

DAFTAR ISI

| | |
|--|----|
| DAFTAR ISI | i |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 1 |
| 1.3 Tujuan..... | 2 |
| 1.4 Target Luaran | 2 |
| 1.5 Manfaat..... | 2 |
| BAB 2. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA | 2 |
| 2.1 Gambaran Umum Usaha | 2 |
| 2.2 Design Logo | 3 |
| 2.3 Potensi Sumber Daya & Peluang Pasar | 3 |
| 2.4 Analisis Ekonomi Usaha..... | 4 |
| 2.4.1 Strategi Penetapan Harga..... | 4 |
| 2.4.2 Estimasi Pendapatan Usaha..... | 5 |
| 2.5 Analisis Kelayakan Usaha | 5 |
| 2.5.1 Benefit Cost Ratio (B/C) | 5 |
| 2.5.2 Revenue Cost Ratio (R/C) | 5 |
| 2.5.3 Break Even Point (BEP) | 5 |
| 2.5.4 Return on Investment (ROI)..... | 6 |
| 2.5.5 Pay Back Period (PBP) | 6 |
| BAB 3. METODE PELAKSANAAN | 6 |
| 3.1 Tahap Pengerjaan | 6 |
| 3.1.1 Pembuatan Aplikasi | 6 |
| 3.1.2 Sinkronisasi Data Aplikasi | 7 |
| 3.1.3 Proses Bisnis..... | 7 |
| 3.1.4 Pemasaran..... | 7 |
| 3.2 Cara Kerja Aplikasi | 8 |
| 3.3 Pencapaian Tujuan Program | 9 |
| BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN | 9 |
| 4.1 Anggaran Biaya..... | 9 |
| 4.2 Jadwal Kegiatan | 10 |
| DAFTAR PUSTAKA | 10 |
| LAMPIRAN | 11 |
| Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota serta Dosen Pendamping | 11 |
| Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan | 19 |
| Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas | 20 |
| Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana..... | 21 |

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu masalah lingkungan yang masih dihadapi hingga saat ini adalah masalah persampahan. Sampah merupakan suatu benda yang tidak bernilai atau tidak berharga yang ada di sekitar lingkungan masyarakat (Hartono, dkk., 2020). Menurut Tuti Hendrawati Mintarsih, Direktur Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah, dan B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, diperkirakan pada tahun 2019 total timbunan sampah di Indonesia mencapai 68 juta ton dan sampah plastik mencapai 9,52 juta ton atau 14 persen dari total sampah yang ada. Walaupun komposisi sampah plastik hanya 14 persen dari total timbunan sampah plastik, sampah plastik merupakan sampah yang paling sulit untuk dapat diuraikan dan bisa mencapai waktu 1 milenium atau sekitar 1000 tahun untuk dapat terurai (Istirokhatun dan Nugraha, 2019).

Sampah plastik akan terus diproduksi dan tidak akan pernah berhenti selama manusia tetap ada. Volume dari sampah ini pun akan meningkat seiring dengan bertambahnya aktivitas dan jumlah manusia. Apabila sampah-sampah tersebut tidak ditangani secara efektif dan efisien, tentunya akan berdampak bahaya bagi bumi. (Putra, 2010). Sumber sampah plastik banyak dihasilkan oleh konsumsi rumah tangga, yang mana terdiri dari kemasan sabun cair, shampoo, detergen cair, sabun cuci piring, dan cairan pembersih lantai. Kemasan dari produk-produk tersebut banyak yang merupakan kemasan sekali pakai dan jarang dimanfaatkan kembali oleh masyarakat, padahal sampah tersebut sulit untuk diurai dan jika dibuang dapat menyebabkan penumpukan sampah plastik yang mengancam lingkungan.

Berdasarkan pemaparan diatas, dibutuhkan inovasi untuk penyaluran isi ulang produk cairan kebutuhan rumah tangga seperti sabun cair, shampoo, detergen cair, sabun cuci piring, dan cairan pembersih lantai ke calon konsumen yang merupakan rumah tangga konsumen (rumah tangga, penyedia jasa kebersihan, rumah makan/restoran serta penginapan/hotel). perencanaan produk kami ke depan akan bekerja sama dengan produsen penyedia produk cairan kebutuhan rumah tangga. Maka dari itu kami berinisiatif untuk membuka pangsa pasar dengan membuat aplikasi Grefill : Go Green Refill.

Grefill merupakan inovasi aplikasi penyedia isi ulang cairan kebutuhan rumah tangga pertama di Kota Medan. kegiatan pendistribusian produk sama sekali tidak memakai kemasan sekali pakai sehingga dapat mengurangi penggunaan limbah plastik dari produk-produk tersebut. Grefill juga hadir untuk turut membantu gerakan Go Green lebih luas lagi di Kota Medan. Keunggulan dari inovasi yang kami tawarkan adalah konsumen dapat dengan mudah mendapatkan produk kebutuhan cairan rumah tangga serta, harga yang lebih murah bila dibandingkan dengan supermarket, produk original, terjaga kehygienisannya, kemudahan dalam sistem pembayaran serta dilengkapi dengan sistem pengantaran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan yaitu bagaimana cara mengurangi sampah plastik dari kemasan sabun cair, shampoo, detergen cair, sabun cuci piring, dan cairan pembersih lantai guna mendukung gerakan go green untuk menciptakan lingkungan yang lebih sehat?

