

**BAHAN BAKAR DARI MINYAK JELANTAH SEBAGAI ALTERNATIF ENERGI
RAMAH LINGKUNGAN (ECOFUEL)**

Proposal ini dibuat guna mengikuti Lomba Kreativitas dan Inovasi

Pelajar Kabupaten Boyolali 2025



Disusun oleh:

1. Anggita Shofi Salsabila (6542)
2. Anindhita Putri Kinanthi (6543)
3. Munafiatul Fikriyah (6694)
4. Ulfi Dwi Noviyanti (6802)
5. Vina Armyda (6805)

KARYA ILMIAH REMAJA

SMA NEGERI 1 ANDONG BOYOLALI

TAHUN 2025

HALAMAN PENGESAHAN

1. Ketua Kelompok

- a. Nama Lengkap : Vina Armeysda
- b. NIS/NISN : 6805/0081536768
- c. Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Andong
- d. Alamat Rumah/ITP : Duwet RT 17 RW 07, Andong, Boyolali
- e. No. HP : 088902888173
- f. Alamat Email : vinaarmeyda@gmail.com

2. Penasihat Guru Pembimbing

- a. Nama Lengkap : Ana Azizah Damaiyanti, S.Pd
- b. NIP : 197509082005012017
- c. Alamat Rumah : Jangkungan Nglongong Nogosari RT 07 RW 02, Boyolali
- d. No. HP : 081578738597

Menyetujui,
Guru Pembimbing



Ana Azizah Damaiyanti, S.Pd
NIP. 19750908 200501 2 017

Mengetahui,
Kepala SMA N 1 Andong



Agung, S.Pd., M.Pd
NIP. 19830827 200604 1 006

Andong, 24 Maret 2025
Ketua Kelompok



Vina Armeysda
NIS.6805

Mengetahui,
Waka Ur. Kesiswaan



Agung Supriyadi, S.Kom
NIP. 19820428 202221 1 008

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. MAKSUD DAN TUJUAN.....	1
C. MANFAAT	2
D. KEUNGGULAN PRODUK.....	2
E. PEMBAHARUAN DAN PERBEDAAN PRODUK	3
F. ASPEK INOVASI.....	3
1. Keunikan Produk Inovasi.....	3
2. Status Kesiapan.....	4
3. Spesifikasi Teknis	4
a) Desain Sistem Pembuatan Produk.....	5
b) Spesifikasi Produk.....	6
4. Penerapan dalam Masyarakat dan Dunia Industri	6
5. Prospek Pengembangan	7
6. Perhitungan Biaya Produksi.....	7
a) Biaya Keluar.....	7
b) HPP (Harga Pokok Satuan)	8
c) Analisis BEP (Break Event Point).....	8
G. KESIMPULAN DAN SARAN	9
LAMPIRAN.....	10

ABSTRAK

Akhir-akhir ini sering terjadi krisis energi terutama pada gas dan pencemaran lingkungan akibat limbah rumah tangga seperti minyak jelantah dan sebagainya, sehingga menjadi permasalahan yang memerlukan solusi inovatif. Salah satu alternatif yang dapat dikembalikan adalah bahan bakar yang dihasilkan dari minyak jelantah sebagai bahan baku utama dalam produksi gas bio, dengan fokus pada efisiensi proses, karakteristik gas yang dihasilkan, serta dampaknya terhadap lingkungan.

Hasil yang diharapkan dari karya ilmiah ini adalah bahan bakar dari minyak jelantah yang memiliki nilai kalor tinggi, rendah emisi, serta dapat menjadi alternatif energi ramah lingkungan bagi rumah tangga dan industri kecil. Dengan memanfaatkan limbah minyak jelantah, karya ilmiah diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengurangi pencemaran lingkungan sekaligus menyediakan sumber energi yang lebih ramah lingkungan dan ekonomis.

Kata Kunci: bahan bakar, minyak jelantah, energi alternatif, ramah lingkungan.

