

Unleash your calm

DISCAFFE



**Proposal Kegiatan
STEMPRENEUR
Student Catalytic Project**

PROPOSAL KEGIATAN STEMPRENEUR STUDENT CATALYTIC PROJECT



**UNIVERSITAS
PRASETIYA MULYA**

STEMPRENEUR
CENTER

Discaffe

Inovasi Minuman Alternatif Rendah Kafein

TIM PENGUSUL

Ketua:

Riyadi Iman Lubis, 23102210048

Anggota:

Komang Juliantara, 23102210034

Yoghi Pratama Putra, 23102210068

Siti Ummi kaltsum, 23102210056

Mina Darmayani, 23102210038

Dyah Nuraprilia, 23102210016

Andre Irwansah Samosir, 23202210003

Gilbert Johan Hutajulu 23602210006

Pembimbing:

Maria Zefanya Sampe, M.Si., M.M, 0302119002

**UNIVERSITAS PRASETIYA MULYA
APRIL
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN
PROPOSAL SKEMA HIBAH
“STEMPRENEUR STUDENT CATALYTIC PROJECTS”**

Judul Usulan Usaha : **Minuman Alternatif Kopi Tanpa Kafein**
Sektor Usaha : **Industri Barang Konsumsi (Minuman)**
Usulan Nama Merek : **Discaffè**
Skema : **Product-Solution Fit**
Tim Pengusul

Ketua Pengusul

1. Riyadi Iman Lubis

a. NIM : 23102210048
b. Sekolah / Program Studi : Universitas Prasetiya Mulya / Business Mathematics
c. Nomor HP : +62 853 6290 2275
d. Alamat surel : riyadiiman60@gmail.com

Anggota (1) :

2. Komang Juliantara

a. NIM : 23102210034
b. Sekolah / Program Studi : Universitas Prasetiya Mulya / Business Mathematics
c. Nomor HP : +62 857 9261 3842
d. Alamat surel : jkomang065@gmail.com

Anggota (2) :

3. Yoghi Pratama Putra

a. NIM : 23102210068
b. Sekolah / Program Studi : Universitas Prasetiya Mulya / Business Mathematics
c. Nomor HP : +62 852 4034 6131
d. Alamat surel : yoghiputra097@gmail.com

Anggota (3)

4. Siti Ummi Kaltsum

a. NIM : 23102210056
b. Sekolah / Program Studi : Universitas Prasetiya Mulya / Business Mathematics
c. Nomor HP : +62 895 0692 1583

d. Alamat surel : sitiummikaltsum@gmail.com

Anggota (4) :

5. Mina Darmayani

a. NIM : 23102210038

b. Sekolah / Program Studi : Universitas Prasetiya Mulya / Business Mathematics

c. Nomor HP : +62 852 3151 3958

d. Alamat surel : minadarma.kandar@gmail.com

:

Anggota (5)

6. Dyah Nuraprilia

a. NIM : 23102210016

b. Sekolah / Program Studi : Universitas Prasetiya Mulya / Business Mathematics

c. Nomor HP : +62 857 8855 0282

d. Alamat surel : nurapriliadyah@gmail.com

:

Anggota (6)

7. Andre Irwansah Samosir

a. NIM : 23202210003

b. Sekolah / Program Studi : Universitas Prasetiya Mulya / Food Business Technology

c. Nomor HP : +62 878 9171 4977

d. Alamat surel : samosirandreirwansah30@gmail.com

:

Anggota (7) :

8. Gilbert Johan Hutajulu

a. NIM : 23602210006

b. Sekolah / Program Studi : Universitas Prasetiya Mulya / Product Design Innovation

c. Nomor HP : +62 821 6211 8793

d. Alamat surel : gilbrethutajulu@gmail.com

**HALAMAN PENGESAHAN
PROPOSAL SKEMA HIBAH
“STEMPRENEUR STUDENT CATALYTIC PROJECTS”**

Lama proyek : 9 bulan
(1 periode maksimal 1 tahun)

Biaya usulan yang Diusulkan
(per-periode proyek)
**) pilih salah satu* : Rp.3.216.794,00

Kota, tanggal-bulan-tahun
Menyetujui,
Wakil Dekan Sekolah STEM
Universitas Prasetiya Mulya

(.....)
NIDN.....

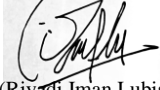
Mengetahui,
Kepala STEMPreneur Center

(.....)
NIDN.....

Mengetahui
Dosen Pembimbing


(Maria Zefanya)
NIDN 0302119002

Menyatakan,
Ketua Peneliti


(Riyadi Iman Lubis)
NIM. 23102210048

	<p>Menyetujui, PJ Budget</p> <p>(.....) NIDN.....</p>	
--	---	--

Unleash your calm

DISCAFFE



PROFIL SINGKAT USAHA

Discaffè adalah minuman yang bukan kopi pada umumnya, menarik perhatian para pecinta kuliner dan penikmat kopi dengan keunikan dan cita rasa khasnya. Discaffè merupakan solusi untuk orang-orang yang memiliki masalah dengan kafein tetapi ingin merasakan sensasi minum kopi. Karena Discaffè memiliki kafein yang sangat rendah (hampir tidak ada). Terbuat dari biji buah salak yang diolah menyerupai proses pengolahan kopi, minuman ini menawarkan alternatif rasa baru bagi penikmat kopi dan manfaat kesehatan yang potensial. Biji salak memiliki banyak manfaat yang belum diketahui oleh banyak orang, seperti bisa meningkatkan daya tahan tubuh, mengurangi stress, menyegarkan nafas, mencegah kanker dan meningkatkan mood.

Minuman inovatif kami juga dipadukan dengan rempah khas Indonesia yang banyak khasiat yaitu kayu manis. Kayu manis, dengan nama ilmiah *Cinnamomum*, merupakan rempah-rempah yang berasal dari kulit pohon kayu manis. Rempah ini terkenal dengan aromanya yang hangat dan manis, serta rasa yang khas. Kayu manis telah lama digunakan dalam berbagai masakan, minuman, dan pengobatan tradisional. Beberapa khasiat dari kayu manis adalah mengontrol gula darah, melancarkan pencernaan, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL) dan masih banyak lagi.

Perpaduan aroma kopi dan kayu manis menghasilkan sensasi yang unik dan memikat. Aroma kopi yang kuat dan kaya berpadu dengan aroma kayu manis yang hangat, manis, dan sedikit pedas. Perpaduan ini menghasilkan aroma yang memberikan sensasi yang hangat, nyaman, dan membangkitkan semangat. Usaha ini akan berdampak positif bagi orang lain dan lingkungan sekitar, dikarenakan melakukan pengelolaan terhadap limbah biji salak yang tak terpakai lagi dan bekerja sama dengan petani dan UMKM terlibat sebagai pemasok maupun penjual.



1. LATAR BELAKANG DAN PERMASALAHAN/PELUANG

Kopi (*Coffea sp*) adalah tanaman pertanian yang diambil bijinya untuk kemudian diolah menjadi minuman seduh. Tanaman yang semula berasal dari daratan Afrika ini menyebar hingga ke Indonesia dan menjadi salah satu komoditas produksi unggulan dengan kapasitas produksi pada tahun 2022 mencapai 774,96 ribu ton [1]. Produksi ini berasal dari tiga jenis kopi yang ada di Indonesia, seperti Arabika, Robusta, dan Liberika.

Ketiga jenis kopi yang tersebar di wilayah Indonesia pada topografi berbeda-beda ini menyebabkan perbedaan rasa dan aroma yang beragam, karena lingkungan tumbuh kopi yang menyebabkan kadar senyawa yang terkandung di dalamnya berbeda-beda di setiap wilayah. Hal ini didukung oleh penelitian yang menyebutkan bahwa karakteristik lahan tumbuh, sifat kimia meliputi pH, keseimbangan unsur hara, dan ketinggian tanam berpengaruh terhadap aroma kopi [2]. Hal inilah yang mendorong adanya sertifikat indeks geografi kopi di Indonesia seperti misalnya kopi Gayo di Aceh, kopi Kintamani di Bali, kopi Flores Bajawa di Nusa Tenggara Timur, dan kopi Wamena di Papua. Dengan produksi yang tinggi dan keberagaman indeks daerah kopi yang ada, konsumsi kopi menjadi hal yang sudah menjadi tren di Indonesia.

Tren konsumsi minuman kopi di Indonesia tengah mengalami peningkatan. Hal ini bisa diamati dari perkembangan konsumsi kopi di Indonesia pada tahun 2012-2021 yang disajikan pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Perkembangan Konsumsi Kopi Indonesia 2017-2021 [3]

Berdasarkan gambar gambar 1 di atas, dapat diketahui bahwa tren konsumsi kopi nasional mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Penelitian yang sama juga meramalkan bahwa setiap tahun akan terjadi peningkatan konsumsi kopi sebesar 2,34 % [3]. Hal ini menunjukkan bahwa produksi dan usaha di bidang kopi memiliki potensi penyerapan oleh pasar dengan baik di masa depan.