1.3 Tujuan

Tujuan dari program ini adalah untuk mengurangi sampah plastik dari kemasan sabun cair, shampoo, detergen cair, sabun cuci piring, dan cairan pembersih lantai guna menciptakan Indonesia yang Go Green melalui aplikasi Grefill (Go Green Refill).

1.4 Target Luaran

Target luaran pada program ini adalah sebagai berikut.

1. Laporan kemajuan
2. Laporan akhir
3. Aplikasi Grefill

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari program ini adalah meningkatkan kemampuan berwirausaha terkhusus bagi pelaksana. Selain ini, melalui inovasi aplikasi ini diharapkan dapat mengurangi sampah plastik pada kemasan produk pembersih rumah tangga. Sehingga mampu meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan.

BAB 2 GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

2.1 Gambaran Umum Usaha

Grefill merupakan aplikasi penyedia isi ulang kebutuhan rumah tangga yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Karena customer dapat memilih untuk mengambil produk langsung di outlet kami atau diantarkan ke alamat konsumen secara gratis. Selain itu harga produk yang tersedia di Grefill lebih murah 1-3% dibanding harga pasaran produk tersebut. Disamping memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi konsumen, Grefill juga berperan aktif untuk menggerakkan gerakan go green lebih luas lagi. Dengan kehadiran Grefill diharapkan dapat mengurangi penggunaan kemasan dan limbah plastik, yang sama-sama kita ketahui bahwa jika limbah plastik tidak diolah dengan tepat maka dapat memberikan efek buruk bagi lingkungan & keberlangsungan hidup.

2.2 Design Logo

Design Logo Grefill dapat dilihat pada Gambar 2.1. Warna hijau dan elemen daun pada logo menggambarkan Grefill ini sendiri yang ingin berperan aktif untuk menggerakkan gerakan go green lebih luas dengan menyediakan aplikasi penyedia isi ulang ini.



Gambar 2.1

Sedangkan logo sarang lebah ini sendiri menggambarkan agen dan tim Grefill yang akan selalu siap sedia untuk menyediakan kebutuhan rumah tangga bagi masyarakat. Seperti sikap siap sedia lebah dan kerja keras mereka untuk terus mengumpulkan sari bunga yang akan berguna untuk kehidupan lebah lain dan bahkan bagi makhluk hidup lainnya.

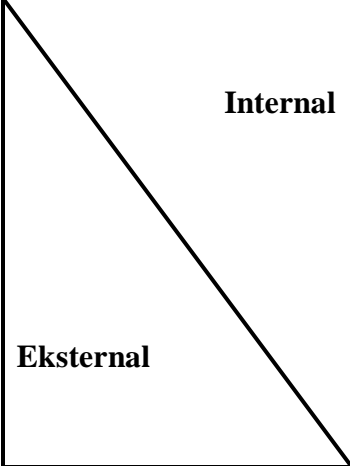
2.3 Analisis Pasar

Potensi sumber daya untuk produk yang disediakan Grefill, didapatkan dari industri produk kebutuhan rumah tangga yang akan menjadi supplier produk bagi Grefill. Tidak hanya terbuka bagi perusahaan besar saja, melainkan peluang juga terbuka bagi usaha kecil menengah. Dengan ini Grefill akan membuka peluang kerja sama dengan perusahaan dan pelaku usaha industri produk rumah tangga terkhususnya di kota Medan, Sumatera Utara. Selain potensi sumber daya untuk produk yang akan terbuka, grefill juga dapat membuka kesempatan kerja bagi sumber daya manusia di kota Medan untuk bergabung bersama grefill.

Peluang pasar Grefill dapat dikatakan cukup besar, karena di kota Medan Grefill hadir pertama kali sebagai aplikasi yang akan menyediakan jasa pengisian ulang kebutuhan rumah tangga. Sehingga segmentasi pasar berdasarkan geografisnya adalah masyarakat kota Medan, Sumatera Utara. Berdasarkan faktor demografis segmentasi pasar grefill untuk berbagai umur, kalangan, dan jenis kelamin serta bagi industri food & beverage, penginapan, pelaku usaha jasa kebersihan serta konsumen rumah tangga. Sedangkan berdasarkan psikografis orang dengan gaya hidup modern atau yang tertarik dengan teknologi atau digitalisasi akan berpotensi tinggi untuk menjadi target pasar Grefill. Dengan menganalisa potensi sumber daya dan peluang pasar yang difokuskan dalam suatu daerah dan dilakukan pemetaan, dapat menjadi rujukan usaha (Fuadati, 2008).

Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kondisi internal dan eksternal Grefill kami menelaah kekuatan, kelemahan, peluang dan hambatan usaha yang akan kami jalankan dengan menggunakan metode analisis matriks SWOT (Fuadati, 2008). Berikut hasil analisis SWOT Grefill yang dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Diagram Matriks SWOT Grefill

| | | |
|--|---|---|
| <div style="text-align: center;"> Internal  Eksternal </div> | Kekuatan(Strenghts) 1. Berbasis aplikasi digital yang mudah diakses & digunakan 2. Harga yang lebih murah & pilihan metode pembayaran yang banyak 3. Produk yang diantar langsung ke konsumen | Kelemahan (Weakness) 1. Biaya pemasaran yang cukup tinggi untuk memperkenalkan Grefill 2. Membutuhkan sistem penyimpanan yang aman agar tidak merubah kualitas produk. |
| | Peluang (Opportunities) 1. Segmentasi pasar yang luas 2. Meningkatkan kesadaran akan lingkungan & Grefill | SO Strategies 1. Memperluas pangsa pasar 2. Memberikan pengembangan terus-menerus |
| | Ancaman (Threats) 1. Semakin banyak mitra butuh pengawasan yang besar 2. Keterlambatan pengantaran jika cuaca dan banyaknya volume pesanan | WO Strategies 1. Memaksimalkan promosi dengan media sosial 2. Mempelajari & membuat sistem penyimpan yang baik |
| | ST Strategies 1. Menjaga hubungan lebih baik dengan mitra kerja 2. Meningkatkan keunggulan dan tingkat kepuasan pelanggan | WT Strategies 1. Merekrut SDM yang berkualitas & memberikan pelatihan 2. Meningkatkan jumlah agen pengantaran |

