# PROPOSAL PROGRAM KEGIATAN MAHASISWA

**JUDUL PROGRAM**

**“CleanEase: Inovasi Deterjen Cair Ramah Lingkungan Berbasis Ekstrak Tanaman Lokal”**

**BIDANG KEGIATAN:**

**PKM KEWIRAUSAHAAN**



Diusulkan oleh :

1. Mhd Fahri Irfandi Dewantara (H1D024012)
2. Pancar Wahyu Setiabi (H1D024018)
3. Muhammad Sholahatul Haq (H1D024060)

**UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN**

**PURWOKERTO**

**2024**

# PENGESAHAN PKM-KEWIRAUSAHAAN

1. Judul Kegiatan : CleanEase: Inovasi Deterjen Cair Ramah Lingkungan Berbasis Ekstrak Tanaman Lokal.
2. Bidang Kegiatan : PKM-K
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
   1. Nama Lengkap : Mhd Fahri Irfandi Dewantara
   2. NIM : H1D024012
   3. Jurusan : Informatika
   4. Universitas : Universitas Jenderal Soedirman
   5. Alamat Email :
4. Anggota Pelaksana : 3 Orang
5. Dosen Pendamping
   1. Nama Lengkap : -
   2. NIP : -
   3. Alamat Rumah : -

Purwokerto, 26 November 2024

Menyetujui,

Wakil/Pembantu Dekan atau Ketua Pelaksana Kegiatan

Ketua Jurusan Fakultas Teknik

(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

NIP. NIM.

Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan Dosen Pendamping

(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

NIP. NIP.

# DAFTAR ISI

[HALAMAN JUDUL i](#_Toc183298812)

[HALAMAN PENGESAHAN ii](#_Toc183298813)

[DAFTAR ISI iii](#_Toc183298814)

[ABSTRAKSI iv](#_Toc183298815)

[BAB I 1](#_Toc183298816)

[PENDAHULUAN 1](#_Toc183298817)

[BAB II 2](#_Toc183298818)

[TUJUAN 2](#_Toc183298819)

[BAB III 3](#_Toc183298820)

[METODE PENELITIAN 3](#_Toc183298821)

[3.1 Perencanaan Usaha 3](#_Toc183298822)

[3.2 Pelaksanaan Produksi 3](#_Toc183298823)

[3.3 Pengelolaan Usaha 3](#_Toc183298824)

[3.4 Evaluasi Usaha 4](#_Toc183298825)

[BAB IV 5](#_Toc183298826)

[BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN 5](#_Toc183298827)

[4.1 Rencana Anggaran Biaya 5](#_Toc183298828)

[4.2 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan 6](#_Toc183298829)

[BAB 5 7](#_Toc183298830)

[KESIMPULAN 7](#_Toc183298831)

[DAFTAR PUSTAKA 8](#_Toc183298832)

# ABSTRAKSI

Kegiatan ini dilakukan untuk mewujudkan inovasi produk “CleanEase”, yaitu deterjen cair berbahan alami yang ramah lingkungan dan efektif, menggunakan ekstrak daun sirih dan jeruk nipis sebagai bahan utama. Produk ini dirancang sebagai solusi atas permasalahan limbah deterjen kimia yang sulit terurai di lingkungan. Selain itu, produk ini menawarkan pembersihan yang optimal dengan sifat antibakteri alami tanpa merusak ekosistem. Dengan pendekatan yang mengedepankan keberlanjutan, CleanEase memberikan alternatif bagi masyarakat untuk berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan melalui pilihan produk yang lebih bertanggung jawab.

Permasalahan pencemaran air akibat limbah deterjen kimia terus meningkat seiring konsumsi produk pembersih yang tidak ramah lingkungan. Daun sirih dikenal mengandung senyawa antibakteri seperti kavikol yang efektif membunuh kuman, sementara jeruk nipis memiliki kandungan asam sitrat yang mampu menghilangkan lemak dan noda membandel. Kedua bahan ini tidak hanya mendukung performa pembersih yang baik, tetapi juga aman bagi kesehatan manusia dan ekosistem air. Produk ini diolah menggunakan metode higienis untuk memastikan efisiensi sekaligus menjaga kealamian bahan baku.

Inovasi ini diimplementasikan dengan strategi pemasaran digital yang mengutamakan interaksi langsung dengan konsumen melalui platform media sosial. Selain itu, kolaborasi dengan petani lokal untuk penyediaan bahan baku turut mendorong pemberdayaan ekonomi masyarakat. Program ini diharapkan mampu membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya produk ramah lingkungan dan menginspirasi mahasiswa untuk mengembangkan jiwa kewirausahaan berbasis keberlanjutan.