Namun, di tengah tren konsumsi kopi yang meningkat, perlu diketahui bahwa konsumsi kopi berlebih dapat menimbulkan efek samping bagi kesehatan. Tren konsumsi kopi yang rutin dilakukan

tiap hari dapat menyebabkan karies pada gigi. Karies merupakan masalah pengikisan dan pembusukan pada gigi yang disebabkan oleh aktivitas bakteri *Streptococcus mutans* di dalam mulut. Bakteri ini akan menggerogoti sisa makanan di dalam gigi dan mengeluarkan zat asam yang mengikis mineral gigi lalu menimbulkan karies. Meskipun ada penelitian yang menyebutkan bahwa kopi sangrai memiliki senyawa antibakteri yang bisa melawan bakteri [4], perlu diketahui bahwa kandungan asam pada kopi tetap bisa menyebabkan karies. Selain karies gigi, konsumsi kopi juga menyebabkan gastritis.

Gastritis merupakan peradangan pada dinding lambung yang salah satu faktor penyebabnya adalah pola makan tidak sehat, salah satunya konsumsi kopi. Hal ini disebabkan oleh kandungan kafein dalam kopi yang dapat mempercepat proses terbentuknya asam lambung, yang berujung pada penyakit gastritis. Hal ini didukung oleh penelitian yang menyebutkan orang yang mengkonsumsi kopi secara rutin berisiko 3,57 kali menderita gastritis dibandingkan dengan orang yang jarang mengkonsumsi kopi [5]. Ini menjadi dilema apabila seorang penderita gastritis ingin mengkonsumsi kopi, tapi tidak toleran dengan kafein yang terkandung di dalamnya.

Kafein (1,3,7-Trimethylpurine-2,6-dione) merupakan senyawa alkaloid xantina yang berfungsi sebagai stimulan. Kopi biasa dikonsumsi karena memiliki kandungan kafein yang berfungsi untuk merangsang sistem saraf pusat guna membantu seseorang tetap waspada dan mencegah kelelahan. Hal inilah yang menjadikan konsumsi kopi dilakukan secara rutin oleh berbagai kalangan. Perlu diketahui bahwa karena efek stimulan yang dimilikinya, konsumsi kopi yang mengandung kafein dapat menyebabkan peningkatan detak jantung. Ini merupakan salah satu hal yang diharapkan dari konsumsi kopi, karena peningkatan detak jantung berhubungan dengan adrenalin. Namun, hal ini menjadi masalah bagi konsumen yang menderita aritmia. Aritmia adalah gangguan yang terjadi pada irama jantung yang terkadang terlalu cepat atau terlalu lambat. Penelitian sebenarnya menyebutkan bahwa penderita aritmia boleh mengkonsumsi minuman berkafein dalam jumlah sedang [6], tapi penderita aritmia menjadi rentan apabila secara tidak sengaja mengalami peningkatan konsumsi kafein.

Masalah lain yang berkaitan dengan kafein adalah adanya beberapa orang yang memiliki masalah dalam metabolisme kafein. Kafein dimetabolisme di hati oleh enzim CYP450 yang diproses oleh gen CYP1A2, sehingga kemampuan tubuh setiap orang untuk mengkonsumsi kafein bervariasi [7]. Jika konsumen memiliki kemampuan untuk mengalami metabolisme kafein dengan cepat, maka efek yang dirasakan tidak akan ada atau cepat hilang. Namun, konsumen dengan metabolisme kafein lambat cenderung menimbulkan efek insomnia, gangguan pencernaan, dan lain-lain.

Selain dampak bagi kesehatan, hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan kenaikan konsumsi kopi adalah proses produksinya yang tidak memperhatikan lingkungan. Tidak bisa dipungkiri bahwa konsumsi yang semakin tinggi akan diikuti dengan permintaan pasok yang lebih tinggi pula. Ini mendorong peningkatan kapasitas produksi guna memenuhi permintaan. Namun, perlu disorot bahwa emisi karbon yang ditimbulkan dari produksi 1 kg biji beras kopi konvensional mencapai 15,33 kg [8]. Jika proses produksi seperti ini terus berlanjut, maka pencemaran akibat produksi kopi akan menimbulkan dampak yang buruk.

Di sisi lain, Indonesia memiliki komoditas pertanian salak yang tersebar di seluruh provinsi di Indonesia. Produksi salak di Indonesia terbilang tinggi, terbukti dari data yang Badan Pusat Statistik yang menyebutkan bahwa produksi salak di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 1.147.473

ton [1]. Daging buah salak biasanya diolah menjadi dodol, manisan, keripik salak, dan olahan lainnya, sementara biji belum dimanfaatkan dengan baik dan menjadi limbah. Hal ini sangat disayangkan, mengingat biji salak memiliki kandungan nutrisi bagi tubuh seperti lemak 0,48%, protein 4,22%, dan 38,9% karbohidrat [9]. Selain nutrisi tersebut, ditemukan pula bahwa biji salak memiliki senyawa yang berperan sebagai antioksidan untuk menangkal radikal bebas dan kandungan kafein yang rendah. Biji salak memiliki kandungan kafein sebesar 0,2% [10], lebih rendah dari kandungan kafein dalam kopi arabika yang berada di kisaran 1,15% [11]. Berdasarkan hal ini, dapat diketahui bahwa kandungan kafein yang terkandung dalam minuman biji salak 5,75 kali lebih kecil dibandingkan kopi. Hal ini memunculkan peluang pemanfaatan biji salak untuk dijadikan sebagai bahan baku produk minuman seduh sebagaimana kopi, tetapi dengan kandungan kafein yang lebih rendah sehingga lebih aman dikonsumsi oleh penderita gastritis, konsumen dengan metabolisme kafein lambat, serta penderita aritmia.

Sebagai kegiatan usaha yang berorientasi pada konsumen, Produk Discafee memiliki visi yaitu “Menjadi perusahaan pelopor minuman biji salak ekstrak kayu manis yang terdepan di Indonesia dan diakui secara global dengan inovasi, kualitas, keunikan, serta manfaat kesehatannya”.

Adapun misi dari produk Discafee meliputi:

- Menghasilkan minuman biji salak ekstrak kayu manis yang berkualitas tinggi dengan rasa yang unik dan manfaat kesehatan yang teruji.
- Membangun merek dan brand yang kuat dan terpercaya untuk minuman biji salak ekstrak kayu manis di pasar domestik dan internasional.
- Meningkatkan kesejahteraan petani biji salak dan kayu manis melalui kerjasama yang berkelanjutan dan adil.
- Berkontribusi pada pengembangan ekonomi lokal dan nasional melalui usaha kecil menengah (UMKM) yang inovatif.



2. SOLUSI

Sebagaimana telah dijelaskan di bagian latar belakang, diketahui fakta yang berkaitan dengan efek kopi terhadap kesehatan dan juga lingkungan, serta belum dimanfaatkannya biji salak sehingga menjadi limbah. Keadaan ini melahirkan ide produk baru yang lebih rendah kafein dibandingkan kopi dengan biji salak sebagai bahan baku. Namun demikian, hal ini hanya menjawab permasalahan yang disebabkan oleh kafein pada penderita gastritis, konsumen dengan metabolisme kafein lambat, serta penderita aritmia. Masih terdapat efek merugikan mengkonsumsi kopi, yakni karies, yang belum diberikan alternatif. Oleh karena itu, produk minuman ini akan diformulasikan dengan kayu manis.

Pada penelitian ini, kayu manis juga berperan memberikan aroma pada produk minuman ini. Perlu diketahui bahwa ada jenis kopi yang memiliki aroma kayu manis, sehingga produk ini diharapkan bisa memberi kesan aroma yang sama bagi konsumen kopi sehingga bisa mempengaruhi psikologis konsumen untuk mengkonsumsi minuman ini. Meski inovasi terbaru telah menemukan cara untuk mengurangi kandungan kafein dalam kopi dengan produk yang disebut dengan kopi dekafeinasi, tapi kandungan asam dalam kopi juga tetap bisa menyebabkan karies pada gigi sehingga minuman biji salak yang diformulasikan dengan kayu manis bisa dipertimbangkan sebagai alternatif pengganti kopi. Produk minuman biji salak yang diformulasikan dengan kayu manis ini selanjutnya dikenalkan dengan nama Discaffè.

2.1. Core Value 5K Produk

Mengusung tema minuman yang memiliki inovasi, kualitas, keunikan, serta manfaat kesehatan maka core value 5K untuk produk Discaffè sebagai berikut:

- Kualitas - Komitmen terhadap kualitas produk dan layanan terbaik.
- Keunikan - Menawarkan produk minuman biji salak dengan ekstrak kayu manis yang unik dan inovatif.
- Kesehatan - Menekankan manfaat kesehatan dari biji salak dan kayu manis.
- Keberlanjutan - Mendukung praktik bisnis yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.
- Keadilan - Membangun kerjasama yang adil dan saling menguntungkan dengan semua pemangku kepentingan.



