation War 2022

*‘Optimizing Digital Business Skills with A Competitive and Innovative Spirit’*

Proposal Title : Retika  
Sub Theme : Technology

#### Team Leader

Full Name : Alex Zaro Daeli  
Name of University : University of Indonesia  
Major : Informatics Engineering

#### First Team Member

Full Name : Galih Ridho Utomo  
Name of University : State University of Semarang  
Major : Applied Physics

#### Second Team Member

Full Name : Jarvis Al Baasith  
Name of University : University of Technology Yogyakarta  
Major : Computer Engineering

We, the undersigned, declare that the proposal with the title above is truly an original work that we have made, has never won in any competition, and is not a business that is already running and earning income. Thus, we have made this truthfully and if it is proven that there is fraud in it, then we are ready to be disqualified from this competition as a form of liability.

Depok, September 14, 2022.

Team Leader



Alex Zaro Daeli

Members 1



Galih Ridho Utomo

Members 2



Jarvis Al Baasith

## APPENDIX 2

### Originality Sheet

#### Originality Sheet

#### UI Innovation War 2022

#### *'Optimizing Digital Business Skills with A Competitive and Innovative Spirit'*

Proposal Title : Retika  
Team Leader : Alex Zaro Daeli  
Team Members : Jarvis Al Baasith, Galih Ridho Utomo.  
University Name : Universitas Indonesia

We, the undersigned, declare that the proposal with the title that is included in UI INNOVATION WAR 2022 is truly an original work made by us and has never won in any competition, and is not a business that is running and earning income or income.

Thus, we make this statement truthfully, and if it is proven that we have committed fraud in it, then we are ready to accept the consequences as a form of our responsibility.

Depok, 14 September 2022



Team Leader

Alex Zaro Daeli



## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	i
<b>STATEMENT OF AUTHORSHIP</b> .....	ii
<b>ORIGINALITY SHEET</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>A. Ringkasan Eksekutif</b> .....	1
<b>B. Company Description</b> .....	2
<b>C. Product of Service Description</b> .....	2
<b>D. Marketing Plan</b> .....	4
<b>E. Operational Plan</b> .....	5
<b>F. Financial Plan</b> .....	7
<b>G. Human Resource Plan</b> .....	11
<b>DAFTAR PUSAKA</b> .....	13
<b>LAMPIRAN</b> .....	14



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1</b> Operasional 5 Tahun kedepan .....	5
<b>Tabel 2</b> Risk Mitigation .....	7
<b>Tabel 3</b> Gaji Human Resources Tahun 0 .....	7
<b>Tabel 4</b> Modal Tahun 0 .....	8
<b>Tabel 5</b> Gaji Human Resources Tahun 1 .....	8
<b>Tabel 6</b> Modal Tahun 1 .....	8
<b>Tabel 7</b> Modal Tahun 2 .....	8
<b>Tabel 8</b> Modal Tahun 3 .....	9
<b>Tabel 9</b> Modal Tahun 4 .....	9
<b>Tabel 10</b> Total ROI selama Lima Tahun .....	9
<b>Tabel 11</b> Payback Period, NPV, IRR .....	9
<b>Tabel 12</b> Proyeksi Keuangan .....	10

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b> Grafik Risk Mitigation.....	7
<b>Gambar 2</b> Susunan Organisasi Perusahaan RETIKA .....	11
<b>Gambar 3</b> Member Data.....	14
<b>Gambar 4</b> Wawancara Rafiandy-Cilegon .....	15
<b>Gambar 5</b> Wawancara Syifa-Cilegon.....	15
<b>Gambar 6</b> Wawancara Aldy-Cilegon .....	15
<b>Gambar 7</b> UI Penjualan Vitamin .....	16
<b>Gambar 8</b> UI Pembuatan Kacamata .....	16
<b>Gambar 9</b> UI Eye Test .....	16
<b>Gambar 10</b> UI Pembuatan Kontak Lensa .....	16
<b>Gambar 11</b> UI Home .....	17
<b>Gambar 12</b> UI Challenge .....	17
<b>Gambar 13</b> UI Home .....	17
<b>Gambar 14</b> UI Contact Lens .....	17



## A. Ringkasan Eksekutif

Bisnis retina bergerak dibidang kesehatan. Sesuai dengan namanya Retika (Retina Kita) memiliki arti dimana bagian sensitif terhadap cahaya. Pada umumnya mata merupakan bagian yang sangat penting dalam anggota tubuh manusia. Saat ini masyarakat mempunyai penyakit mata dan mayoritas merupakan *miopi* dan *hipermetropi*. *Miopi* atau rabun jauh bisa dikatakan orang yang tidak bisa melihat objek dalam jarak jauh sedangkan hipermetropi atau rabun dekat bisa dikatakan orang yang tidak bisa melihat objek dalam jarak pandang yang dekat (Kanagasingam et al. 2014). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya keturunan dan lingkungan. Perilaku kita sehari-hari bisa jadi pemicu dari sebuah miopi dan hipermetropi mulai dari membaca, terutama ditempat gelap dan menonton televisi dan gadget lainnya di jarak yang dekat.