# BAB I

# PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Produk pembersih rumah tangga telah menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan sehari-hari. Namun, sebagian besar produk yang beredar di pasaran masih mengandung bahan kimia yang berbahaya bagi lingkungan. Fosfat dan sulfat, yang umum digunakan dalam deterjen, diketahui menyebabkan eutrofikasi di perairan yang mengancam keberlangsungan biota air. Dampak ini diperparah oleh rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya memilih produk yang ramah lingkungan.

Generasi muda saat ini mulai menunjukkan perhatian yang lebih besar terhadap isu keberlanjutan, khususnya dalam mengurangi dampak limbah rumah tangga terhadap lingkungan. Sayangnya, produk pembersih berbasis bahan alami yang aman dan terjangkau masih sangat terbatas di pasaran. Hal ini menunjukkan peluang besar bagi inovasi produk yang menggabungkan keunggulan teknologi dengan kearifan lokal, seperti pemanfaatan bahan alami yang mudah ditemukan di Indonesia.

Daun sirih dan jeruk nipis adalah dua bahan alami yang memiliki potensi besar sebagai komponen utama produk pembersih. Daun sirih mengandung minyak atsiri dengan sifat antibakteri, sedangkan jeruk nipis memiliki senyawa asam yang dapat melarutkan lemak dan kotoran. Melalui inovasi produk CleanEase, kedua bahan ini dikembangkan menjadi deterjen cair yang ramah lingkungan. Program ini tidak hanya menawarkan solusi pembersih yang efektif tetapi juga berkontribusi pada pemberdayaan ekonomi petani lokal yang menyediakan bahan baku tersebut.

1. Manfaat
2. Bagi Anggota Kelompok PKM
3. Menumbuhkan keterampilan kewirausahaan melalui pengalaman langsung dalam perencanaan bisnis, produksi, dan pemasaran.
4. Memperluas wawasan mengenai teknologi produksi berbasis bahan alami.
5. Bagi Masyarakat
   * 1. Memberikan alternatif produk pembersih yang aman dan ramah lingkungan dengan harga terjangkau.
     2. Mengurangi dampak negatif limbah rumah tangga terhadap lingkungan melalui produk yang lebih ramah lingkungan.

# BAB II

# TUJUAN

Tujuan dari program kewirausahaan “CleanEase: Inovasi Deterjen Cair Ramah Lingkungan Berbasis Ekstrak Tanaman Lokal” adalah sebagai berikut:

1. **Menghasilkan Produk Deterjen Cair yang Inovatif**

Menciptakan deterjen cair berbasis ekstrak tanaman lokal yang aman, efektif, dan terjangkau.

1. **Mengembangkan Keterampilan pada Mahasiswa**

Membekali mahasiswa dengan kemampuan perencanaan, produksi, pemasaran, dan evaluasi bisnis.

1. **Meningkatkan Kesadaran Lingkungan**

Mengedukasi masyarakat tentang pentingnya menggunakan produk yang ramah lingkungan.

1. **Mendorong Pemanfaatan Bahan Ramah Lingkungan**

Memperkenalkan konsep bisnis berkelanjutan melalui penggunaan bahan dan material yang lebih ramah lingkungan.

1. **Mendukung Ekonomi Lokal**

Memberdayakan petani lokal melalui pemanfaatan bahan baku seperti daun sirih dan jeruk nipis.

1. **Mewujudkan Bisnis Berkelanjutan**

Mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dalam setiap tahap produksi dan distribusi.

# BAB III

# METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan program kewirausahaan "Flowerpreneur: Usaha Kreatif Buket Bunga sebagai Peluang Bisnis Berbasis Mahasiswa" meliputi beberapa tahap berikut:

## 3.1 Perencanaan Usaha

1. Survei Pasar: Mengidentifikasi kebutuhan dan preferensi konsumen terhadap produk pembersih berbahan alami.
2. Pengembangan Produk: Merancang formulasi deterjen cair dengan ekstrak daun sirih dan jeruk nipis untuk memastikan efikasi dan keamanan.
3. Penyusunan Strategi Pemasaran: Menyusun strategi pemasaran berbasis digital, seperti media sosial dan e-commerce, untuk memperluas jangkauan pasar.

## 3.2 Pelaksanaan Produksi

1. Penyediaan Bahan Baku: Bekerja sama dengan petani lokal untuk memperoleh bahan baku segar dan berkualitas.
2. Proses Produksi: Melibatkan pengolahan bahan baku menggunakan metode yang higienis, efisien, dan minim limbah.

## 3.3 Pengelolaan Usaha

1. Pemasaran Digital: Menggunakan media sosial seperti Instagram dan TikTok untuk memperluas jangkauan pemasaran.
2. Distribusi Produk: Menjual melalui toko daring dan bekerja sama dengan toko kelontong lokal.