2.2. Identitas Produk

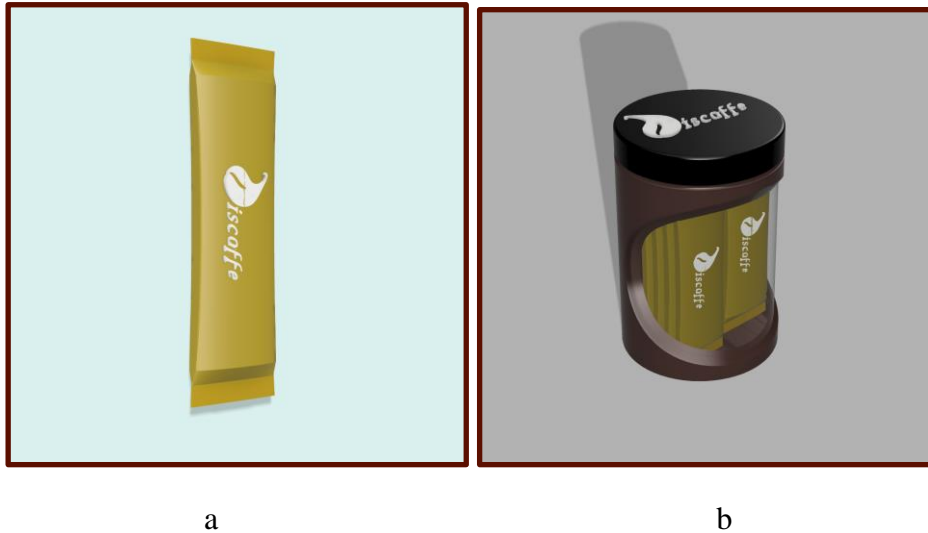
Discaffe merupakan brand produk minuman biji salak yang diformulasikan dengan kayu manis. Produk ini hadir sebagai alternatif pengganti kopi bagi konsumen yang ingin mengonsumsi kopi, tapi tidak bisa karena menderita penyakit seperti gastritis, aritmia, memiliki metabolisme kafein yang lambat, serta konsumen memiliki masalah dengan gigi kuning dan karies karena mengonsumsi kopi secara rutin. Untuk memudahkan konsumen mengidentifikasi produk Discaffe, dihadirkan logo menarik serta makna mendalam yang disajikan pada gambar dua berikut ini



Gambar 2. Logo Produk Discaffe

Desain logo produk ini terinspirasi dari nama dan bahan utama produk Discaffe. Seperti yang sudah dijelaskan bahwa Discaffe merupakan produk bubuk minuman yang terbuat dari biji salak. Oleh karena itu huruf D pada logo menggambarkan biji salak sebagai bahan utama pembuatan produk dengan jenis *font* yang terkesan tradisional, menggambarkan produk ini asli Indonesia. Latar belakang logo yang berwarna coklat melambangkan warna kopi *sachet* dari brand-brand kompetitor, yang secara garis besar menunjukkan bahwa produk ini dapat dijadikan sebagai alternatif pengganti kopi yang diproses mirip dengan kopi. Warna putih pada logo dipilih guna menonjolkan tulisan Discaffe, melambangkan tujuan dari brand ini, yakni mengungguli kompetitor.

Produk Discaffe akan dihadirkan dalam bentuk minuman serbuk dalam kemasan dengan massa 15 gram. Di dalam produk tersebut, akan terdapat campuran biji salak yang telah dipanggang dan digiling halus dengan bubuk kayu manis. Komposisi kedua bahan diperhatikan untuk memastikan tercipta keseimbangan aroma dan rasa antara biji salak dan kayu manis, sehingga konsumen nyaman ketika mengonsumsi. Untuk penyeduhan, konsumen direkomendasikan menyeduh produk Discaffe dengan perbandingan 1: 15 antara Discaffe dengan air yang sebelumnya dipanaskan pada suhu 90°C dengan lama seduh 2-3 menit sehingga senyawa aroma dan rasa produk bisa terekstrak secara maksimal. Untuk metode seduh, bisa dilakukan sesuai keinginan konsumen. Discaffe sendiri bisa bertahan selama dua hingga tiga bulan. Hal ini karena produk ini memiliki kadar air 3% sehingga potensi ditumbuhi jamur dan bakteri berkurang, serta dikemas rekat dan setiap kemasan disesuaikan satu takaran saji. Ini akan membantu memastikan tidak ada produk sisa untuk disimpan sehingga bisa menyebabkan adanya kemungkinan kontaminasi akibat paparan dengan udara. Adapun kemasan produk ini disajikan pada gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. (a). Kemasan Primer Produk Discaffe dan **(b).** Kemasan Sekunder Produk Discaffe

Kemasan primer produk Discaffe seperti disajikan pada gambar 3a berbentuk elips memanjang dengan ukuran 4 cm x 12 cm. Ukuran tersebut disesuaikan dengan satu takaran saji produk Discaffe untuk sekali seduh, yaitu sebanyak 15 gram. Material yang digunakan pada kemasan ini adalah aluminium foil pada bagian dalam dan kemasan luar terbuat dari laminasi. Selain dilihat dari harga material yang cukup murah, material ini juga sangat sering digunakan untuk produk bubuk agar terjaga dari kemungkinan menggumpal. Material ini juga mampu melindungi produk dari sinar matahari. Sedangkan kemasan sekunder produk Discaffe yang dapat dilihat pada gambar 3b berbentuk tabung dengan diameter 10 cm dan tinggi 15 cm. Ukuran tersebut bisa menampung 10 *sachet* produk Discaffe. Kemasan ini menggunakan material plastik berjenis PET (*Polyethylene Terephthalate*). Material ini biasanya digunakan pada produk-produk seperti botol minuman karena tidak tembus air dan gas. Ditambah dengan harga material yang murah membuat material ini cocok untuk dijadikan menjadi kemasan.

Untuk memastikan keamanan produk ini, setiap produksi akan dilakukan pengujian kadar air produk untuk dipastikan berada di angka 3% dan setiap rangkaian produksi dilakukan dengan alat dan bahan yang steril, serta petugas pemrosesan dipastikan sehat saat proses produksi, tidak sedang dalam keadaan demam atau flu, tidak ada luka di area tangan, kuku pendek, mengenakan alat pelindung diri pada kepala dan tangan, serta perlakuan-perlakuan lain yang bisa menjadi sumber kontaminasi silang, guna memastikan kebersihan dan sanitasi selama proses produksi berlangsung.

2.3. Bahan Baku Utama Produk

Biji Salak

Salak (*Salacca zalacca*) merupakan salah satu buah tropis yang berasal dari Indonesia. Salak menjadi komoditas buah utama bagi masyarakat setempat. Jawa Tengah terkenal sebagai penghasil salak terbesar se-Indonesia, khususnya Salak Pondoh. Jawa Tengah menghasilkan sekitar 718.734 ton salak atau setara dengan 5.1 % dari total produksi salak nasional. Budaya pengolahan dan konsumsi salak telah diturunkan dari generasi ke generasi, menjadi bagian dari kekayaan budaya Indonesia.



Gambar 4. Buah Salak

Pada awalnya masyarakat Indonesia hanya memakan langsung bagian daging buah salak saja. Namun semakin berkembangnya inovasi dan teknologi, muncul berbagai cara pengolahan daging buah salak. Sirup, selai, dodol, keripik, es krim, puding, kue, smoothies, yogurt, dan banyak lagi olahan dari daging buah salak yang semakin berkembang. Tetapi sayangnya, tidak banyak yang mengolah biji salak yang selama ini masih menjadi permasalahan karena tidak bisa dikonsumsi, padahal banyak khasiat yang tersembunyi.

Beberapa manfaat dari pengolahan biji salak adalah kandungan sitotoksik yang memiliki manfaat utama untuk menghambat pertumbuhan sel kanker [13]. Selain itu, biji salak juga memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi jika diolah dengan proses maserasi dan fraksinasi [14]. Manfaat dari antioksidan yang diperoleh dari ekstrak biji salak antara lain memperkuat sistem imun tubuh, mencegah penyakit jantung, mencegah penyakit saraf, mencegah penyakit dan kerusakan mata, mencegah penyakit kanker, dan mencegah penuaan dini dan membuat awet muda [15]. Untuk menghasilkan minuman biji salak maka dilakukan proses pembersihan biji salak, kemudian dikeringkan dan disangrai. Pada proses ini peneliti harus memperhatikan agar rasa dari biji salak tidak terlalu pahit dalam proses pembuatannya.

Kayu Manis

Kayu manis (*Cinnamom Burmannii*) adalah pohon rempah-rempah yang juga banyak tersebar di Indonesia, dan umumnya digunakan untuk bahan makanan karena memiliki rasa pedas manis dan aroma yang khas. Bagian yang diambil dari kulit kayu manis adalah bagian kulit batangnya.