Ide ini berawal dari banyaknya masyarakat yang kesulitan mendapatkan akses layanan kesehatan khususnya optometri. Kami melihat adanya potensi dari perkembangan layanan infrastruktur jaringan dan sistem informasi. kemajuan teknologi di kesehatan dapat kita jumpai seperti terapeutik atau sering kita dengar sebagai terapi. Pada hal ini disampaikan dalam penelitian Progress in Retinal and Eye Research oleh (Schmidt-Erfurth et al. 2018) dari landasan penelitian tersebut kami bergerak untuk menyelesaikan permasalahan terutama permasalahan kesehatan mata, kami sebagai peneliti menyadari bahwa mata berperan penting dalam kelangsungan kehidupan . Oleh sebab itu, kami memvalidasi permasalahan mitra dengan interview terhadap responden yang bernama Rafiandy Sutriawan berdomisili di Cilegon. Rafi mempunyai masalah yang kami jelaskan di atas. Dikatakan bahwa ia sulit mendapatkan dokter spesialis mata yang berada di sana sebab itu ia berlangganan dengan JEC Eye Hospitals and Clinic yang berlokasi di Jakarta bersama Dr. Cosmos Octavianus Mangunson, Sp. M. yang membutuhkan biaya lebih besar dan waktu lebih lama.

Oleh sebab itu kami membuat inovasi yang dinamakan Retika. Inovasi ini kami ciptakan sebagai bentuk digitalisasi kesehatan mata yang memberikan kemudahan akses karena berbasis aplikasi gawai. Layanan yang kami sediakan berupa *Eye Test* (pemeriksaan mata), *Eye Fact* (informasi seputar mata), *Questionnaire* (kuesioner gejala pada mata), Vitamin (layanan penjualan vitamin), *Glasses* (layanan penjualan kacamata), *Contact Lens* (layanan penjualan kontak lensa), *Challenge* (tantangan setiap minggunya), dan *Reward* (penghargaan pengguna teraktif). Kami yakin dengan layanan yang kami berikan dapat memenuhi kebutuhan mitra, hal ini sejalan dengan tujuan nomor tiga dari SDGs 2030 yaitu kesehatan yang baik dan kesejahteraan. ***Together, We See The World.***



## B. Company Description

Perusahaan RETIKA merupakan perusahaan yang bertujuan untuk membantu masyarakat dalam mengurangi gangguan pada mata khususnya gangguan mata *minus* dan *plus*. Selain itu perusahaan ini mempunyai dekripsi yaitu :

1. Perusahaan multi vendor yang menjual berbagai jenis kacamata secara virtual.
2. Perusahaan kesehatan yang mempunyai kolaborasi terhadap kementerian kesehatan dan rumah sakit.
3. Perusahaan yang mendapatkan keuntungan untuk meningkatkan fasilitas kesehatan khususnya daerah Cilegon.

### a. Visi Perusahaan

1. Mempermudah layanan kesehatan pada masyarakat dalam kesehatan mata
2. Memperluas jaringan pada kesehatan di berbagai pemerintah daerah maupun pemerintah kota di Indonesia terutama di daerah JABOTABEK

### b. Misi Perusahaan

1. Perusahaan melakukan rekrutmen bidang kesehatan seperti dokter mata
2. Perusahaan mengembangkan aplikasi bersama reksasiornis mata
3. Perusahaan menjual lensa mata dan kacamata
4. Perusahaan menawarkan fitur pemeriksaan gratis maupun berbayar sesuai kebutuhan pasien ataupun pengguna aplikasi RETIKA

## C. Product of Service Description

Kami menawarkan berbagai produk dalam layanan kesehatan satu aplikasi RETIKA diantaranya :

### 1. Test Eye

Test Eye adalah sebuah fitur utama dalam produk kami tawarkan dalam aplikasi yaitu pengguna dapat memeriksa gejala gangguan mata dengan menjalani beberapa sistematis pemeriksaan seperti tes buta mata, test minus, dan tes plus. Eye Fact

### 2. Eye Fact





Eye Fact adalah sebuah fitur yang membantu pengguna dalam mengeksplorasi berbagai sumber mengenai mata seperti berita terkini, cara menjaga mata dengan baik, ataupun majalah mata.

### 3. Quesioner

Quesioner adalah fitur yang dapat memperbesar validasi dengan memberikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh para pengguna.

### 4. Vitamin

Fitur Vitamin merupakan fitur penghasilan dari aplikasi RETIKA yang memungkinkan pengguna membeli dan memesan secara pre-order pada aplikasi terhadap penjual vitamin diberbagai pemerintah di Indonesia.

### 5. Glasses

Glasses merupakan sebuah fitur yang dimana kami menawarkan produk kacamata yang kami jual dari berbagai vendor.

### 6. Contact Lens

Pada fitur ini kami juga menjual lensa, lensa yang kami jual mengikuti setelah pengguna memilih kacamata yang sesuai kebutuhan dan gaya fashion setiap pengguna.

### 7. FAQ

Question atau fitur tanya jawab, pada fitur ini kami merancang berbagai kemungkinan yang bersifat open diskusi antar pengguna.

### 8. Helpdesk

Helpdesk adalah fitur bantuan yang memunculkan kontak berkaitan dengan bug aplikasi, ataupun kendala dalam mengakses pada mengakses aplikasi RETIKA.

### 9. Challenge



Fitur Challenge merupakan fitur kompetitif antara pengguna, dalam fitur ini kami merancang pengetahuan yang bersifat terbuka dan setiap minggu kami menawarkan berbagai hadiah yang menarik.