## 3.4 Evaluasi Usaha

1. Evaluasi Produk: Mengumpulkan feedback dari pelanggan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan produk.
2. Evaluasi Keuangan: Menganalisis laporan keuangan untuk menilai keuntungan dan keberlanjutan usaha.
3. Peningkatan Strategi: Melakukan penyesuaian strategi pemasaran, desain produk, dan pengelolaan usaha berdasarkan hasil evaluasi.

# BAB IV

# BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

## 4.1 Rencana Anggaran Biaya

Berikut adalah rincian anggaran biaya yang dibutuhkan untuk pelaksanaan usaha buket bunga "Flowerpreneur":

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Item** | **Jumlah** | **Harga Satuan (Rp)** | **Total (Rp)** |
| **1** | **Daun Sirih Segar** | **50 kg** | **20.000** | **1.000.000** |
| **2** | **Jeruk Nipis Segar** | **30 kg** | **15.000** | **450.000** |
| **3** | **Botol Kemasan** | **200 pcs** | **5.000** | **1.000.000** |
| **4** | **Promosi Digital** | **1 paket** | **1.500.000** | **1.500.000** |
| **5** | **Biaya Produksi Lainnya** | **-** | **-** | **500.000** |
| **Total Biaya** | | | | **4.450.000** |

## 4.2 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Bulan-1** | **Bulan-2** | **Bulan-3** | **Bulan-4** | **Bulan-5** | **Bulan-6** |
| **1** | **Survei Pasar** | **✅** |  |  |  |  |  |
| **2** | **Produksi dan Pengemasan** | **✅** | **✅** | **✅** |  |  |  |
| **3** | **Promosi dan Penjualan** |  | **✅** | **✅** | **✅** |  |  |
| **4** | **Evaluasi Usaha** |  |  | **✅** | **✅** | **✅** | **✅** |

# BAB 5

# KESIMPULAN

Produk inovasi CleanEase hadir sebagai jawaban atas kebutuhan akan deterjen cair ramah lingkungan yang efektif dan terjangkau. Dengan memanfaatkan ekstrak daun sirih dan jeruk nipis, produk ini memberikan performa pembersih yang optimal sekaligus mendukung keberlanjutan lingkungan. Tidak hanya itu, program ini juga bertujuan memberdayakan petani lokal, menciptakan dampak ekonomi positif, serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya penggunaan produk yang bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Program CleanEase dirancang untuk melibatkan mahasiswa dalam seluruh tahapan bisnis, mulai dari perencanaan hingga evaluasi. Hal ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan kewirausahaan sekaligus berkontribusi terhadap solusi permasalahan lingkungan. Strategi pemasaran digital yang diterapkan juga mendukung promosi produk secara luas, menjangkau konsumen muda yang memiliki ketertarikan pada gaya hidup ramah lingkungan.

Melalui evaluasi berkala dan adaptasi terhadap kebutuhan pasar, program ini diharapkan dapat terus berkembang menjadi bisnis berkelanjutan. Selain itu, keberhasilan program ini dapat menjadi model inspiratif bagi generasi muda untuk mengembangkan usaha inovatif yang mengintegrasikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dengan demikian, CleanEase tidak hanya menjadi solusi pembersih sehari-hari tetapi juga simbol komitmen terhadap masa depan yang lebih hijau dan berkelanjutan.

# DAFTAR PUSTAKA

Arisandi, D., & Handayani, N. (2022). *Pengolahan Limbah Rumah Tangga untuk Produk Ramah Lingkungan*. Bandung: Penerbit Media Akademik.  
Lestari, I. (2021). *Potensi Bahan Alami sebagai Produk Pembersih Alternatif.* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.  
Prayoga, R., & Purnomo, T. (2020). *"Pemasaran Digital di Era Teknologi.*" Jurnal Ekonomi Digital, 15(2), 67-75.  
Supriyadi, A. (2018). *"Inovasi Produk Berbasis Lingkungan untuk Pasar Lokal."* Jurnal Kewirausahaan Indonesia, 10(3), 45-60.  
Yusuf, H. (2019). *Manajemen Usaha Mikro dan Kecil.* Jakarta: Prenada Media.

Wibowo, A., & Rahman, S. (2020). *Pemberdayaan Bahan Lokal dalam Produk Ramah Lingkungan.* Surabaya: PT Gramedia.

Kurniawan, R. (2022). *"Dampak Limbah Deterjen terhadap Ekosistem Air."* Jurnal Lingkungan dan Kehidupan, 18(4), 55-63.

Priyanto, H. (2021). *Strategi Pemasaran Digital untuk Produk Lokal*. Bandung: Media Nusantara.

Yusuf, H. (2023). *Manajemen Bisnis Ramah Lingkungan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Arsyad, M. (2020). "*Pemanfaatan Sumber Daya Lokal untuk Produk Berkelanjutan*." Jurnal Teknologi Hijau, 12(1), 45-60.