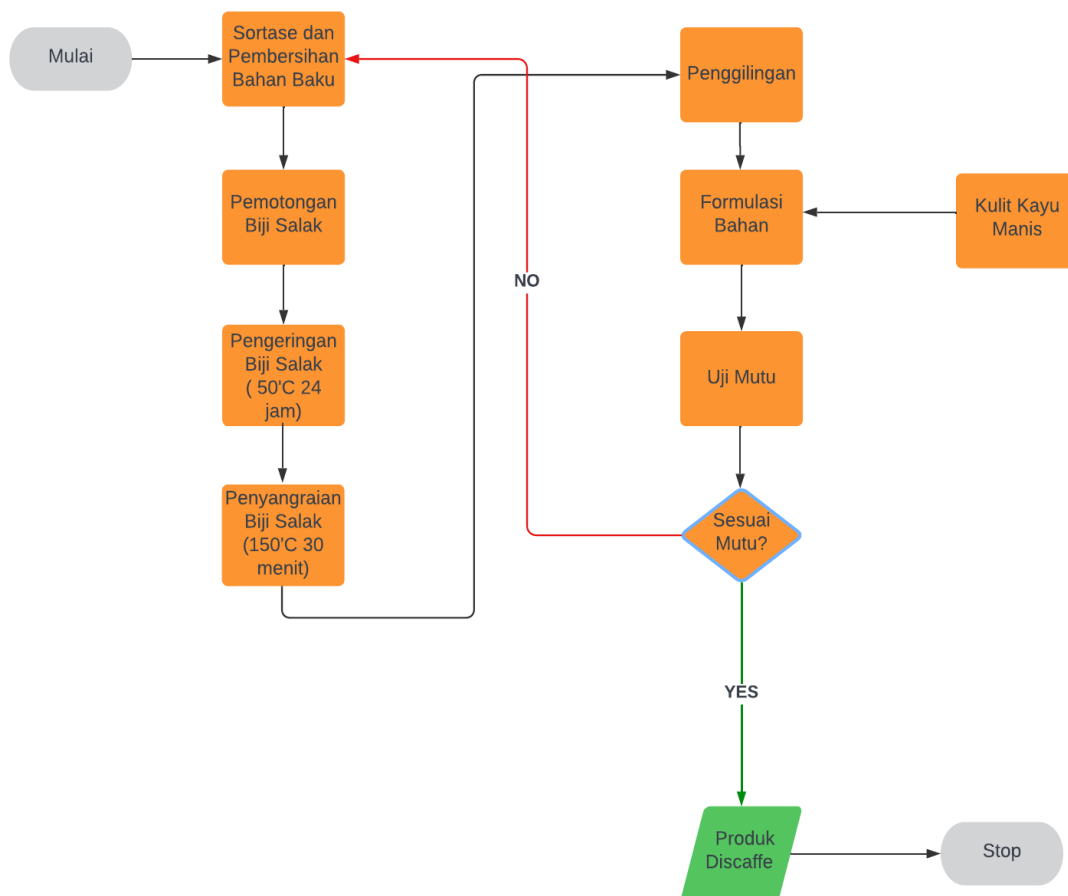
Gambar 5. Kayu Manis

Kulit batang dibersihkan dan dikeringkan, lalu bisa digunakan sesuai keperluan. Adapun alasan dilakukannya formulasi biji salak dengan kayu manis disebabkan oleh kemampuan kayu manis untuk mencegah aktivitas bakteri penyebab karies gigi. Hal ini karena kayu manis memiliki kandungan

bioaktif yang bisa berperan sebagai antimikroba sehingga karies dan bau mulut yang disebabkan oleh bakteri bisa disembuhkan [12].

2.4. Proses Pengolahan Produk

Proses produksi diawali dengan penerimaan bahan baku. Biji salak diperoleh dari mitra produsen makanan berbasis daging buah salak, serta kayu manis dalam keadaan kering diperoleh dari distributor. Biji salak dan kayu manis diperiksa mutunya dengan teliti untuk memastikan tidak ada bahan yang busuk atau rusak. Biji salak yang lolos seleksi akan dibersihkan dengan cara dicuci di air mengalir lalu dikeringkan. Bijinya kemudian dipotong lalu dikeringkan di dehidrator selama 24 jam pada suhu 50°C. Biji yang sudah kering lalu disangrai/dipanggang pada suhu 150°C selama 30 menit. Setelah tahap ini biji salak akan didinginkan lalu digiling dengan ukuran *medium fine grind*.



Gambar 6. Flowchart Produksi Discaffe

Hal yang sama juga berlaku untuk kayu manis. Bubuk biji salak dan kayu manis kemudian diformulasikan sesuai dengan komposisi masing-masing dengan dicampur hingga merata. Selanjutnya adalah pemeriksaan kadar air untuk memastikan produk memiliki kadar air maksimal 3%. Formulasi yang sudah dipastikan kadar airnya kemudian dikemas dan siap didistribusikan.

2.5. Analisis 4P (*Price, Place, Price, and Promotion*)

- **Product**

Discaffe, merupakan minuman yang terbuat dari bubuk biji salak alami dan campuran kayu manis. melalui proses yang panjang, Discaffe menjadi alternatif minuman kopi yang rendah kafein yang nikmat dan kaya akan manfaat.

- **Place**

Pemasaran produk akan dibagi kedalam dua jenis yaitu *Official Store* dan *Online Store*. *Offline Store* berbentuk *mini pop up store* atau mendirikan sebuah *booth* di pameran *event*. selain itu kami juga akan melakukan penjualan *offline* pada toko ritel sekitar. *Online Store* akan berbentuk toko digital pada platform social media seperti tiktok, serta *e-commerce* seperti Shopee dan Tokopedia.

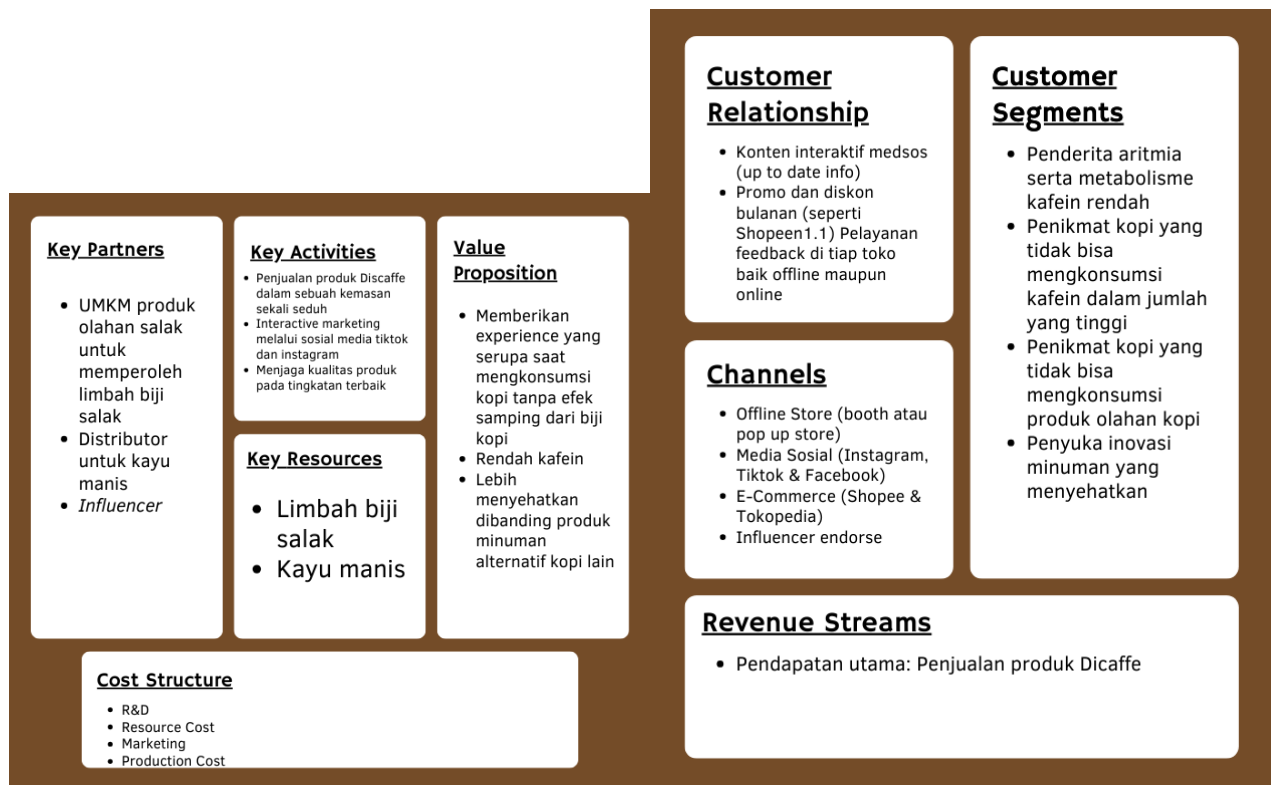
- **Price**

Harga satuan untuk produk Discaffe ini diestimasi sekitar Rp6.000,00 dengan berat 15 gram per sachet. Adapun biaya pembuatan per produknya yaitu Rp. 4.448,00, sehingga menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 1.552,00 setiap unitnya.