2.4 Analisis Ekonomi Usaha

2.4.1 Strategi Penetapan Harga

Biaya produksi yang dikeluarkan selama satu bulan sebesar 1.770.000, dimana biaya ini mendapatkan 5 macam produk dengan masing-masing produk berjumlah 10 Liter. Sedangkan biaya operasional sebesar 50.000 untuk satu bulan produksi.

$$\begin{aligned}
 \text{Biaya Tetap produk A} &= \text{Biaya Produksi} + \text{Biaya Operasional} \\
 &= \text{Rp}1.770.000 + \text{Rp}50.000 \\
 &= \text{Rp}1.820.000 \text{ per bulan}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan riset harga rata-rata produk di pasaran, Grefill menetapkan harga jual untuk lebih murah 1-3% daripada harga pasaran. Berikut rincian estimasi harga jual produk di grefill; sabun mandi 58.000 per liter, shampoo 83.000 per liter, deterjen 28.000 per liter, sabun cuci piring 25.000 per liter, dan pembersih lantai 18.000 per liter.

2.4.2 Analisis Pendapatan Usaha

Analisis pendapatan usaha saat Grefill berjalan ditunjukkan dalam Gambar 2.4.2.

| | Harga (Rp) | | Pengeluaran (Rp) | | Pendapatan (Rp) | |
|------------------------------|------------|--------|------------------|------------|-----------------|------------|
| | Jual | Beli | Tahun 1 | Tahun 2 | Tahun 1 | Tahun 2 |
| Sabun | 58.000 | 52.000 | 6.240.000 | 9.360.000 | 6.960.000 | 10.440.000 |
| Shampoo | 83.000 | 77.000 | 9.240.000 | 13.860.000 | 9.960.000 | 14.940.000 |
| Deterjen | 28.000 | 20.000 | 2.400.000 | 3.600.000 | 3.360.000 | 5.040.000 |
| Sabun Cuci Piring | 26.000 | 18.000 | 2.160.000 | 3.240.000 | 3.120.000 | 4.680.000 |
| Cairan Pembersih Lantai | 18.000 | 10.000 | 1.200.000 | 1.800.000 | 2.160.000 | 3.240.000 |
| Pendapatan dari biaya admin | | | | | 1.200.000 | 1.800.000 |
| Biaya produksi & Operasional | | | 600.000 | 720.000 | | |
| Total | | | 21.840.000 | 32.580.000 | 26.760.000 | 40.140.000 |
| Keuntungan | | | | | 4.920.000 | 7.560.000 |

Gambar 2.4.2 Estimasi Cashflow Selama 2 Tahun Berjalan

2.5 Analisis Kelayakan Usaha

2.5.1 Benefit Cost Ratio (B/C)

$$\begin{aligned}
 \text{Benefit Cost Ratio} &= \text{Keuntungan} : \text{Biaya produksi} \\
 &= \text{Rp}4.920.000\text{-} : \text{Rp } 21.840.000\text{-} \\
 &= 0,23
 \end{aligned}$$

Maka usaha Grefill dapat dikatakan menguntungkan karena $B/C > 0$. Artinya, keuntungan yang diperoleh sebesar 0,23 kali lipat dari biaya produksi.

2.5.2 Revenue Cost Ratio (R/C)

$$\begin{aligned}
 \text{Revenue Cost Ratio} &= \text{Total pendapatan} : \text{Biaya produksi} \\
 &= \text{Rp}26.760.000\text{-} : \text{Rp } 21.840.000\text{-} \\
 &= 1,23
 \end{aligned}$$

Maka usaha Grefill dikatakan layak karena $R/C > 1$. Artinya, usaha ini akan menguntungkan dengan pendapatan total yang diperoleh sebesar 1,23 kali lipat dari biaya produksi.

2.5.3 Break Even Point (BEP)

$$\begin{aligned}
 \text{Break Even Point harga} &= \text{Total biaya produksi} : \text{Produksi (12 bulan)} \\
 &= \text{Rp } 21.840.000\text{-} : 600 \\
 &= \text{Rp } 36.400\text{-}
 \end{aligned}$$

Artinya usaha Grefill akan mengalami titik impas ketika dalam produksi 600 liter dijual dengan harga Rp 36.400/liter.

$$\begin{aligned}
 \text{Break Even Point produk} &= \text{Total biaya produksi} : \text{Harga jual} \\
 &= \text{Rp}21.840.000,- : \text{Rp}44.600,- \\
 &= 490 \text{ liter}
 \end{aligned}$$

Artinya usaha Grefill akan mengalami titik impas dengan harga Rp 36.400/liter ketika 490 liter terjual.