A. LATAR BELAKANG

Ketergantungan terhadap bahan bakar yang semakin tinggi menyebabkan berbagai permasalahan, seperti peningkatan emisi gas rumah kaca, pencemaran lingkungan, serta keterbatasan sumber daya alam yang tidak terbarukan. Di sisi lain, limbah minyak jelantah yang berasal dari aktivitas rumah tangga dan industri makanan sering kali dibuang sembarangan, sehingga menyebabkan pencemaran tanah dan air. Oleh karena itu, diperlukan solusi inovatif untuk mengatasi dua permasalahan tersebut secara bersamaan, yaitu dengan memanfaatkan minyak jelantah sebagai bahan baku alternatif dalam produksi energi ramah lingkungan.

Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah mengubah minyak jelantah menjadi bahan bakar. Bahan bakar ini berpotensi menjadi sumber energi alternatif yang lebih bersih dibandingkan bahan bakar fosil konvensional. Selain itu, pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan baku energi dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, seperti pencemaran air yang diakibatkan pembuangan minyak yang tidak terkelola dengan baik.

Oleh karena itu, disini kami berusaha untuk mengembangkan bahan bakar dari minyak jelantah, diharapkan bahan bakar ini dapat menjadi solusi inovatif yang tidak hanya berkontribusi dalam penyediaan energi alternatif tetapi juga membantu mengurangi limbah minyak jelantah yang mencemari lingkungan.

B. MAKSUD DAN TUJUAN

1. Maksud dari penelitian yang ingin dicapai secara penuh dalam karya ilmiah ini agar dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat, secara rinci yaitu dengan membuat Bahan Bakar Dari Minyak Jelantah Sebagai Alternatif Energi Ramah Lingkungan.
2. Tujuan dari pembuatan produk ini yaitu Untuk mengetahui keunggulan dan cara menggunakan bahan bakar dari minyak jelantah, mengetahui cara kerja bahan bakar dari minyak jelantah, mengetahui pengaruh penggunaan bahan bakar dari minyak jelantah terhadap rumah tangga, industri makanan, dan lingkungan.

C. MANFAAT

1. Mengurangi limbah rumah tangga dan industri makanan.
2. Meningkatkan efektivitas daur ulang.
3. Mengurangi pencemaran limbah minyak jelantah.

D. KEUNGGULAN PRODUK

Produk bahan bakar dari minyak jelantah yang bebas fosil (dengan bahan baku minyak jelantah 60% dan methanol 40%) memiliki berbagai keunggulan, terutama dalam aspek lingkungan, keberlanjutan, dan efisiensi energi. Salah satu manfaat utamanya adalah mengurangi emisi gas rumah kaca karena biodiesel dari minyak jelantah memiliki jejak karbon yang lebih rendah dibandingkan bahan bakar fosil. Selain itu, pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan bakar membantu mengurangi pencemaran lingkungan, mengingat minyak jelantah yang dibuang sembarangan dapat mencemari air dan tanah. Biodiesel ini juga tidak mengandung sulfur, sehingga lebih bersih dan tidak berkontribusi terhadap polusi udara maupun hujan asam.

Keunggulan lainnya adalah sifatnya yang terbarukan dan berkelanjutan. Berbeda dengan bahan bakar fosil yang berasal dari sumber daya yang terbatas, minyak jelantah berasal dari minyak nabati yang dapat diperbarui. Selama produksi minyak nabati dilakukan secara berkelanjutan, pasokan minyak jelantah sebagai bahan baku biodiesel pun dapat terus tersedia. Dengan demikian, penggunaan biodiesel dari minyak jelantah dapat membantu mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil, yang pada akhirnya meningkatkan ketahanan energi suatu negara serta mengurangi kebutuhan impor bahan bakar.