## **D. Marketing Plan**

Berdasarkan segmentasi geografis, kepada konsumen yang berada di wilayah Cilegon, Retika akan menawarkan fasilitas digital sederhana yang dapat digunakan sebagai panduan untuk merawat mata dengan beberapa pengecualian. Sedangkan berdasarkan pada segmen psikografis, Retika menawarkan pelayanan jasanya kepada konsumen ataupun pelaku usaha online dengan golongan usia remaja hingga lansia yang tidak memiliki mobilitas tinggi dalam kegiatan sehari-hari, sehingga mereka memiliki keterbatasan waktu untuk melakukan panduan dalam merawat mata dalam skala kecil. Selain itu juga menargetkan para konsumen yang memerlukan kacamata sebagai bantuan penglihatan dengan praktis. Hal tersebut menjadi peluang bagi Retika untuk meraih target pasar tersebut. Ketersediaan pasar dari inovasi tersebut sangat potensial karena selama masyarakat terus berbelanja online maka potensi usaha Retika akan terus berjalan. Hal ini semakin didorong dengan adanya era digital dan pandemi COVID 19 dimana masyarakat mulai berpindah metode dari yang dulunya melakukan apapun secara offline sekarang semakin banyak yang mencari alternatif yang sama tapi dalam jaringan. Berikut marketing yang kami lakukan :

### *1. Entry Channels*

Dalam merencanakan strategi bisnis maka kami akan menggunakan Affiliate marketing dalam pemasaran social media ads, hal ini berguna untuk Langkah awal menarik pengguna dengan begitu akan terbentuk awareness

### *2. Lead Capture*

Pada perencanaan kali ini kami memasarkan aplikasi kami masih menggunakan affiliate marketing tentunya hal ini akan ditambah dengan website, hal ini berguna untuk mendatangkan pengunjung melalui website.

### *3. Trust Building*

Kami akan membangun kepercayaan terhadap pengguna melalui KOL seperti dokter mata yang ada pada kami melakukan pemasaran melalui mereka untuk menarik pengguna dan kami juga akan menjelaskan beberapa keuntungan dalam aplikasi ini.

#### 4. *Purchase*

Kami juga akan memberikan reward pada mereka yang aktif menjawab pada fitur challenge dengan hadiah yang menarik dan memberikan promo saat optal fest nanti.

#### 5. *Retention*

Kami juga akan mengadakan beberapa workshop dan sosialisasi terhadap pengguna. Ada nya referral marketing memudahkan dalam menarik pengguna.

Kami akan memakai lima cara tersebut dalam marketing maka jika diterukan akan membangun sebuah awareness, acquisition, activation, revenue, retention, dan referral.

### E. Operational Plan

Perencanaan operasional memiliki beberapa tahap, yang mungkin tidak konstan dan akan berubah sewaktu-waktu. Pada dasarnya tahap operasional pertama adalah pengembangan produk (aplikasi ponsel pintar) utama, diawali dengan pengembangan (*development*) serta perawatan (*maintenance*) secara bertahap dalam skala tertentu. Oleh karena itu, pada awal pengoperasian perusahaan yang dilakukan adalah fokus membangun produk utama. Terdapat banyak variabel yang mempengaruhi waktu pembuatan aplikasi Retika hingga lolos tahap produksi, terutama dengan layanan web alternatif yang juga direncanakan. Dari segi teknis, proses ini mungkin memakan waktu berbulan-bulan atau lebih.

Setelah tahap produksi utama, biaya yang dikeluarkan selanjutnya difokuskan untuk perencanaan pemasaran (*marketing plan*) untuk meningkatkan kesadaran terhadap merek Retika. Pada fase ini kita fokus pada skala kecil terlebih dahulu, di **daerah Cilegon dengan penduduk kurang lebih 500 Jiwa**. Namun biaya tersebut juga sebagian digunakan untuk mengajak beberapa vendor / dokter / lembaga kesehatan untuk bekerjasama perihal sebuah fitur yang disediakan sebagai nilai jual dari produk. Proses-proses di atas pastinya akan memakan waktu yang dapat berubah dan tidak konstan tergantung dengan beberapa variabel tidak terkendali, namun setelah tahap tersebut diperkirakan operasional utama pada perusahaan merupakan fokus pada pengembangan lebih lanjut dan kemungkinan adanya perubahan pada produk yang dikembangkan untuk kedepannya. Kurang lebih seperti berikut estimasi pada tiap tahap operasional utama yang saat ini sudah direncanakan.

**Tabel 1** Operasional 5 Tahun kedepan

Tahap Operasional	Estimasi Waktu
Pengembangan dan Perawatan produk utama (aplikasi serta alternatif <i>web</i> Retika)	Awal Mulai - Seterusnya

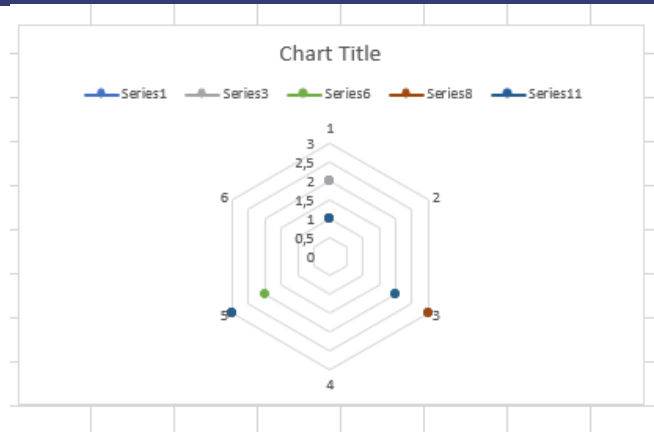
Eksekusi Kerjasama dalam skala kecil (Dokter, Lembaga Kesehatan, Vendor, dsb.)	Tahun pertama
Eksekusi Rencana Pemasaran dalam skala kecil	Tahun Pertama
Ekspansi sedang ke Daerah tertentu	Tahun Kedua
Penyesuaian Finansial Perusahaan terkait Ekspansi lebih lanjut	Tahun Kedua
Pemasaran Lebih Lanjut (Eksekusi lengkap rencana pemasaran)	Tahun Kedua
Pengembangan Produk Lebih Lanjut serta Ekspansi Daerah lain.	Tahun Ketiga – seterusnya

Pada beberapa tahap di atas, terdapat beberapa hal yang dirangkum dari perencanaan sesuai *timeline* yang sudah ditentukan. Misal pada tahun pertama, merupakan awal dari perusahaan dan pada proses produksi terdapat beberapa hal yang tidak disebutkan, misal vendor serta pengumpulan data yang diperlukan untuk mengembangkan produk. Pada konteks ini, banyak faktor yang dapat merubah hal-hal di atas yang telah dirangkum.