- **Promotion**

Promosi produk akan dilakukan melalui sosial media tiktok, facebook dan instagram Discaffe. Selain itu, promosi dalam bentuk sponsor kegiatan *event* juga akan dilakukan demi menambah *product awareness* Discaffe sebagai inovasi minuman alternatif yang rendah kafein.

2.6. Business Model Canvas

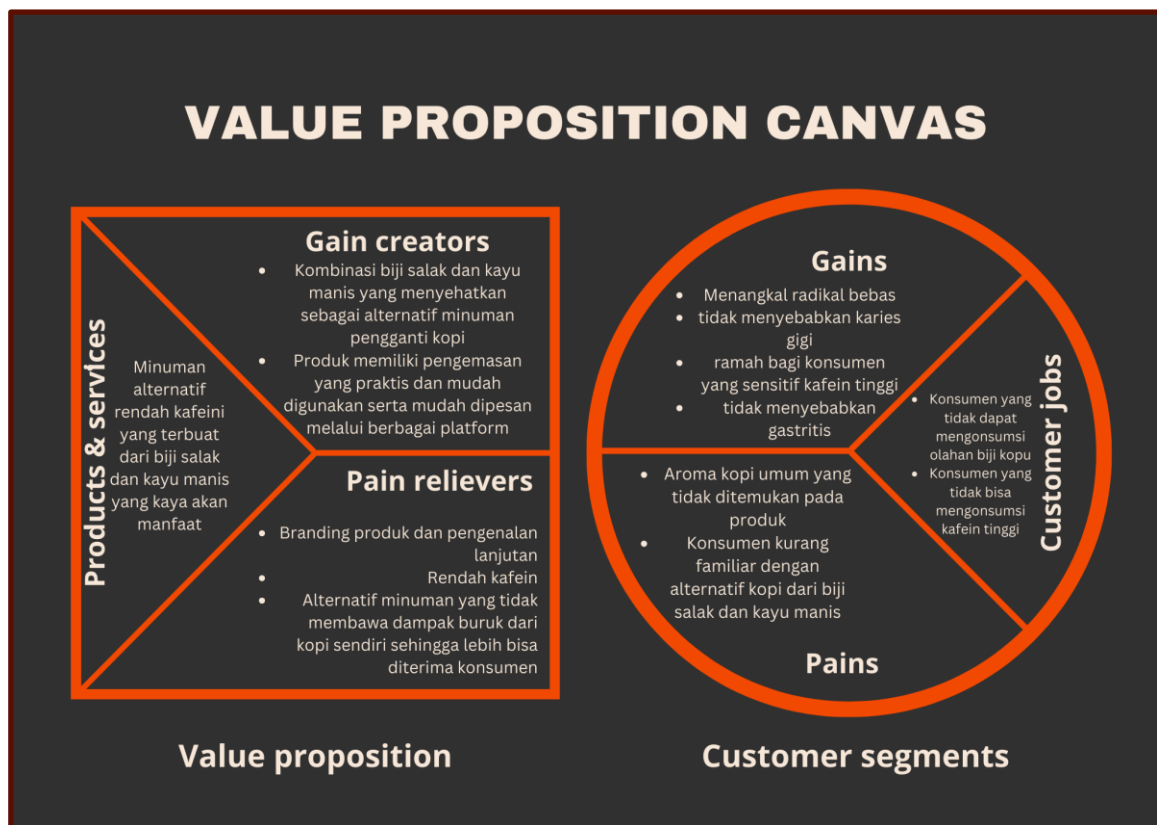


Gambar 7. Business Model Canvas

Berdasarkan *Business Model Canvas* yang telah kami tentukan Discaffe kami menawarkan alternatif minuman kopi yang rendah kafein dengan target segmentasi customer kami adalah konsumen yang menyukai olahan kopi tapi tidak bisa secara kesehatan mengkonsumsi olahan biji kopi. Berdasar dari tujuan itu, kami memanfaatkan sumber daya yang kami miliki berupa limbah biji salak dan juga kayu manis yang kami dapatkan dari partner kami yaitu UMKM pengusaha yang memanfaatkan pengolahan biji salak sebagai bahan utamanya, maka kami mendapatkan partner dan sumber daya yang saling mendukung dan berhubungan. dengan demikian kami akan dapat melanjutkan proses pembuatan produk kami dengan menggapai customer kami dengan *channel* yang telah kami tentukan, disertai dengan kegiatan marketing yang cukup, maka akan menghasilkan pendapatan yang cukup untuk menutupi *cost* yang diperlukan dan mendapat keuntungan untuk perkembangan usaha kedepannya

2.7. Value Proposition Canvas

Pada proses menganalisis pembuatan produk Discaffe maka peneliti akan terlebih dahulu menentukan *Value Proposition Canvas* (VPC) yang digunakan untuk melihat cara menciptakan value atau manfaat untuk para konsumen. Metode ini diharapkan akan membantu bisnis menghasilkan produk yang menarik konsumen. Adapun VPC untuk produk Discaffe dijelaskan melalui visualisasi dibawah ini.



Gambar 8. Value Proposition Canvas

Berdasarkan VPC diatas maka terdapat beberapa hal penting yang harus diperhatikan dalam proses pembuatan VPC khususnya untuk produk Discaffe. Adapun tiga elemen penting yang harus ada di setiap value proposition antara lain kelebihan yang ditawarkan kepada pelanggan saat menggunakan produk Discaffe, manfaat apa yang akan diperoleh pelanggan setelah menggunakan produk Discaffe, serta alasan mengapa pelanggan harus memilih produk Discaffe dan apa yang membedakannya dari

produk sejenis yang dimiliki oleh kompetitor. Tentunya dalam hal ini produk Discaffe memiliki kelebihan dimana minuman ini memiliki kafein rendah yang tentunya memberikan manfaat kesehatan bagi tubuh karena dilengkapi dengan ekstrak kayu manis. Selain itu, produk Discaffe tentunya akan menarik bagi konsumen karena menjadi alternatif minuman bagi konsumen yang memiliki masalah sensitif dengan kandungan kafein tinggi yang biasanya mereka temukan pada minuman kopi pada umumnya.

3. ANALISA PASAR

Analisa pasar penting untuk kita mengidentifikasi keberlanjutan suatu bisnis usaha. Kami telah melakukan analisis pasar yang komprehensif dimana kami mengidentifikasi target pasar kami sebagai konsumen yang menghargai minuman kopi yang unik dan sehat, dengan fokus pada individu yang peduli terhadap kesehatan dan gaya hidup serta memiliki pantangan atas minuman dengan kadar kafein yang tinggi. Melalui riset pasar, kami mempelajari kebutuhan, preferensi, dan perilaku dari pelanggan potensial produk kami adalah individu berusia 17-60 tahun yang memiliki kebiasaan minum kopi dan mengikuti tren konsumsi kopi serta mengidentifikasi target pasar dengan permintaan yang signifikan untuk minuman kopi fungsional yang memberikan manfaat tambahan bagi kesehatan. Kami juga mengenali pesaing produk kami dibidang industri kopi rendah kafein, namun poin keunikan kami terdapat dalam bahan dasar produk yang secara penuh berasal dari biji salak sehingga kaya akan antioksidan dan rendah kafein secara alami tanpa perlu tambahan proses penyulingan untuk mengurangi kadar kafein. Ditambah dengan adanya ekstrak kayu manis sebagai penyeimbang rasa kopi yang asam untuk memberikan tambahan manfaat kesehatan.

Dalam mengevaluasi tren pasar, kami melihat peningkatan minat konsumen terhadap minuman fungsional dan kesehatan, menjadi dasar bagi produk inovatif kami. Diperkirakan pasar untuk produk kopi biji salak ekstrak kayu manis akan memiliki potensi pertumbuhan yang signifikan, dengan estimasi jumlah pelanggan dan volume penjualan yang besar. Berdasarkan beberapa analisis tersebut diharapkan produk kami dapat menghasilkan profit model dengan menginovasikan kopi berbahan biji salak sehingga menghasilkan rasa yang berbeda dari kopi biasa dan kombinasi kayu manis meningkatkan value dari produk. Dengan pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan pelanggan kami dan mengikuti strategi yang sesuai, kami yakin bahwa produk kami memiliki potensi untuk sukses di pasar yang berkembang saat ini.