Selain itu, biodiesel dari minyak jelantah bersifat biodegradable dan tidak beracun, sehingga lebih aman bagi lingkungan jika terjadi tumpahan. Sifatnya yang mudah terurai secara alami membuatnya lebih ramah lingkungan dibandingkan bahan bakar fosil yang cenderung meninggalkan residu berbahaya. Dari segi performa, biodiesel ini memiliki angka cetane yang lebih tinggi dibandingkan solar, yang berarti proses pembakarannya lebih bersih dan efisien. Biodiesel dari minyak jelantah juga dapat digunakan langsung atau dicampur dengan solar tanpa memerlukan modifikasi besar pada mesin diesel.

Tidak hanya berdampak positif bagi lingkungan dan efisiensi energi, pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan bakar juga berkontribusi pada ekonomi sirkular. Limbah yang sebelumnya tidak memiliki nilai dapat diolah menjadi produk bernilai tinggi, membuka peluang bisnis baru dalam pengolahan biodiesel, serta menciptakan lapangan kerja. Dengan berbagai keunggulan tersebut, bahan bakar dari minyak jelantah menjadi solusi alternatif yang lebih hijau, berkelanjutan, dan efisien dibandingkan bahan bakar fosil konvensional.

E. PEMBAHARUAN DAN PERBEDAAN PRODUK

Bahan bakar dari minyak jelantah free fosil terus diperbarui dengan teknologi pemurnian yang lebih canggih, seperti transesterifikasi yang lebih efisien dan katalis ramah lingkungan. Pembaharuan ini meningkatkan kestabilan, efisiensi, dan kompatibilitas dengan mesin modern.

Perbedaannya dengan bahan bakar fosil terletak pada sumbernya yang terbarukan, emisi yang lebih rendah, serta sifatnya yang biodegradable dan bebas sulfur. Selain itu, biodiesel dari minyak jelantah mendukung ekonomi sirkular dengan memanfaatkan limbah, sementara bahan bakar fosil cenderung menyebabkan eksploitasi sumber daya alam. Dengan inovasi ini, bahan bakar dari minyak jelantah menjadi solusi energi yang lebih bersih dan berkelanjutan.

F. ASPEK INOVASI

1. Keunikan Produk Inovasi

Pembuatan biodiesel dengan komposisi 60% minyak dan 40% metanol memiliki keunikan dalam rasio bahan bakunya. Dibandingkan dengan biodiesel lainnya, penggunaan minyak lebih dominan, yang dapat berasal dari sumber alami seperti minyak nabati atau limbah minyak. Rasio ini memungkinkan potensi lebih besar untuk menghasilkan biodiesel yang lebih ramah lingkungan karena mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Selain itu, pemilihan metanol dengan proporsi yang lebih tinggi berfungsi untuk mempercepat proses transesterifikasi, yang adalah reaksi utama dalam pembuatan biodiesel. Namun, perlu diperhatikan bahwa kadar metanol yang tinggi dapat mempengaruhi stabilitas biodiesel yang dihasilkan, serta

karakteristik fisik dan kimia seperti viskositas dan daya tahan terhadap oksidasi. Keunikan lainnya adalah bahwa dengan rasio tersebut, proses produksi bisa lebih efisien meskipun memerlukan kontrol yang lebih ketat terhadap kualitas dan jenis bahan baku yang digunakan.