Pada proses ekspansi perusahaan, dalam konteks ini merupakan skala kecil secara perlahan. Jika daerah awal yang dikenali dengan produk utama merupakan Cilegon, maka ekspansi akan berlangsung ke daerah sekitarnya. Begitu seterusnya disertai dengan pengembangan produk yang telah ditentukan pada proyeksi finansial yang telah diperhitungkan.

Dengan adanya perkiraan pada waktu operasional perusahaan yang direncanakan, diharapkan proses eksekusi rencana operasional tidak akan berbeda jauh. Meskipun tidak ada jaminan untuk akurasi pada proses tersebut, hal ini dapat dijadikan acuan yang ditetapkan pada awal pembuatan bisnis. Misal pada proses ekspansi pemasaran lebih lanjut, tidak hanya dalam aspek daerah saja, namun beberapa hal lain seperti alur pemasaran yang direncanakan sebelumnya seperti acara-acara pada daerah tertentu. Hal ini pastinya akan menambah *brand awareness* serta popularitas produk dan perusahaan dalam skala apapun.

#### Risk Mitigation



**Gambar 1** Grafik Risk Mitigation

**Tabel 2** Risk Mitigation

Risk Description	Risk Likelihood	Risk Impact	Risk Severity	Risk Management (Prevention and Mitigation)
Ketidaksiapan sdm dalam implementasi strategi	2	3	3	Training dan development terhadap SDM. sebagai prioritas saat terjadi problem Melakukan evaluasi dan menjadikan pengguna
Besarnya biaya yang dikeluarkan daripada keuntungan	2	3	3	Menghindari pengeluaran yang tidak dibutuhkan. Melakukan analisis terhadap biaya
Brand awareness yang rendah	1	2	2	Melakukan targeted marketing dan mengadakan sosialisasi terhadap warga cilegon. warga cilegon. Evaluasi terhadap strategi marketing yang sesuai dengan kondisi pasar.
Kemungkinan terjadinya cyber risk seperti pencurian data	1	3	3	Upgrade multi stage authentication dan real time monitoring system. Melakukan upgrade multi stage authentication dan realtime monitoring system
Kepengurusan lisensi dan HKI melebihi waktu perencanaan	1	2	3	Mencari informasi terkait pengurusan pada pihak yang terkait. Melakukan konfirmasi dan mengajukan penambahan waktu kepada konsumen

## F. Financial Plan

### 1. Total Biaya

Tahun 0 :

**Tabel 3** Gaji Human Resources Tahun 0

Year 0			
Human Resources	Pekerja	Cost	Total Cost
CEO	1	3.500.000	3500000
CMD	1	3.000.000	3000000
CTO	1	3.000.000	3000000
CFO	1	3.000.000	3000000
Manager Accounting	1	2.500.000	2500000
Manager Finance	1	2.300.000	2300000
Secretary	1	2.300.000	2300000
HR	1	2.300.000	2300000
General Affairs	1	2.300.000	2300000
UI/UX Designer	1	5.000.000	5000000
Frontend Developer	2	7.500.000	15000000
Backend Developer	2	7.500.000	15000000
QA/Tester	1	3.500.000	3500000
Total beban Gaji			62700000

**Tabel 4 Modal Tahun 0**

Akun	Year 0												Total
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	Oktober	November	Desember	
Beban Gaji	62.700.000	62.700.000	62.700.000	62.700.000	62.700.000	62.700.000	62.700.000	62.700.000	62.700.000	62.700.000	62.700.000	62.700.000	752.400.000
<b>Beban gaji</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>62.700.000</b>	<b>752.400.000</b>
Sewa Kantor	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	24.000.000
Biaya Listrik	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	3.876.000
Biaya Instalasi & Koneksi Intern	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	3.780.000
Biaya Air	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	1.236.000
Hardware Kantor	5.000.000												5.000.000
Perlengkapan Pemeliharaan	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	600.000
<b>Biaya Utilitas Kantor</b>	<b>7.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>38.492.000</b>
Cloud Hosting	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	1.078.800
<b>Biaya Server</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>1.078.800</b>
<b>Lisensi HAKI</b>													<b>400.000</b>
<b>Beban lain lain</b>													<b>400.000</b>
Total biaya operasional	70.580.900	65.580.900	65.580.900	65.580.900	65.580.900	65.580.900	65.580.900	65.580.900	65.580.900	65.580.900	65.580.900	71.980.900	798.370.800

Tahun 1 :

**Tabel 5 Gaji Human Resources Tahun 1**

Year 1			
Humas Resources	Pekerja	Cost	Total Cost
CEO	1	3.500.000	3500000
CMD	1	3.000.000	3000000
CTO	1	3.000.000	3000000
CFO	1	3.000.000	3000000
Manager Accounting	1	2.500.000	2500000
Affiliate Marketing	1	2.300.000	2300000
Manager Finance	1	2.300.000	2300000
Secretary	1	2.300.000	2300000
HR	1	2.300.000	2300000
General Affairs	1	2.300.000	2300000
Frontend Developer	2	7.500.000	15000000
Backend Developer	2	7.500.000	15000000
UI/UX Designer	1	5.000.000	5000000
QA/Tester	1	3.500.000	3500000
Total beban Gaji			65000000