3.1. Segmentasi Pasar

- ***Segi Demografis***
Berdasarkan segmentasi pasar dapat dianalisis dari segi demografis untuk *potensial customer* dengan pekerjaan sebagai mahasiswa, pekerja kantoran dan pihak profesional yang memiliki daya beli kuat dari segi pendapatan kelas menengah ke atas.
- ***Segi Psikografis***
Karakteristik psikografis yang juga dianalisis adalah para konsumen dengan gaya hidup sehat, aktif dan peduli kesehatan dengan minat minum kopi yang tinggi dan ingin mencoba ide inovasi baru dengan minuman rendah kafein.
- ***Segi Behavioral***
Selain itu, berdasarkan karakteristik behavioral peminum kopi reguler yang suka mencoba kopi dengan cita rasa khas dan unik serta yang menyukai merek produk lokal.

3.2. Analisis SWOT

- **Strength**
 - Keunikan rasa dan aroma
 - Kopi yang unik dan berbeda, sehingga memiliki ciri khas tersendiri
 - Adanya minuman cita rasa kopi tanpa kafein
 - Bahan baku lokal dan ramah lingkungan
- **Weakness**
 - Biaya produksi yang cukup tinggi
 - Persaingan dengan produk serupa
 - Sigma masyarakat mengenai kopi yang identik dengan kafein
- **Opportunities**
 - Meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan
 - Tren konsumsi kopi berubah menjadi minuman cita rasa kopi dengan manfaat kesehatan
- **Threats**
 - Perubahan tren konsumen khususnya untuk minuman sejenis
 - Harga produk minuman lain yang lebih kompetitif
 - Inovasi minuman sejenis yang ditawarkan oleh kompetitor

4. ANALISA KOMPETITOR

Kompetitor yang kami miliki mengangkat konsep produk yang juga telah dianggap sebagai minuman alternatif kopi oleh sebagian besar konsumen. Analisis kompetitor ini kami dasarkan pada faktor penentu minuman alternatif kopi yaitu tidak mengandung kafein (atau memiliki kafein yang sangat rendah). Discaffe adalah jenis kopi yang mengandung rendah kafein karena proses penyulingan pada biji nya sebelum pembuatan menjadi bubuk, dalam pasar alternatif kopi sebagai minuman, kopi Discaffe menjadi salah satu produk yang cukup populer sebagai minuman alternatif kopi yang rendah kafein.

Beberapa perusahaan besar kopi juga meluncurkan versi Discaffe dari kopi mereka seperti Nescafe yang telah mengeluarkan dua produk decaf dari kopi yang mereka miliki yaitu Nescafe Gold Decaf dan Nescafe Cappuccino Decaf. Selain itu ada pula beberapa produk yang memang mengunggulkan kopi Discaffe produk mereka seperti Kopinata dengan varian kopi Decaffeinated Robusta serta Indonesso Nespresso dengan varian Java Decaf.



Gambar 9. Produk Nescafe Gold Decaf dan Nescafe Cappuccino Decaf

Salah satu keuntungan besar dari produk-produk tersebut adalah konsumen penikmat kopi dapat dengan yakin mengkonsumsi produk mereka dengan mendapatkan cita rasa khas kopi seperti pada umumnya namun, dengan lebih rendah kafein dalam konsumsinya. Namun, tanpa memperhatikan faktor lain yang ditimbulkan dari biji kopi itu sendiri seperti Karies, gastritis dan beberapa masalah kesehatan yang ditimbulkan dari biji kopi itu sendiri, maka produk kopi Discaffe sebagai alternatif kopi masih belum dapat menjangkau konsumen yang lebih luas.

Produk kami menawarkan alternatif kopi dengan kandungan kafein yang rendah, citarasa kopi yang serupa, serta tambahan kayu manis untuk memberikan khasiat tambahan dari produk kami. Tanpa adanya kopi sebagai olahan utama dalam produk ini, maka masalah kesehatan yang dikhawatirkan tentu saja dapat dihindarkan, ditambah dengan rasa kopi dari produk ini maka konsumen yang dijangkau akan lebih luas dibandingkan dengan produk alternatif kopi biasa.

5. STRATEGI PEMASARAN

Pemasaran pada produk ini rencananya akan dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut:

Official Store

Pemasaran produk dari segini *offline store* dapat kita lakukan dengan mengikuti pameran acara bersponsor. Selain itu, kita dapat melakukan kerja sama dengan pihak grosir ataupun retail produk terdekat, yakni kegiatan Business to Business (B2B).

- **Pop Up Store/Open Booth**

Kami tidak menutup kesempatan untuk membuka bazar pada acara seputar yang sejalan dengan produk kami maupun kegiatan yang diadakan bagi para peminat minuman kesehatan. Membuka *pop up store* tentu suatu kegiatan pemasaran yang sangat efektif, kami dapat mempromosikan secara langsung, meningkatkan penjualan, serta memberikan sampel sebagai bentuk interaksi dengan potensial customer. Dengan adanya *pop up store* bagi produk kami juga dapat menambah koneksi kepada individu dan komunitas yang sejalan dengan visi dan misi kami sehingga akan sangat mempengaruhi keberlanjutan dari bisnis produk kami.

Online Store

Tidak hanya melalui penjualan *offline*, kami juga akan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan penjualan dari produk kami. *Online store* akan berbentuk toko digital pada platform social media seperti instagram dan tiktok, serta *e-commerce* seperti Shopee dan Tokopedia. Kami akan berinteraksi langsung dengan customer dan memberikan *service* terbaik.

- **Social Media and Internet**

Pembuatan identitas produk kami di sosial media merupakan salah satu bentuk pemasaran yang akan kami jalankan. Promosi melalui sosial media terkhusus tiktok dan instagram dengan *user* yang tinggi setiap harinya kami nilai dapat menaikkan tingkat kesadaran produk kami kepada calon konsumen kedepannya. Terlebih, dengan tren serta inovasi produk kami yang baik dan kreatif, kami dapat menggunakan topik ataupun hal yang sedang hangat saat ini untuk menaikkan engagement dari social media produk atau lebih dikenal dengan *riding the wave*. Serta dengan fitur di internet seperti google ads, instagram ads dan tiktok ads yang dapat menaikkan engagement dengan cukup cepat dan stabil.

Terkait perencanaan analisis *social media* dalam hal ini, peneliti akan memperhatikan beberapa hal terkait:

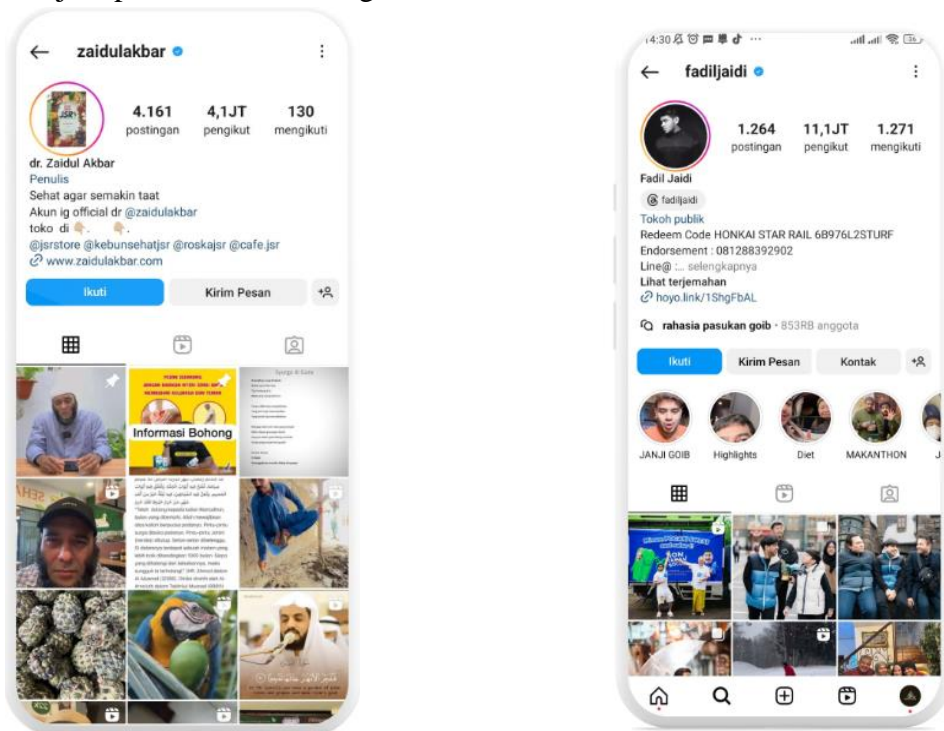
1. **Content Plan**

- Foto dan video produk: Menampilkan produk dengan menarik dan informatif.
- Testimoni pelanggan: Meningkatkan kredibilitas produk dan membangun kepercayaan konsumen.
- Tips dan informasi: Memberikan informasi bermanfaat tentang minuman biji salak dengan ekstrak kayu manis, seperti manfaat kesehatan, cara pembuatan, dan resep.
- Promosi dan diskon: Menarik minat konsumen untuk membeli produk.

2. **Social Media Interaction**

- Menjawab pertanyaan dan komentar: Membangun hubungan dengan konsumen dan meningkatkan layanan pelanggan.