2. Status Kesiapan

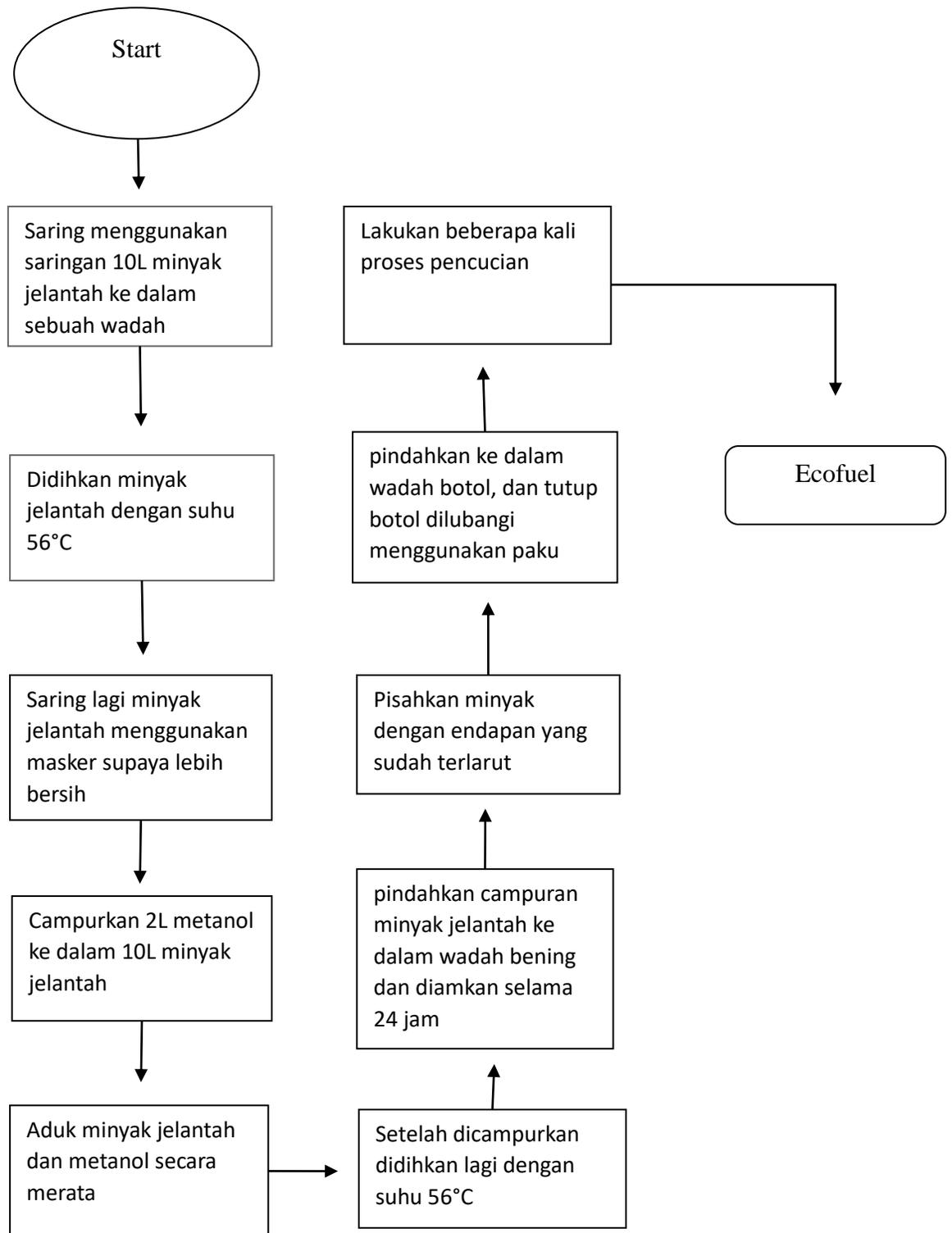
Produk ini sudah menjalani proses pengembangan dengan berbagai pertimbangan, bahan bakar dari minyak jelantah (ECOFUEL) kami sudah siap digunakan bagi masyarakat. Kami berharap dengan adanya bahan bakar dari minyak jelantah (ECOFUEL) lebih bisa membantu masyarakat khususnya dalam penggunaan bahan bakar ramah lingkungan.

3. Spesifikasi Teknis

Bahan bakar dari minyak jelantah free fosil memiliki spesifikasi teknis yang menjadikannya alternatif yang ramah lingkungan dan efisien. Bahan baku utamanya adalah minyak jelantah yang diproses melalui transesterifikasi dengan metanol sebagai reaktan, menghasilkan Fatty Acid Methyl Ester (FAME) sebagai produk akhir.