**Tabel 6 Modal Tahun 1**

Akun	Year 1												Total
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	Oktober	November	Desember	
Beban Gaji	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	780.000.000
<b>Beban gaji</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>780.000.000</b>
Sewa Kantor	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	24.000.000
Biaya Listrik	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	3.876.000
Biaya Instalasi & Koneksi Intern	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	3.780.000
Biaya Air	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	1.236.000
Hardware Kantor	5.000.000												5.000.000
Perlengkapan Pemeliharaan	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	600.000
<b>Biaya Utilitas Kantor</b>	<b>7.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>38.492.000</b>
Cloud Hosting	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	1.078.800
<b>Biaya Server</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>1.078.800</b>
<b>Reward</b>			300.000			300.000			300.000				<b>1.200.000</b>
<b>Beban lain lain</b>													<b>6.000.000</b>
Total biaya operasional	72.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	74.180.900	826.770.800

Tahun 2 :

**Tabel 7 Modal Tahun 2**

Akun	Year 2												Total
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	Oktober	November	Desember	
Beban Gaji	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	780.000.000
<b>Beban gaji</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>780.000.000</b>
Sewa Kantor	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	24.000.000
Biaya Listrik	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	3.876.000
Biaya Instalasi & Koneksi Intern	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	3.780.000
Biaya Air	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	1.236.000
Hardware Kantor	5.000.000												5.000.000
Perlengkapan Pemeliharaan	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	600.000
<b>Biaya Utilitas Kantor</b>	<b>7.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>38.492.000</b>
Cloud Hosting	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	1.078.800
<b>Biaya Server</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>1.078.800</b>
<b>Reward</b>			300.000			300.000			300.000				<b>1.200.000</b>
<b>Optal Fest</b>												20.000.000	<b>20.000.000</b>
<b>Beban lain lain</b>													<b>6.000.000</b>
Total biaya operasional	72.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	94.180.900	846.770.800

Tahun 3 :



Tabel 8 Modal Tahun 3

Akun	Year 3												Total
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	Desember	
Beban Gaji	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	780.000.000
<b>Beban gaji</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>780.000.000</b>
Sewa Kantor	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	24.000.000
Biaya Listrik	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	3.876.000
Biaya Instalasi & Koneksi Intern	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	3.780.000
Biaya Air	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	1.236.000
Hardware Kantor	5.000.000												5.000.000
Perlengkapan Pemeliharaan	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	600.000
<b>Biaya Utilitas Kantor</b>	<b>7.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>38.492.000</b>
Cloud Hosting	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	1.078.800
<b>Biaya Server</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>1.078.800</b>
Reward			300.000			300.000			300.000				1.200.000
<b>Optal Fest</b>													<b>20.000.000</b>
<b>Beban lain lain</b>													<b>6.000.000</b>
Total biaya operasional	72.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	67.880.900	846.770.800

Tahun 4 :

Tabel 9 Modal Tahun 4

Akun	Year 4												Total
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	Oktober	November	Desember	
Beban Gaji	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	65.000.000	780.000.000
<b>Beban gaji</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>780.000.000</b>
Sewa Kantor	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	24.000.000
Biaya Listrik	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	323.000	3.876.000
Biaya Instalasi & Koneksi Intern	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	3.780.000
Biaya Air	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	1.236.000
Hardware Kantor	5.000.000												5.000.000
Perlengkapan Pemeliharaan	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	600.000
<b>Biaya Utilitas Kantor</b>	<b>7.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>2.791.000</b>	<b>38.492.000</b>
Cloud Hosting	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	89.900	1.078.800
<b>Biaya Server</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>89.900</b>	<b>1.078.800</b>
Reward			300.000			300.000			300.000				1.200.000
<b>Optal Fest</b>													<b>20.000.000</b>
<b>Beban lain lain</b>													<b>6.000.000</b>
Total biaya operasional	72.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	68.180.900	67.880.900	67.880.900	67.880.900	846.770.800

## 2. Return on Investment

Tabel 10 Total ROI selama Lima Tahun

Total ROI	10.709.640.000	3.265.083.200
164%		

ROI yang sudah ditotal selama 5 tahun adalah 164 %

## 3. Payback Period, NPV, dan IRR

Tabel 11 Payback Period, NPV, IRR

Year	Cash Out	Cash In	Cash flow	Commulative Net Cashflow
0	798.370.800	0	-798.370.800	-798.370.800
1	724.770.800	92.000.000	-632.770.800	-1.431.141.600
2	846.770.800	323.950.000	-522.820.800	-1.953.962.400
3	846.770.800	3.275.500.000	2.428.729.200	474.766.800
4	846.770.800	6.961.000.000	6.114.229.200	6.588.996.000

Payback Period	3 tahun
NPV	Rp3.423.473.566,58
IRR	21%

Berdasarkan hasil analisis maka masa payback period pada masa optimal adalah 3 tahun



Payback period adalah rentang waktu dimana sebuah usaha akan kembali modalnya setelah dipakai untuk kebutuhan perusahaan dan pembiayaan. Berdasarkan Analisa kami Retika akan mengalami payback period selama 3 tahun

IRR adalah salah satu tools yang paling sering digunakan oleh investor untuk mengukur keberhasilan dan proyeksi keuangan sebuah perusahaan.