- Menyelenggarakan kontes dan giveaway: Meningkatkan *engagement* dan memperluas jangkauan merek.
 - Berkolaborasi dengan *influencer*: Menjangkau target pasar baru dan meningkatkan kredibilitas produk.
- **Influencer Marketing**
Tingginya angka influencer yang ada semenjak naiknya instagram dan tiktok dapat menjadi kesempatan pemasaran yang baik untuk produk kami. Beragamnya bidang konten yang tersedia memudahkan kami untuk memilih influencer yang ada dan dapat menarik follower influencer tersebut terhadap produk ini. Adapun beberapa pilihan *potential influencers* yang menjadi pilihan adalah sebagai berikut:



Gambar 10. Akun untuk Influencer Produk Discaffe

Akun : dr. Zaidul Akbar

- Influencer kesehatan
- Memberikan tips-tips obat kesehatan tradisional
- Gaya hidup sehat

Akun : Fadil Jaidi

- Influencer millennial
- Sering membuat konten dengan Ayahnya yang sudah berusia 60 tahun
- Sering di endorse makanan dan minuman

6. HARGA POKOK PRODUKSI

Tabel 1. Rincian Harga Pokok Produksi

Harga Pokok Produksi				
Biaya Tetap				
	Produk	Jumlah	Harga Tiap Unit	Total
	Minyak Zaitun Murni (100 mL)	1	Rp25.000,00	Rp25.000,00
	Goto Coffee Grinder	1	Rp799.000,00	Rp799.000,00
	Hot Paper Cup (50 Pcs)	4	Rp9.750,00	Rp39.000,00
	Wooden Spoon (50 Pcs)	4	Rp20.999,00	Rp83.996,00
	Kompor	1	Rp300.000,00	Rp300.000,00
	Pisau	5	Rp12.500,00	Rp62.500,00
	Wajan	2	Rp175.000,00	Rp350.000,00
	Sendok kayu	2	Rp20.000,00	Rp40.000,00
	Nampan	5	Rp10.000,00	Rp50.000,00
	Biji salak Sebagai Bahan Tes	2	Rp75.000,00	Rp150.000,00
	Kayu Manis Sebagai bahan Tes	1	Rp85.000,00	Rp85.000,00
	Gula Sebagai Bahan Tes	10	Rp4.800,00	Rp48.000,00
	DPPH 50 (Mg)	1	Rp397.000,00	Rp397.000,00
	Methanol (1 L)	1	Rp10.800,00	Rp10.800,00
	Paper Filter	1	Rp35.000,00	Rp35.000,00
Total Biaya tetap				Rp2.475.296,00
Biaya Variable				
	Product	Jumlah	Harga Tiap Unit	Total
	Biji Salak Pondoh (Kg)	30	Rp75.000,00	Rp2.250.000,00
	Kayu Manis (Kg)	1	Rp85.000,00	Rp85.000,00
	Le Minerale Galon (15 L)	2	Rp23.999,00	Rp47.998,00
	Aqua Cube (220 mL)	24	Rp2.000,00	Rp48.000,00
	Joyko Sticker Labels SALB-1711	1	Rp3.300,00	Rp3.300,00
	Kemasan sachet (Pcs)	1.050	Rp1.630,00	Rp1.711.500,00
	Toples Kemasan (satuan)	105	Rp3.450,00	Rp362.250,00
Total Biaya Variabel				Rp4.508.048,00

Biaya Lainnya		
Media Promosi	Rp1.000.000,00	
Listrik	Rp200.000,00	
Cadangan Biaya Tak Terduga	Rp1.500.000,00	
Total Biaya Lainnya		Rp2.700.000,00
Total Modal Kerja		Rp9.683.344,00

Rincian diatas adalah asumsi total produk yang dapat dihasilkan oleh penulis dalam satu bulan. Dalam proses produksi produksi tersebut, diperlukan beberapa biaya yang terdiri dari biaya tetap, biaya variabel dan biaya lainnya. Adapun total biaya yang diperlukan yaitu sebesar Rp.9.683.344,00. Dalam satu bulan, kami mampu mengolah 30 kg biji salak menjadi 15 kg serbuk biji salak yang nantinya akan dikemas dan menghasilkan total 1050 *pieces* produk dalam satu bulan. Adapun setiap produk nantinya akan memiliki berat bersih 15 gram dengan rincian 95% adalah serbuk biji salak dan 5% adalah ekstrak kayu manis. Adapun setiap produk nantinya akan dijual seharga Rp. 6.000,00 untuk setiap pieces nya.

7. PERHITUNGAN LABA RUGI SETIAP TAHUN

Tabel 2. Laporan Laba Rugi

Laporan Laba Rugi		
Periode April 2024		
Pendapatan		
Penjualan Produk	Rp6.300.000,00	
Total Pendapatan		Rp6.300.000,00
Beban		
Biaya Pembuatan Produk	Rp4.508.048,00	
Beban Penjualan	Rp200.000,00	
Media Promosi	Rp300.000,00	
Beban Lain - Lain Bersih	Rp150.000,00	
Total Beban		Rp5.158.048,00
Laba Bersih		Rp1.141.952,00

Diatas adalah asumsi laba rugi yang diperoleh oleh tim penulis dalam satu bulan selama periode April. Dalam satu bulan produksi, produk diperkirakan dapat menghasilkan laba bersih sebesar Rp.1.141.952,00, dengan rincian pendapatan yaitu total produksi sebanyak 1.050 produk dikali dengan Rp. 6.000,00 untuk setiap produknya. Walaupun nominal nya terbilang kecil, hal tersebut dapat menjadi lebih besar kedepannya. Kami akan melakukan lebih banyak produksi untuk tiap bulannya serta membangun lebih banyak koneksi dengan pihak vendor pengolahan buah salak, sehingga mendapatkan harga bahan baku yang lebih murah. Mengingat biji salak sering terbuang menjadi limbah.

Tabel 3. Rincian Pengembalian Modal

Pengembalian Modal	
Produksi Tiap Bulan	1050
Harga Tiap Unit	Rp6.000,00
Biaya variabel Per Unit	Rp4.448,38
Laba Tiap Unit	Rp1.551,62
Total Biaya Tetap	Rp2.565.296,00

BEP	1653
Periode BEP	1,57

Tabel diatas adalah laporan pengembalian modal dari usaha yang dilakukan. Berdasarkan tabel diatas, dapat dianalisis bahwa pengembalian modal didapat setelah melakukan total penjualan sebanyak 1653 produk. Hal ini terbilang cukup cepat mengingat dalam satu bulan, kami mampu memproduksi total 1050 produk. Sehingga pengembalian modal atau BEP dapat diperoleh dalam kurun waktu kurang dari 2 bulan dengan asumsi seluruh produk terjual.

8. PRODUK ROADMAP

Tabel 4. Roadmap Produk Discaffé

Tahap 1	Penelitian dan Pengembangan	Desain Kemasan	Legalitas dan Perizinan	Pemasaran dan Promosi
Pra-Peluncuran (5 bulan)	<ul style="list-style-type: none"> • Riset pasar • Menyempurnakan resep • Mengembangkan branding dan identitas merek. 	Merancang kemasan produk yang menarik dan informatif, sesuai dengan target pasar.	Mengurus izin dan legalitas yang diperlukan	Membangun website dan media sosial.
Tahap 2	Peluncuran Produk	Pemasaran dan Penjualan	Membangun Branding Online	
Peluncuran (6 bulan)	Meluncurkan produk ke pasar, menawarkan berbagai kemasan dan harga	Melakukan kampanye pemasaran, menjual produk melalui berbagai saluran e-commerces (shopee, tiktok shop) dan sosial media (Instagram)	Meningkatkan website dan media sosial, berinteraksi dengan konsumen melalui live, komentar, dan Story.	
Tahap 3	Meningkatkan produksi	Memperluas Pasar	Mengembangkan produk baru	
Pertumbuhan dan Ekspansi (12 bulan)	Meningkatkan kapasitas produksi, memperluas jaringan pemasok.	Memasuki pasar baru, bermitra dengan distributor Internasional	Meluncurkan variasi baru	
Tahap 4	Memperkuat Merek	Memperluas Jangkauan Global	Memberikan Dampak Positif	
Keberlanjutan (Jangka Panjang)	Membangun merek sebagai pemimpin pasar dan mempertahankan kualitas	Memasuki pasar internasional lebih luas	Mendukung UMKM dan petani lokal.	