Dari segi lingkungan, biodiesel ini mampu mengurangi emisi karbon dioksida hingga 80% dibandingkan solar berbasis fosil dan hampir tidak mengandung sulfur, sehingga tidak berkontribusi terhadap polusi udara atau hujan asam. Sifatnya yang biodegradable hingga 98% dalam 28 hari juga membuatnya lebih mudah terurai secara alami. Dalam penggunaannya, biodiesel dari minyak jelantah dapat diaplikasikan langsung pada mesin diesel tanpa modifikasi signifikan, baik dalam bentuk murni (B100) maupun dalam campuran dengan solar (B5, B20, dan sebagainya). Dengan spesifikasi ini, bahan bakar dari minyak jelantah menjadi solusi energi yang lebih bersih, aman, dan berkelanjutan dibandingkan bahan bakar fosil konvensional.

a) Desain Sistem Pembuatan Produk



b) Spesifikasi Produk

Bahan bakar dari minyak jelantah bebas fosil atau biodiesel UCO (*Used Cooking Oil*) memiliki spesifikasi teknis yang menjadikannya alternatif yang ramah lingkungan dan efisien. Bahan baku utamanya adalah minyak jelantah yang diproses melalui transesterifikasi dengan metanol sebagai reaktan, menghasilkan *Fatty Acid Methyl Ester* (FAME) sebagai produk akhir.

Dari segi lingkungan, biodiesel ini mampu mengurangi emisi karbon dioksida hingga 80% dibandingkan solar berbasis fosil dan hampir tidak mengandung sulfur, sehingga tidak berkontribusi terhadap polusi udara atau hujan asam. Sifatnya yang biodegradable hingga 98% dalam 28 hari juga membuatnya lebih mudah terurai secara alami. Dalam penggunaannya, biodiesel dari minyak jelantah dapat diaplikasikan langsung pada mesin diesel tanpa modifikasi signifikan, baik dalam bentuk murni (B100) maupun dalam campuran dengan solar (B5, B20, dan sebagainya). Dengan spesifikasi ini, bahan bakar dari minyak jelantah menjadi solusi energi yang lebih bersih, aman, dan berkelanjutan dibandingkan bahan bakar fosil konvensional.

4. Penerapan dalam Masyarakat dan Dunia Industri

Biodiesel dari minyak jelantah mulai dimanfaatkan oleh rumah tangga dan komunitas sebagai sumber energi alternatif. Beberapa komunitas telah mengembangkan sistem pengumpulan minyak jelantah dari warga untuk diolah menjadi biodiesel, yang kemudian digunakan untuk memasok listrik atau bahan bakar bagi keperluan sehari-hari.

Dalam bidang wirausaha dan UMKM, biodiesel dari minyak jelantah menjadi peluang bisnis yang menjanjikan. Banyak usaha kecil yang mengolah dan menjual biodiesel hasil produksi mandiri, baik untuk kebutuhan lokal maupun sebagai pasokan bahan bakar bagi sektor industri kecil dan generator listrik. Selain menciptakan peluang kerja, inisiatif ini juga mendorong kesadaran masyarakat akan pentingnya mendaur ulang limbah rumah tangga menjadi produk yang lebih bernilai.

Dari aspek lingkungan dan kesehatan, penerapan biodiesel dari minyak jelantah membantu mengurangi pencemaran air dan tanah akibat pembuangan minyak jelantah secara sembarangan. Penggunaan biodiesel juga menghasilkan emisi gas buang yang lebih rendah dibandingkan solar, sehingga berkontribusi dalam mengurangi polusi udara dan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat.