Net Present Value (NPV) adalah proyeksi nilai investasi bagi para pemegang saham atau investor untuk mengetahui seberapa baik sebuah proyeksi keuangan perusahaan kedepannya sebagai acuan dalam menghitung keuntungan yang akan didapat di masa yang akan datang<sup>3</sup>. Dari hasil perhitungan didapat bahwa Present Value daripada Retika adalah sebesar Rp3.423.473.566,58 milyar rupiah.

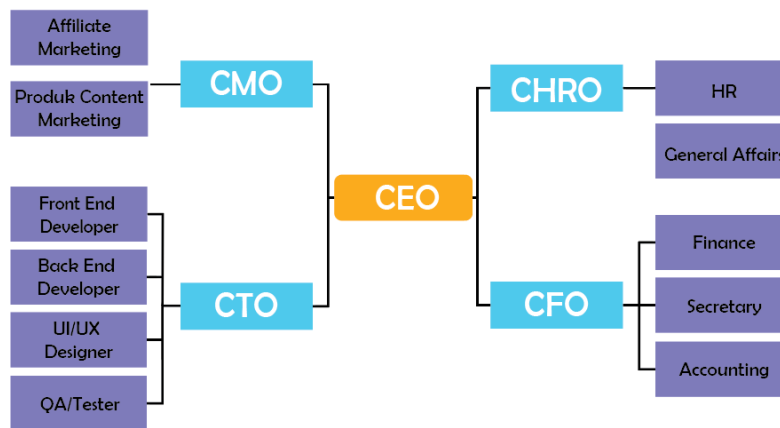
#### 4. Financial Projection

**Tabel 12** Proyeksi Keuangan

	2022	2023	2024	2025	2026
REVENUE					
Konsultasi - Chat	0	250	950	2900	6800
Price	0	50.000	50.000	266000	266000
Expected Sales	0	12500000	47500000	771400000	1808800000
<b>Pendapatan (Sales)</b>	<b>0</b>	<b>12500000</b>	<b>47500000</b>	<b>771400000</b>	<b>1808800000</b>
Commision	25%	25%	25%	25%	25%
Pendapatan (Sales)/ Commision	0	3125000	11875000	192850000	452200000
Fitur konsultasi VC + Chat	0	250	950	2900	6800
Price	0	245.000	245.000	245.000	245.000
Expected Sales	0	61250000	232750000	710500000	1666000000
<b>Pendapatan (Sales)</b>	<b>0</b>	<b>61250000</b>	<b>232750000</b>	<b>710500000</b>	<b>1666000000</b>
Commision + Biaya admin	30%	30%	30%	30%	30%
<b>Pendapatan (Sales)/ Commision + Bia</b>	<b>0</b>	<b>18375000</b>	<b>69825000</b>	<b>213150000</b>	<b>499800000</b>
Ganti Lensa	0	250	950	2900	6800
Price	0	150000	150000	150000	150000
Expected Sales	0	37500000	142500000	435000000	1020000000
<b>Pendapatan (Sales)</b>	<b>0</b>	<b>37500000</b>	<b>142500000</b>	<b>435000000</b>	<b>1020000000</b>
Commision + Biaya admin	30%	30%	30%	30%	30%
<b>Pendapatan (Sales)/ Commision + Bia</b>	<b>0</b>	<b>11250000</b>	<b>42750000</b>	<b>130500000</b>	<b>306000000</b>
Kacamata	0	250	950	2800	6800
Price	0	160000	250000	250000	250000
Expected Sales	0	40000000	237500000	700000000	1700000000
<b>Pendapatan (Sales)</b>	<b>0</b>	<b>40000000</b>	<b>237500000</b>	<b>700000000</b>	<b>1700000000</b>
Commision + Biaya admin	30%	30%	30%	30%	30%
<b>Pendapatan (Sales) / Commision + Bia</b>	<b>0</b>	<b>12000000</b>	<b>71250000</b>	<b>210000000</b>	<b>510000000</b>
Vitamin	0	450	950	2900	6800
Price	0	350000	450000	450000	450000
Expected Sales	0	157500000	427500000	1305000000	3060000000
<b>Pendapatan (Sales)</b>	<b>0</b>	<b>157500000</b>	<b>427500000</b>	<b>1,305E+09</b>	<b>3060000000</b>
Commision	30%	30%	30%	30%	30%
<b>Pendapatan (Sales) / Commision + Bia</b>	<b>0</b>	<b>47250000</b>	<b>128250000</b>	<b>391500000</b>	<b>918000000</b>
Virtual Reality				1500	3000
Price				4750000	4750000
Expected Sales				7125000000	14250000000
<b>Pendapatan (Sales)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7,125E+09</b>	<b>1,425E+10</b>
Commision + Biaya admin	30%	30%	30%	30%	30%
<b>Pendapatan (Sales) / Commision + Bia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,138E+09</b>	<b>4275000000</b>
Laba Kotor	0	92000000	323950000	3275500000	6961000000
Total Biaya	798.370.800	826.770.800	846.770.800	846.770.800	846.770.800
Net Cashflow	-798370800	-734770800	-522820800	2428729200	6114229200