10. REFERENSI

- [1] Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. Tersedia: <https://www.bps.go.id/>
- [2] T. Girmay, R.-A. Mesfin, S. C. Bhagwan, E. Estifanos, M. M. Ahmed dan M. Hassen, "Effect of altitude of coffee plants on the composition of fatty acids of green coffee beans," *BMC Chemistry*, 14, 1-11, 2020. Tersedia: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13065-020-00688-0>
- [3] U. P. Nopriyan, "Analisis peramalan produksi, konsumsi, dan ekspor kopi di Indonesia Tahun 2023-2033," *Skripsi*, 1-90, 2023. Tersedia: <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/75576>
- [4] I. Shofi, "Pengaruh suhu penyangraian terhadap profil senyawa bernitrogen serta potensi ekstrak kopi arabika (*coffea arabica*) sebagai antibakteri," *Skripsi*, 1-20, 2023. Tersedia: <http://repository.um.ac.id/id/eprint/292337>
- [5] I. I. Muhammad, Haniarti dan Usman, "HUBUNGAN POLA KONSUMSI KOPI TERHADAP KEJADIAN GASTRITIS PADA MAHASISWA MUHAMMADIYAH PAREPARE," *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*, 2(3), 433-446, 2019. Tersedia: <https://doi.org/10.31850/makes.v2i3.189>
- [6] L. K. Arthur, S. H. Amatul, A. A. Mary, U. Natalia dan M. Cynthia, "Coffee, caffeine, and risk of hospitalization for arrhythmias," *The Permanente Journal*, 15(3), 19, 2011. Tersedia: <https://www.thepermanentejournal.org/doi/pdf/10.7812/TPP/11-020>
- [7] M. Nora, S. Muhhamd dan H. S. Badra, "Hubungan konsumsi kopi dengan frekuensi denyut nadi pada mahasiswa program studi pendidikan dokter universitas malikussaleh tahun 2019," *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 6(1), 17-28, 2020. Tersedia: <https://ojs.unimal.ac.id/averrous/article/view/2624>
- [8] N. Carmen dan M. Mark, "Life cycle assessment synthesis of the carbon footprint of Arabica coffee: Case study of Brazil dan Vietnam conventional and sustainable coffee production and export to the United Kingdom," *Geo: Geography and Environment*, 7(2), e00096, 2020. Tersedia: <https://rgs-ibg.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/geo2.96>
- [9] P. Koko, W. Wuri dan S. Nani, "Pembuatan kopi biji salak (*Salacca zalacca*) dengan variase lama penyangraian dan penambahan bubuk jahe," *JITIPARI (Jurnal Ilmiah*

Teknologi dan Industri Pangan UNISRI), 1(2) 69-78, 2016. Tersedia: <https://rgs-ibg.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/geo2.96>

- [10] R. Muhammad, S. Hani, Y. Yuliawati, A. M. Alvian dan S. Atik, "Pemberdayaan kelompok wanita tani melalui pelatihan produksi kopi rendah kafein berbahan biji buah salak," *Jukeshum: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 392), 192-200, 2023. Tersedia: <https://ojs.unhaj.ac.id/index.php/jukeshum/article/view/561>
- [11] I. L. Andi, J. Eva, M. Besse dan S. Ophirtus, "Analisis kandungan kafein kopi (*Coffea arabica*) pada tingkat kematangan berbeda menggunakan spektrometer UV-Vis," *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 12(1), 45-50, 2021. Tersedia: <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jai2/article/download/13096/6553>
- [12] Y. Spartak, "Effects of cinnamon (*Cinnamomum spp.*) in destistry: A review," *Molecules*, 25(18), 4184, 2020. Tersedia: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7571082/>
- [13] Purwanto, N., Rismawati., Endah., dan Sadiyah., E, Uji sitotoksik ekstrak biji salak (*Salacca zalacca* (Gaert) Voss) dengan menggunakan metode Brine Shrimp Lethality Test (BsLt), *Prosiding Penelitian SPeSIA*, 616- 622, 2015.
- [14] Werdayani, S., Jumaryatno, P., dan Khasanah, N, Antioxidant activity of ethanolic extract and fraction of salak fruit seeds (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss.) Using DPPH (2-2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) method. *Jurnal Ilmu-Ilmu MIPA*. 2017.
- [15] Irmawati, Keajaiban antioksidan, *Jakarta Timur: Padi*, 2014.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Yang Diajukan Untuk Pengembangan Produk

1. Belanja Bahan Habis Pakai				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
Biji salak Pondoh	Sebagai bahan utama produk	7 Kg	Rp120.000,00/Kg	Rp840.000,00
Kayu Manis	Sebagai bahan utama produk	3 Kg	Rp85.000,00/Kg	Rp255.000,00
Gula tebu	Digunakan dalam uji sensoris	2 Kg	Rp4.800,00/kg	Rp48.000,00
Air galon	Digunakan dalam penyeduhan produk	30 L	Rp23.999,00/15L	Rp47.998,00
<i>Aqua cube</i>	Digunakan dalam uji sensoris	24 Pcs	Rp2.000,00/pcs	Rp48.000,00
<i>Hot Paper Cup</i>	Sebagai wadah minuman untuk tiap panelis	200 Pcs	Rp9.750,00/50 pcs	Rp39.000,00
Sendok kayu	Sebagai pengaduk	200 Pcs	Rp20.999,00/ 50 pcs	Rp83.996,00
Label stiker	Untuk melabeli tiap unit sampel dalam uji sensoris	1 Pcs	Rp3.300,00/pcs	Rp3.300,00
Minyak zaitun Murni	Sebagai bahan dalam uji mutu	100 mL	Rp25.000,00/100 mL	Rp25.000,00
Paper Filter	Digunakan dalam uji sensoris	100 Pcs	Rp35.000,00/pcs	Rp35.000,00
<i>Custom Packaging</i>	Untuk kemasan produk	100 Pcs	Rp1.630,00/pcs	Rp163.000,00
Toples	Untuk tempat tiap kemasan	10 Pcs	Rp3.450,00/pcs	Rp34.500,00
Grinder	Untuk menghaluskan biji salak	1	Rp799.000,00	Rp799.000,00
Sub Total Belanja Bahan Habis Pakai (Rp)				Rp2.421.794,00
2. Belanja Perjalanan				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
Bensin	Untuk Perjalanan	10 L	Rp13.500,00	Rp135.000,00
Flat Ongkir	Untuk pemesanan bahan dan alat	4 pcs	Rp25.000,00	Rp100.000,00

Kolaborasi mitra	Menjalin kerjasama guna pengembangan produk	1 orang	Rp250.000,00	Rp250.000,00
Materai 10.000	Untuk Dokumen	5 lembar	Rp12.000,00	Rp60.000,00
Snack Responden	Untuk responden saat uji sensori	50 pax	Rp5.000,00	Rp250.000,00
Sub Total Belanja Perjalanan (Rp)				Rp795.000,00
Total Anggaran (Rp)				Rp3.216.794,00

Lampiran 2. Susunan Pembagian Tugas

No	Nama	Sekolah/ Program Studi	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Riyadi Iman Lubis	Universitas Prasetiya Mulya/Business Mathematics	6 - 9 jam/minggu	Memimpin dan membantu setiap kegiatan yang dilakukan meliputi kegiatan riset, produksi, hingga pemasaran produk. Ketua tim juga akan melaksanakan evaluasi dengan proses produksi dan memastikan bahwa kualitas dari produksi akan berjalan dengan lancar dan menghasilkan produk yang bermutu dan sesuai standar.
2	Komang Juliantara	Universitas Prasetiya Mulya/Business Mathematics	6 - 9 jam/minggu	Bertanggung jawab atas pendataan dan pengecekan setiap dana yang dikeluarkan dan pemasukan yang didapat,serta turut membantu dalam kegiatan produksi.
3	Yoghi Pratama Putra	Universitas Prasetiya Mulya/Business Mathematics	6 - 9 jam/minggu	Bertanggung jawab pada bagian teknologi serta perlengkapan kegiatan produksi hingga distribusi produk, hal ini termasuk memilih <i>venue</i> yang tepat dan strategis, hingga memastikan penggunaan alat dapat digunakan dalam jangka panjang.
4	Siti Ummi Kaltsum	Universitas Prasetiya Mulya/Business Mathematics	6 - 9 jam/minggu	Bertanggung jawab atas <i>quality control</i> dari tiap bahan dan hasil sample maupun produk yang dibuat.

5	Mina Darmayani	Universitas Prasetiya Mulya/Business Mathematics	6 - 9 jam/minggu	Berperan dalam meningkatkan penjualan produk. Aktif dalam mencari potensial customer melalui aktivitas interaktif dengan memastikan bisnis bisa mencapai target penjualan melalui bazar dan mengikuti acara-acara yang relevan dengan produk.
6	Dyah Nurapriila	Universitas Prasetiya Mulya/Business Mathematics	6 - 9 jam/minggu	Bertanggung jawab pada kegiatan marketing produk, hal ini meliputi pengelolaan <i>social media</i> .
7	Andre Irwansah Samosir	Universitas Prasetiya Mulya/Food Business Technology	6 - 9 jam/minggu	Bertanggung jawab atas kegiatan produksi (<i>food processing</i>) serta riset pada proses pembuatan dan pengembangan produk.
8.	Gilbert Johan Hutajulu	Universitas Prasetiya Mulya/Product Design Innovation	6 - 9 jam/minggu	Bertanggung jawab atas semua desain produk, termasuk keperluan desain untuk marketing, logo, serta <i>packaging</i> produk.