Secara keseluruhan, penerapan biodiesel dari minyak jelantah di masyarakat tidak hanya menawarkan solusi energi yang lebih bersih, tetapi juga membuka peluang ekonomi, meningkatkan kesadaran lingkungan, dan mendukung upaya transisi menuju energi terbarukan yang lebih berkelanjutan. Dukungan dari pemerintah, komunitas, dan sektor swasta akan sangat membantu dalam memperluas adopsi biodiesel ini di berbagai lapisan masyarakat.

5. Prospek Pengembangan

Untuk kedepannya kami berharap bahan bakar dari minyak jelantah ini dapat dijadikan produk unggulan masyarakat. Dan kami berharap produk ini dapat membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan bahan bakar, sehingga produk ini dapat diproduksi dalam skala besar. Disamping itu produk bahan bakar ini membutuhkan sumber daya manusia yang cukup banyak sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan dan mengurangi pengangguran.

6. Perhitungan Biaya Produksi

a) Biaya Keluar

Jenis Biaya	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga Perunit	Jumlah Harga
Biaya Produksi	Minyak Jelantah	10L	Rp. 3.000,00	Rp. 30.000,00
	Metanol	2L	Rp. 12.000,00	Rp. 24.000,00
Total	-	-	-	Rp. 54.000,00

b) HPP (Harga Pokok Satuan)

Harga pokok penjualan adalah harga minimum yang harus diterapkan oleh produsen agar tidak mengalami kerugian. Untuk itu, yang dimaksud harga penjualan adalah harga yang endapat keuntungan bagi produsen. Hal tersebut disebabkan adanya solusi antara harga penjualan dengan harga pokok penjualan. Setelah mengambli untung sebesar 25% dari total biaya produksi, disini kami menjual satu unit dengan harga:

$$\begin{aligned} \text{HARGA JUAL} &= (25\% \times \text{Harga variable}) + \text{Harga variable} \\ &= (25\% \times \text{Rp. } 54.000,00) + \text{Rp } 54.000,00 \\ &= \text{Rp. } 13.500,00 + \text{Rp. } 54.000,00 \\ &= \text{Rp. } 67.500,00 \end{aligned}$$

c) Analisis BEP (Break Event Point)

BEP (Break Event Point) dalam perusahaan digunakan untuk mengetahui titik di mana usaha atau perusahaan dalam keadaan memperoleh keuntungan, namun tidak pula rugi atau bisa dikatakan di titik impas. Untuk itu, kami mengambil 4 target dalam 1 bulan.

$$\text{BEP PRODUK} = \text{Biaya Tetap} / (\text{Harga Jual per Unit} - \text{Biaya Variabel per Unit}).$$

$$\begin{aligned} &= \text{Rp. } 54.000,00 / (\text{Rp. } 67.500,00 - \text{Rp. } 54.000,00) \\ &= \text{Rp. } 54.000,00 / \text{Rp. } 13.500,00 \\ &= 4 \text{ unit} \end{aligned}$$

G. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari pembahasan yang telah dijelaskan di atas, peneliti menarik kesimpulan bahwa produk yang kami buat dari minyak jelantah menjadi bahan bakar yang memiliki nilai ekonomis dengan bahan-bahan yang murah dapat menghasilkan bahan bakar alternatif yang ramah lingkungan. Serta produk kami merupakan suatu cara mengatasi limbah minyak jelantah dari rumah tangga ataupun industri makanan. Produk yang kami ciptakan merupakan produk bahan bakar yang sederhana dan kemungkinan besar semua masyarakat dapat melakukan atau membuat produk yang sudah kami ciptakan. Dan kami berusaha untuk membuat dan mengembangkan produk-produk yang inovasi dan kreatif, sehingga dapat memanfaatkan bahan yang dibiarkan atau limbah yang tidak digunakan menjadi produk yang memiliki nilai jual yang tinggi dan memiliki dampak positif bagi lingkungan sekitar.