2.5.4 Return on Investment (ROI)

$$\begin{aligned}
 \text{Return on investment} &= (\text{Keuntungan} : \text{Total biaya produksi}) \times 100\% \\
 &= (\text{Rp } 4.920.000,- : \text{Rp } 21.840.000,-) \times 100\% \\
 &= 23\%
 \end{aligned}$$

Artinya dari biaya produksi Rp 20.880.000,- yang dikeluarkan akan diperoleh keuntungan 23%, sehingga semakin tinggi kemampuan usaha Grefill untuk mengembalikan modal.

2.5.5 Pay Back Period (PBP)

$$\begin{aligned}
 \text{Pay Back Period} &= \text{Total biaya produksi} : \text{Keuntungan} \\
 &= (\text{Rp } 21.840.000,- : \text{Rp } 4.920.000,-) \\
 &= 4,4 \text{ tahun (36 bulan)}
 \end{aligned}$$

Artinya, modal usaha Grefill akan kembali dalam jangka waktu 36 bulan produksi.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

3.1 Tahapan Pengerjaan

3.1.1 Pembuatan aplikasi

Proses pembuatan aplikasi Grefil menggunakan metodologi SDLC (System Development Life Cycle) yang umum digunakan dalam mengembangkan sistem. Tahapan-tahapan yang dilalui antara lain adalah analisis produk, pembuatan desain, pembangunan sistem, dan pengujian sistem. Pada tahapan analisis produk kami menganalisis kebutuhan konsumen untuk keperluan rumah tangga serta analisis mitra yang menjadi penyedia bahan kebutuhan tersebut. Kemudian pada tahap desain kami akan mendesain kebutuhan aplikasi dan pemasaran dalam bentuk iklan. Setelah desain aplikasi dibuat maka kami akan melanjutkan untuk pembuatan aplikasi berdasarkan diagram pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Proses pembangunan sistem.

3.1.2 Sinkronisasi Data Aplikasi

Sinkronisasi data aplikasi akan kami lakukan dengan mengintegrasikan sistem basis data kami dengan layanan penyedia server agar bisa bertukar data secara langsung dan mendapatkan data yang benar melalui proses validasi pada aplikasi.

Setelah sistem dan aplikasi telah selesai, kami akan melanjutkan untuk mengintegrasikan aplikasi dengan database dan API (Application Programming Interface) yang dibutuhkan, kemudian database dan aplikasi akan di hosting ke server berbayar agar dapat menangani request yang banyak dari pengguna aplikasi dalam waktu bersamaan, lalu kami akan mengadakan uji coba aplikasi untuk memastikan keandalan sistem dan merilisnya di platform Google Play Store untuk kemudian kami pasarkan ke masyarakat.

3.1.3 Proses Bisnis

Dilakukan permintaan kerjasama dengan perusahaan penyedia kebutuhan rumah tangga yang nantinya produk tersebut akan tersedia di Grefil untuk disebarluaskan ke konsumen. Apabila kesepakatan penetapan harga dapat dilakukan maka tahapan selanjutnya adalah penandatanganan perjanjian kerja di antara kedua belah pihak. Untuk mendapatkan harga yang lebih murah, nantinya penyedia produk akan menyediakan produk tersebut tanpa kemasan. Lalu produk yang telah dikirimkan akan disimpan pada gudang Grefil sebelum terjadi transaksi dengan konsumen. Hal ini tentunya dapat menguntungkan kedua belah pihak, yang mana perusahaan mitra akan mendapat keuntungan dari berkurangnya ongkos biaya produksi pada kemasan.

3.1.4 Pemasaran

Adapun tahapan pemasaran Grefill yang dilakukan ialah :

1. Pertama, dilakukan dengan cara dikirimkan booklet penawaran kerjasama mitra & juga kunjungan langsung ke perusahaan-perusahaan calon mitra.
2. Apabila kesepakatan telah dilakukan, maka selanjutnya mitra akan mulai untuk melakukan promosi Grefill melalui media yang mereka punya sesuai perjanjian.
3. Setelah diperoleh mitra dan pelanggan Grefill, maka akan dilakukan sosialisasi secara berkala untuk mempertahankan mitra dan pelanggan.
4. Dilakukan pemasaran secara online di berbagai media sosial & dilakukan optimalisasi pasar Grefill secara online dengan SEO dan SEM.
5. Membagikan testimoni pelanggan dan juga momen kebersamaan Grefill bersama mitra.

3.2 Cara Kerja Aplikasi

Bagi konsumen yang ingin menggunakan aplikasi Grefill dan menikmati fitur-fitur yang dimiliki, customer dapat mengunduh Grefill di play store. Kemudian melakukan registrasi dengan mengisi data diri dan menunggu konfirmasi dari pihak Grefill. Setelah dikonfirmasi, konsumen dapat login dan menggunakan beberapa layanan fitur E-wallet/E-banking, Gretalase, Grecart. Untuk dapat bertransaksi, konsumen harus memastikan E-wallet/E-banking telah terisi. Gretalase merupakan etalase produk yang terbagi menjadi beberapa kategori yang didalamnya terdapat beberapa pilihan produk. Grecart merupakan keranjang belanja konsumen yang mana isinya terdapat produk-produk yang akan di check-out. Untuk memesan, konsumen akan melalui tahapan seperti dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Tahapan yang akan dilalui konsumen