## G. Human Resource Plan



**Gambar 2** Susunan Organisasi Perusahaan RETIKA

1. *Affiliate Marketing* adalah suatu metode pemasaran memerlukan seseorang yang bertugas sebagai afiliator akan mendapatkan sejumlah komisi setelah berhasil mempromosikan produk si pedagang. Hal ini membuktikan bahwa Afiliasi pemasaran menjadi sumber penting dari akuisisi pelanggan sesuai yang disampaikan (Libai, Biyalogorsky & Gerstner 2016)
2. *Produk Content Marketing* adalah seseorang yang memikirkan strategi pemasaran yang memanfaatkan konten sebagai media untuk mengedukasi pelanggan mengenai *product knowledge*. Hal yang berkaitan *Content Marketing* adalah suatu nilai yang berharga dalam asset perusahaan hal ini disampaikan dalam sebuah penelitian yang menyebutkan Potensi gagasan 'nilai pakai' tentang nilai pelanggan sebagai dasar untuk memastikan bahwa konsumen terlibat sepenuhnya sebagai pemangku kepentingan dalam ekonomi konten dibahas(Rowley 2010)
3. *Chief Marketing Officer* adalah seorang eksekutif perusahaan yang bertanggung jawab untuk mengelola dalam aktivitas pemasaran dalam suatu organisasi.
4. *Front end developer* adalah seseorang untuk menghasilkan website dengan tampilan yang menarik.
5. *Back end developer* adalah seorang yang mengembangkan software di sisi server yang berkaitan dengan logika serta database.
6. *UX Designer* adalah seseorang yang meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi maupun pengunjung situs yang dilihat.

7. *Quality Assurance/Tester* ini tugasnya melaksanakan pengujian terhadap software, membuat alur pengujian, serta membuat laporan dari hasil pengujian tersebut.
8. *Chief technology officer* seseorang yang memfokuskan pada masalah ilmiah dan teknologi dalam suatu organisasi.
9. *Chief Executive Office* seseorang yang diberi tanggung jawab untuk mengatur keseluruhan suatu organisasi.
10. *Chief Human Resource Officer* adalah seseorang mengawasi semua aspek manajemen sumber daya manusia dan kebijakan, praktik, dan operasi hubungan industrial untuk suatu organisasi.
11. *Human Resources* memiliki fungsi yang penting di dalam perusahaan, salah satunya adalah pengelolaan sumber daya manusia.
12. *General Affair* adalah seseorang yang berada di bawah pimpinan divisi, bekerja dalam pengelolaan perusahaan.
13. *Chief Financial Officer* seseorang yang bertanggung jawab untuk mengelola risiko keuangan korporasi.
14. *Finance* adalah seseorang yang bertanggung jawab pada pencarian, pengelolaan, pengalokasian dana, dan melakukan pembayaran di perusahaan.
15. Sekretaris adalah seseorang yang melaksanakan pekerjaan rutin, tugas-tugas administratif, atau tugas-tugas pribadi dari atasannya.
16. *Accounting Staff* adalah seseorang yang bertanggung jawab memeriksa dan melakukan verifikasi transaksi keuangan perusahaan, melakukan pencatatan dan dokumentasi, serta bertugas menyusun laporan keuangan secara akurat.

**DAFTAR PUSAKA**

- Kanagasingam, Y., Bhuiyan, A., Abramoff, M.D., Smith, R.T., Goldschmidt, L. & Wong, T.Y., 2014, 'Progress on retinal image analysis for age related macular degeneration', *Progress in Retinal and Eye Research*, 38, 20–42.
- Libai, B., Biyalogorsky, E. & Gerstner, E., 2016, 'Setting Referral Fees in Affiliate Marketing', <http://dx.doi.org/10.1177/1094670503005004003>, 5(4), 303–315.
- Rowley, J., 2010, 'Understanding digital content marketing', <http://dx.doi.org/10.1362/026725708X325977>, 24(5–6), 517–540.
- Schmidt-Erfurth, U., Sadeghipour, A., Gerendas, B.S., Waldstein, S.M. & Bogunović, H., 2018, 'Artificial intelligence in retina', *Progress in Retinal and Eye Research*, 67, 1–29.

## APPENDIX 3

### Team Member Personal Data

Team Leader's Full Name : Alex Zaro Daeli  
 Gender : Male  
 Place and date of birth : Tangerang, May 5 2003.  
 Nationality : Indonesia  
 University : University of Indonesia  
 Faculty/Major : FT / Informatics Engineering  
 Email : alexzarodaeli8@gmail.com  
 Handphone Number : 0897-8544-104



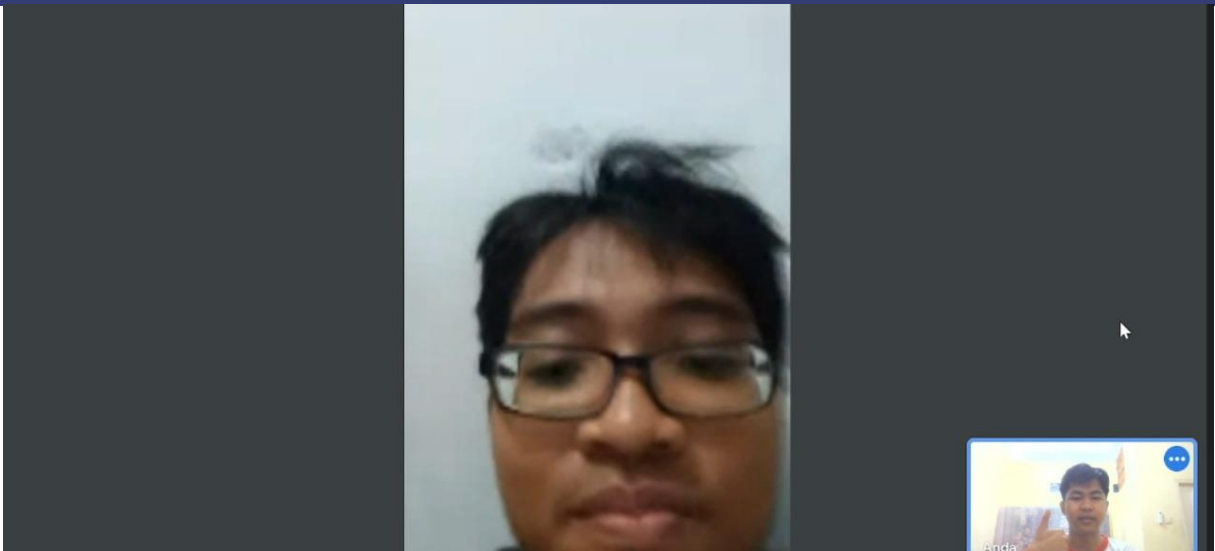
First Member's Full Name : Galih Ridho Utomo  
 Gender : Male  
 Place and date of birth : Pati, January 20, 2003.  
 Nationality : Indonesia  
 University : State University of Semarang  
 Faculty/Major : FMIPA / Applied Physics  
 Email : g4lihru@gmail.com  
 Handphone Number : 0819-3227-9615