| Memesan melalui fitur Delivery | Memesan melalui fitur Pick Up |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsumen masuk ke halaman utama aplikasi, lalu pilih fitur Delivery. 2. Lalu akan muncul tampilan dari Gretalase, pilih produk yang diinginkan beserta banyaknya produk (volume). 3. Setelah dipilih semua pesanan akan masuk ke Grecart. 4. Saat pesanan sudah selesai, konsumen memilih produk yang akan dikirimkan dan juga dapat memilih estimasi waktu pengiriman yang tersedia di dalam Grecart. 5. Setelah dipilih maka akan muncul jumlah yang harus dibayarkan ditambah dengan biaya admin sebesar Rp 2.000, konsumen akan memasukkan kunci pembayaran yang telah diatur sebelumnya. 6. Setelah pesanan diterima oleh konsumen, nantinya aplikasi kan meminta feedback berupa 'kepuasan customer' terhadap aplikasi dan pelayanan agen kurir pengantaran Grefil. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsumen masuk ke halaman utama aplikasi, lalu pilih fitur Pick Up. 2. Lalu akan muncul tampilan dari Gretalase, pilih produk yang diinginkan beserta banyaknya produk (volume). 3. Setelah dipilih semua pesanan akan masuk ke Grecart. 4. Saat pesanan sudah selesai, konsumen memilih produk yang akan dikirimkan dan juga dapat memilih estimasi waktu pengambilan yang tersedia di dalam Grecart. 5. Setelah dipilih maka akan muncul jumlah yang harus dibayarkan, konsumen akan memasukkan kunci pembayaran yang telah diatur sebelumnya. 6. Konsumen dapat mengambil produk yang dipesan di outlet Grefil sesuai dengan estimasi waktu yang telah dipilih. 7. Setelah pesanan diterima oleh konsumen, nantinya aplikasi kan meminta feedback berupa 'kepuasan customer' terhadap aplikasi dan pelayanan staff Grefil. |

3.3 Pencapaian Tujuan Program

Pencapaian tujuan dari Grefil adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi yang dapat lebih mempermudah konsumen untuk mendapatkan kebutuhan rumah tangga berupa sabun, shampoo, detergen, cairan pembersih lantai, dan sabun cuci piring.
2. Meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengurangi sampah plastik yang biasanya bersumber dari wadah kemasan dan juga kemasan sachet.
3. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kebutuhan bahan kimia rumah tangga yang lebih terjangkau.
4. Membantu mengurangi pengangguran dengan membuka peluang kerja bagi masyarakat luas.

Hal yang dilakukan untuk mengetahui pencapaian dari tujuan program adalah dengan melakukan pengawasan dan evaluasi melalui feedback yang diberikan oleh konsumen terhadap aplikasi Grefill, pelayanan agen kurir dari Grefill, dan juga pelayanan staff outlet Grefill. Dari hasil pengawasan dan feedback yang diberikan, maka akan dilakukan pengembangan aplikasi dan pelayanan.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diperlukan dalam kegiatan ini ditampilkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya

| No | Jenis Pengeluaran | Sumber Dana | Besaran Dana (Rp) |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------|
| 1 | Bahan Habis Pakai & Peralatan | Belmawa | 3.025.000 |
| | | Perguruan Tinggi | 425.000 |
| | | Instansi Lain (jika ada) | 0 |
| 2 | Perlengkapan Pembuatan Aplikasi | Belmawa | 925.000 |
| | | Perguruan Tinggi | 125.000 |
| | | Instansi Lain (jika ada) | 0 |
| 3 | Transportasi | Belmawa | 1.925.000 |
| | | Perguruan Tinggi | 300.000 |
| | | Instansi Lain (jika ada) | 0 |
| 4 | Lain-lain | Belmawa | 800.000 |
| | | Perguruan Tinggi | 100.000 |
| | | Instansi Lain (jika ada) | 0 |
| Jumlah | | | 7.625.000 |
| Rekap Sumber Dana | | Belmawa | 6.675.000 |
| | | Perguruan Tinggi | 950.000 |
| | | Instansi Lain (jika ada) | 0 |
| | | Jumlah | 7.625.000 |

4.2 Jadwal Kegiatan

Rencana kegiatan yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan

| No | Jenis Kegiatan | Bulan | | | | Penanggungjawab |
|----|--|-------|---|---|---|-------------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | Penelusuran pusaka | | | | | Semua Anggota |
| 2 | Pembuatan aplikasi | | | | | Muhammad Saddam Rizqi Dalimunthe |
| 3 | Menjalin kerjasama ke perusahaan calon mitra kerja | | | | | Randy Hisyam Abya |
| 4 | Promosi & peluncuran aplikasi | | | | | Sri Nurhayati |
| 5 | Penjualan | | | | | Efrillisa Wise Surbakti |
| 6 | Penulisan laporan | | | | | Dina Fianty Luthfiyah |
| 7 | Publikasi | | | | | Efrillisa Wise Surbakti |

DAFTAR PUSTAKA

- Fuadati, S.R. 2008. Analisis SWOT untuk Pengembangan Potensi dan Peluang Pasar Kabupaten Blitar yang Bertumpu Pada Potensi Sumber Daya Alam. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*. 12 (2) : 254-257.
- Hartono, Widiasih, S., & Ismowati, M. 2020. Analisis Inovasi Bank Sampah dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Perkotaan di Kelurahan Bahagia Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi. *Jurnal Reformasi Administrasi*. 7 (1): 41-49.
- Istirokhatun, T., dan Nugraha, W.D. 2019. Pelatihan Pembuatan Ecobricks Sebagai Pengelolaan Sampah Plastik di RT 01 RW 05, Kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang. *Jurnal Pasopati*. 1 (2): 85-90.
- Putra, H.P., & Yuriandala, Y. 2010. Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*. 2 (1):21-31

Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota serta Dosen Pendamping

Biodata Ketua

A. Identitas Diri

| | | |
|---|--------------------------|--|
| 1 | Nama Lengkap | Efrilisa Wise Surbakti |
| 2 | Jenis Kelamin | P |
| 3 | Program Studi | Akuntansi |
| 4 | NIM | 200503076 |
| 5 | Tempat dan Tanggal Lahir | Kabanjahe, 19 Agustus 2002 |
| 6 | Alamat E-mail | efrilisawise@students.usu.ac.id |
| 7 | Nomor Telepon/HP | -/089636853250 |

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

| No | Jenis Kegiatan | Status dalam Kegiatan | Waktu dan Tempat |
|----|---|---|---|
| 1 | BUMI Scholar | Pengurus Eksternal Relation & Partnership | Jakarta, Maret 2022-sekarang |
| 2 | KMJ USU | Anggota PSDM | Universitas Sumatera Utara, Januari 2022-sekarang |
| 3 | KMMI Public Sector Financial Reporting Course | Peserta | Universitas Wisnuwardhana, Agus-Sept 2021 |
| 4 | Karya Kita | Kepala Divisi Business Development | Jakarta, Juli 2021-sekarang |

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

| No | Jenis Penghargaan | Pihak Pemberi Penghargaan | Tahun |
|----|---|------------------------------------|-------|
| 1 | Juara I FLS2N SMA Seni Kriya Putri Tingkat Kota | Kementrian Pendidikan & Kebudayaan | 2019 |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 16-3-2022

Ketua

Efrilisa Wise Surbakti



Biodata Anggota 1**A. Identitas Diri**

| | | |
|---|--------------------------|--|
| 1 | Nama Lengkap | Dina Fianty Luthfiyah |
| 2 | Jenis Kelamin | P |
| 3 | Program Studi | Akuntansi |
| 4 | NIM | 200503074 |
| 5 | Tempat dan Tanggal Lahir | Medan, 02 September 2003 |
| 6 | Alamat E-mail | dina.fianty@students.usu.ac.id |
| 7 | Nomor Telepon/HP | -/082172842145 |

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

| No | Jenis Kegiatan | Status dalam Kegiatan | Waktu dan Tempat |
|----|---|---|--|
| 1 | Himpunan Mahasiswa Akuntansi FEB USU | Pengurus Bidang Pengembangan Organisasi dan Sumber Daya Manusia | Universitas Sumatera Utara, 2021-Sekarang |
| 2 | Kepanitiaan Pekan Ilmiah Nasional Ke-34 | Sebagai Liaison Officer (LO) | Universitas Sumatera Utara, 26-30 Oktober 2021 |

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

| No | Jenis Penghargaan | Pihak Pemberi Penghargaan | Tahun |
|----|---------------------------------|--|-----------|
| 1 | Awardee BSI Scholarsip Prestasi | LAZNAZ BSM UMAT Bank Syariah Indonesia | 2021-2023 |

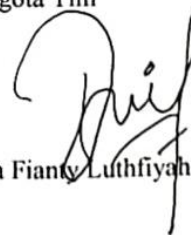
Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 16-3-2022

Anggota Tim

Dina Fianty Luthfiyah



Biodata Anggota 2**A. Identitas Diri**

| | | |
|---|--------------------------|--|
| 1 | Nama Lengkap | Sri Nurhayati |
| 2 | Jenis Kelamin | P |
| 3 | Program Studi | Akuntansi |
| 4 | NIM | 200503041 |
| 5 | Tempat dan Tanggal Lahir | Sait Buttu, 28 April 2002 |
| 6 | Alamat E-mail | srinurhayati@students.usu.ac.id |
| 7 | Nomor Telepon/HP | -/088264874738 |

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

| No | Jenis Kegiatan | Status dalam Kegiatan | Waktu dan Tempat |
|----|-----------------|-----------------------|---|
| 1 | KSEI FoSSEI USU | Pengurus PSDM | Universitas Sumatera Utara, September 2021-sekarang |

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

| No | Jenis Penghargaan | Pihak Pemberi Penghargaan | Tahun |
|----|---|--|-------|
| 1 | Sertifikat dari Balai Diklat Industri Medan | Kementerian Perindustrian Republik Indonesia | 2021 |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 16-3-2022

Anggota Tim


Sri Nurhayati

Biodata Anggota 3**A. Identitas Diri**

| | | |
|---|--------------------------|------------------------------------|
| 1 | Nama Lengkap | Randy Hisyam Abya |
| 2 | Jenis Kelamin | L |
| 3 | Program Studi | Akuntansi |
| 4 | NIM | 210503074 |
| 5 | Tempat dan Tanggal Lahir | Medan, 17 Oktober 2002 |
| 6 | Alamat E-mail | randyhisyamabya@students.usu.ac.id |
| 7 | Nomor Telepon/HP | -/082163729694 |

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

| No | Jenis Kegiatan | Status dalam Kegiatan | Waktu dan Tempat |
|----|--|-----------------------|--|
| 1 | Kepanitiaan PEMA - English Coaching Clinic and Competition | Anggota Divisi Acara | Universitas Sumatera Utara, Maret - Sekarang |