Second Member's Full Name : Jarvis Al Baasith  
 Gender : Male  
 Place and date of birth : Tangerang, October 26, 2003.  
 Nationality : Indonesia  
 University : University of Technology Yogyakarta  
 Faculty/Major : FST / Computer Engineering  
 Email : jarvisalbaasith@gmail.com  
 Handphone Number : 0851-5642-2325



**Gambar 3** Member Data



**Gambar 4** Wawancara Rafiandy-Cilegon



**Gambar 5** Wawancara Syifa-Cilegon



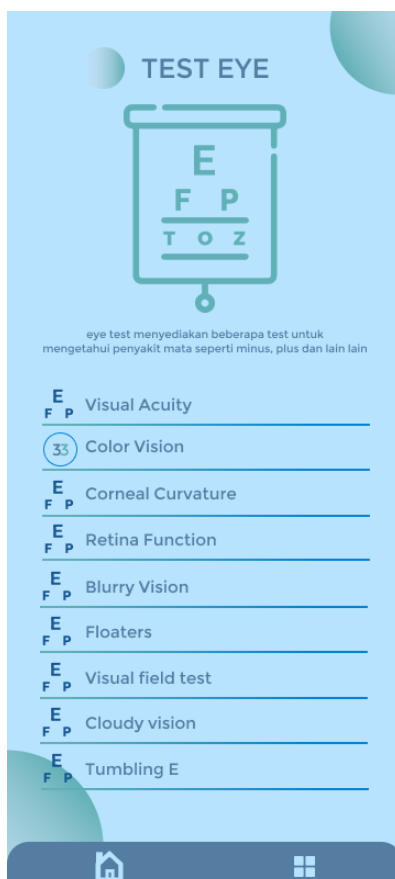
**Gambar 6** Wawancara Aldy-Cilegon



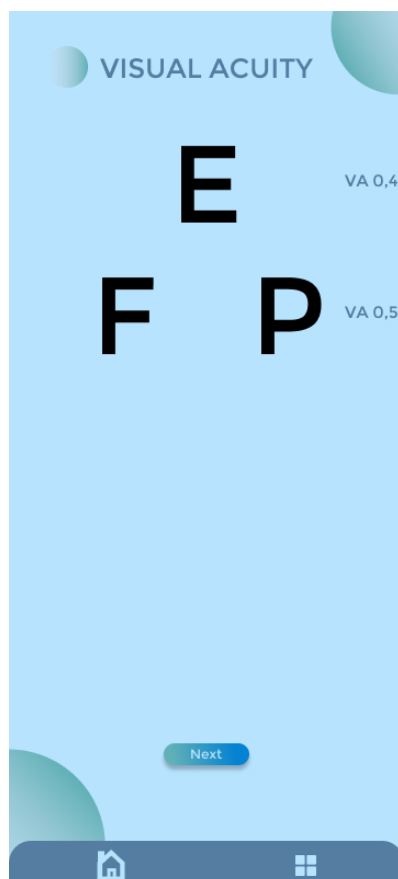
Gambar 7 UI Penjualan Vitamin



Gambar 8 UI Pembuatan Kacamata



Gambar 9 UI Eye Test



Gambar 10 UI Pembuatan Kontak Lensa



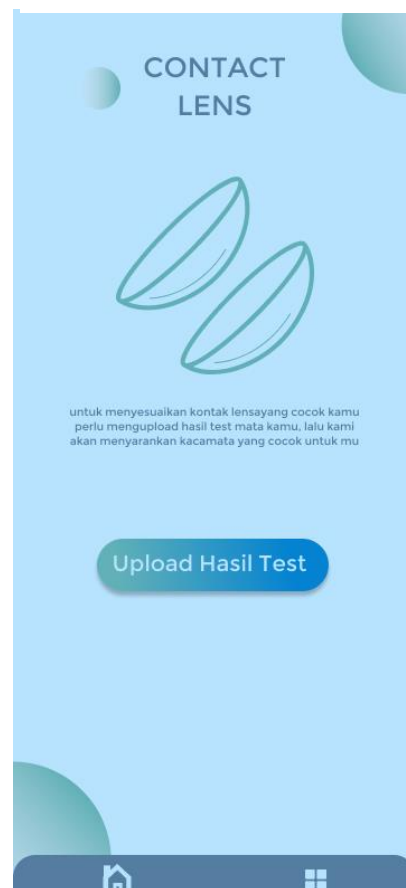
Gambar 12 UI Challenge



Gambar 11 UI Home



Gambar 13 UI Home



Gambar 14 UI Contact Lens