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

| No | Jenis Penghargaan | Pihak Pemberi Penghargaan | Tahun |
|----|--------------------------|---------------------------|-----------|
| 1 | Awardee SMART Scholarsip | YBM Bank Rakyat Indonesia | 2021-2022 |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 16-3-2022

Anggota Tim



Randy Hisyam Abya

Biodata Anggota 4

A. Identitas Diri

| | | |
|---|--------------------------|---|
| 1 | Nama Lengkap | Muhammad Saddam Zikri Dalimunthe |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki-laki |
| 3 | Program Studi | S1 Teknologi Informasi |
| 4 | NIM | 191402083 |
| 5 | Tempat dan Tanggal Lahir | Medan, 1 Februari 2002 |
| 6 | Alamat E-mail | muhammad_saddam_zikri_dalimunthe19@students.usu.ac.id |
| 7 | Nomor Telepon/HP | 081260548975 |

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

| No | Jenis Kegiatan | Status dalam Kegiatan | Waktu dan Tempat |
|----|---|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Pemerintahan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi | Anggota Divisi Kajian Strategis | Agustus 2021-sekarang, Medan |
| 2 | ITLG (IT USU Laboratory Group) | Asisten Praktikum dan Ketua Umum | September 2021-Sekarang, Medan |
| 3 | IT Fest USU 2022 | Koordinator Divisi Kompetisi | Januari 2021-Sekarang, Medan |

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

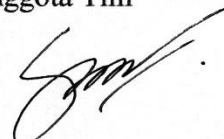
| No | Jenis Penghargaan | Pihak Pemberi Penghargaan | Tahun |
|----|-------------------|---------------------------|-------|
| | | | |
| | | | |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 16 - 3 - 2022

Anggota Tim



Muhammad Saddam Zikri
Dalimunthe

Biodata Dosen Pendamping

A. Identitas Diri

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| 1 | Nama Lengkap (dengan gelar) | Arif Qaedi Hutagalung, SE, M.Si |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki-laki |
| 3 | Program Studi | S1 Kewirausahaan FEB USU |
| 4 | NIP/NIDN | 0004099001 / 199009042017061001 |
| 5 | Tempat dan Tanggal Lahir | Medan, 04 September 1990 |
| 6 | Alamat E-mail | arifqaedi@usu.ac.id |
| 7 | Nomor Telepon/HP | 085276171045 |

B. Riwayat Pendidikan

| No | Jenjang | Bidang Ilmu | Institusi | Tahun Lulus |
|----|---------------|----------------|----------------------------|-------------|
| 1 | Sarjana (S1) | S1 Manajemen | Universitas Sumatera Utara | 2008 - 2012 |
| 2 | Magister (S2) | Ilmu Manajemen | Universitas Sumatera Utara | 2012 - 2014 |
| 3 | Doktor (S3) | - | - | - |

C. Rekam Jejak Tri Dharma PT

Pendidikan/Pengajaran

| No | Nama Mata Kuliah | Wajib/Pilihan | sks |
|----|----------------------------------|---------------|-----|
| 1 | Kewirausahaan | Wajib | 3 |
| 2 | Komputerisasi Ekonomi dan Bisnis | Wajib | 2 |
| 3 | Manajemen Dana Bank | Wajib | 2 |
| 4 | Praktek Kewirausahaan | Wajib | 2 |
| 5 | Manajemen Investasi | Wajib | 3 |
| 6 | Perbankan Syariah | Wajib | 2 |
| 7 | Pengantar Ekonomi Wirausaha | Wajib | 2 |
| 8 | Manajemen | Wajib | 3 |
| 9 | Digital Bisnis | Wajib | 2 |
| 10 | Entrepreneurship | Wajib | 2 |
| 11 | Business Plan | Wajib | 3 |

Penelitian

| No | Judul Penelitian | Penyandang Dana | Tahun |
|----|--|----------------------------|-------|
| 1 | Peningkatan Kinerja Umkm Percetakan Dengan Pengelolaan Entrepreneurial Intellectual Capital. | Universitas Sumatera Utara | 2019 |
| 2 | Determinan Kepemilikan Asuransi Biaya Kematian (Saur Matua) Pada Etnis Batak Di Kota Medan. | Universitas Sumatera Utara | 2020 |

| | | | |
|---|--|----------------------------|------|
| 3 | Transformasi Nilai Budaya Organisasi Dan Kinerja Dosen Generasi Milenial Universitas Sumatera Utara. | Universitas Sumatera Utara | 2020 |
| 4 | Keterkaitan Optimisme Mompreneur Sebagai Upaya Peningkatan Kinerja Di Era New Normal Melalui Dukungan Orientasi Inovasi Dan Orientasi Pasar (Studi Kasus Pada Mompreneur Di Kota Medan). | Universitas Sumatera Utara | 2021 |
| 5 | Analisis Manfaat Asuransi Jiwa Saur Matua Pada Ahli Waris. | Universitas Sumatera Utara | 2021 |

Pengabdian Kepada Masyarakat

| No | Judul Pengabdian Kepada Masyarakat | Penyandang Dana | Tahun |
|----|--|----------------------------|-------|
| 1 | Pengembangan Kualitas Manajemen Bagi Ukm Ole Ole Medan. | Universitas Sumatera Utara | 2018 |
| 2 | Peningkatan Kualitas Sumberdaya Manusia Pelaku Usaha Kacang Arab Melalui Pelatihan Keuangan Sederhana Dan Branding Dengan Pemasaran Online Untuk Memperluas Pangsa Pasar. | Universitas Sumatera Utara | 2019 |
| 3 | Pemanfaatan Sari Tebu (Saccharum Officinarum L.) Sebagai Pengganti Gula Dalam Pembuatan Yogurt Minuman Fungsional Antidiabetes Alami Di Hamparan Perak Sumatera Utara. | Universitas Sumatera Utara | 2020 |
| 4 | Peningkatan Produktifitas Dan Kualitas Pelaku Usaha Bika Bakar Di Kota Medan. | Universitas Sumatera Utara | 2020 |
| 5 | Pemberdayaan Keluarga Dalam Perlindungan Anak Dari Pengaruh Zat Adiktif Pada Masa Pandemi Covid 19 Di Desa Bandar Labuhan Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. | Universitas Sumatera Utara | 2020 |
| 6 | Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Yang Tergabung Dalam Kelompok Wanita Mandiri Pada Era New Normal Di Desa Bandar Labuhan | Universitas Sumatera Utara | 2020 |

| | | | |
|---|---|-------------------------------|------|
| | Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. | | |
| 7 | Pemberdayaan Masyarakat Melalui Home Industry Kentang Krispi Untuk Meningkatkan Nilai Tambah Hasil Pertanian Di Desa Ria-Ria, Kecamatan Pollung, Kabupaten Humbang Hasundutan. | Universitas Sumatera Utara | 2021 |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 16-3-2022
Dosen Pendamping



Arif Qaedi Hutagalung

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

| No | Jenis Pengeluaran | Volume | Harga Satuan (Rp) | Total (Rp) |
|--|---|-----------|-------------------|------------|
| 1. | Bahan Habis Pakai & Peralatan | | | |
| | Booklet | 10 lembar | 10.000 | 100.000 |
| | ATK | 10 buah | 10.000 | 100.000 |
| | Wadah Dispenser | 20 buah | 75.000 | 1.500.000 |
| | Rak Outlet | 1 buah | 500.000 | 500.000 |
| | Banner | 2 buah | 50.000 | 100.000 |
| | Pembelian produk: | | | |
| | Sabun Cuci Piring | 10 liter | 18.000 | 180.000 |
| | Sabun Mandi | 10 liter | 50.000 | 50.000 |
| | Detergen | 10 liter | 20.000 | 20.000 |
| | Shampoo | 10 liter | 75.000 | 750.000 |
| | Pembersih Lantai | 10 liter | 15.000 | 150.000 |
| SUB TOTAL (Rp) | | | | 3.450.000 |
| 2 | Perlengkapan Pembuatan Aplikasi | | | |
| | Lisensi Adobe | 2 bulan | 325.000 | 650.000 |
| | Register Google Play | 1 kali | 400.000 | 400.000 |
| SUB TOTAL (Rp) | | | | 1.050.000 |
| 3. | Transportasi | | | |
| | Pengiriman booklet via Pos | 10 kali | 25.000 | 250.000 |
| | Pengiriman booklet langsung | 5 kali | 75.000 | 375.000 |
| | Pengiriman produk ke konsumen | 50 kali | 8.000 | 400.000 |
| | Pengiriman produk dari perusahaan mitra | 12 kali | 100.000 | 1.200.000 |
| SUB TOTAL (Rp) | | | | 2.225.000 |
| 4. | Biaya lain lain | | | |
| | Biaya berlangganan internet | 4 bulan | 100.000 | 400.000 |
| | Biaya iklan (Google ads) | 4 bulan | 100.000 | 400.000 |
| | Biaya pemakaian listrik | 2 bulan | 50.000 | 100.000 |
| SUB TOTAL (Rp) | | | | 900.000 |
| GRAND TOTAL | | | | 7.625.000 |
| GRAND TOTAL (Terbilang Tujuh Juta Enam Ratus Dua Puluh Lima Ribu Rupiah) | | | | |

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Penyusun dan Pembagian Tugas

| No | Nama/NIM | Program Studi | Bidang Ilmu | Alokasi Waktu (jam/minggu) | Uraian Tugas |
|----|--|---------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|
| 1 | Efrilisa Wise Surbakti/ 200503076 | Akuntansi | Akuntansi | 8 | Direktur Utama |
| 2 | Dina Fianty Lutfiyah/ 200503074 | Akuntansi | Akuntansi | 7 | Manajer Pemasaran |
| 3 | Sri Nurhayati/ 200503041 | Akuntansi | Akuntansi | 7 | Manajer Keuangan |
| 4. | Randy Hisyam Abya/ 210503074 | Akuntansi | Akuntansi | 7 | Manajer Produksi |
| 5. | Muhammad Saddam Zikri Dalimunthe/ 191402083 | Teknologi Informasi | Teknologi Informasi | 7 | Manajer Operasional |

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana

SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Nama Ketua Tim | : Efrilisa Wise Surbakti |
| NIM | : 200503076 |
| Program Studi | : Akuntansi |
| Nama Dosen Pendamping | : Arif Qaedi Hutagalung, S.E., M.Si. |
| Perguruan Tinggi | : Universitas Sumatera Utara |

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM-K saya dengan judul Grefil: Aplikasi Penyedia Isi Ulang Kebutuhan Rumah Tangga. yang diusulkan untuk tahun anggaran 2022 adalah asli karya kami dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, 16-3-2022

Yang menyatakan,



Efrilisa Wise Surbakti

200503076