LAMPIRAN

1) FOTO KEGIATAN



Gambar 1.1 Proses Pembuatan Produk



Gambar 1.2 Proses Pembuatan Produk



Gambar 1.3 Proses Pembuatan Produk



Gambar 1.4 Proses Pembuatan Produk



Gambar 1.5 Proses Pembuatan Produk



Gambar 1.6 Proses Pembuatan Produk



Gambar 1.7 Hasil Produk ECOFUEL

DATA INOVASI DAN PROFIL INVENTOR
LOMBA KRENOVA TAHUN 2025 KABUPATEN BOYOLALI

DATA INOVASI

Nama Inovasi : Ecofuel
Bentuk Inovasi : Produk
Bidang Inovasi : Rekayasa Teknologi dan Manufaktur
Status Inovasi : 1. Temuan baru: -
2. Pengembangan dari: Limbah minyak jelantah

PROFIL INVENTOR

Nama Inventor : Vina Armeida
Nama Anggota Kelompok : 1. Anggita Shofi Salsabila
2. Anindhita Putri Kinanthi
3. Munafiatul Fikriyah
4. Ulfi Dwi Noviyanti
5. Vina Armeida
Inovasi yang diusulkan atas nama : SMA Negeri 1 Andong
Asal Sekola/Instansi : SMA Negeri 1 Andong
Alamat Rumah/Instansi : Duwet RT 17 RW 07, Andong, Boyolali
Jenis Kelamin : Perempuan
Pekerjaan : Pelajar
No. Telp/HP Inventor : 088902888173
Penghargaan yang pernah diterima : -
terkait inovasi

Andong 26 Februari 2025
Peserta,



Vina Armeida

SURAT PERNYATAAN

(Peserta Kategori Masyarakat Umum dan Pelajar)

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Inventor : Vina Armeida
Nama Inovasi : Ecofuel
Nama Anggota : 1. Anggita Shofi Salsabila
2. Anindhita Putri Kinanthi
3. Munafiatul Fikriyah
4. Ulfi Dwi Noviyanti
5. Vina Armeida
Alamat Rumah/Sekolah : Duwet RT 17 RW 07, Andong, Boyolali
Pekerjaan : Pelajar

Menyatakan bahwa karya yang Saya usulkan adalah murni hasil karya temuan atau pengembangan Saya dan tidak mengandung unsur penjiplakan/plagiasi. Data dan informasi sebagaimana isi dalam formulir, saya sampaikan dengan sebenar-benarnya dan dapat dipertanggungjawabkan.

Andong, 26 Februari 2025



Vina Armeida

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Anggita Shofi Salsabila
Tempat, Tanggal Lahir : Boyolali, 02 Oktober 2008
Jenis Kelamin : Perempuan
Status : Pelajar
Alamat : Senden RT 05 RW 03, Andong, Boyolali
Telepon : 088239173868
Email : anggitashofisalsabila@gmail.com

Mencerangkan dengan sebenarnya,

PENDIDIKAN

1. SD Negeri 1 Andong 2014-2020
2. SMP Negeri 1 Andong 2020-2023

Demikian Daftar Riwayat Hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya,

Saya yang bersangkutan,



(Anggita Shofi Salsabila)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Anindhita Putri Kinanthi
Tempat, Tanggal Lahir : Tangerang, 01 November 2007
Jenis Kelamin : Perempuan
Status : Pelajar
Alamat : Blok C RT04/RW01, Sidomulyo, Kemusu, Boyolali
Telepon : 081327374815
Email : anindhita.putrikinanthi@gmail.com

Menerangkan dengan sebenarnya,

PENDIDIKAN

1. SD Negeri Kedung Waringin 05 2014-2018
2. SD Negeri Kedung Mulyo 2017-2020
3. SMP Negeri 1 Bojong gede 2020-2023

Demikian Daftar Riwayat Hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Saya yang bersangkutan,



(Anindhita Putri Kinanthi)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Munafiatul Fikriyah
Tempat, Tanggal Lahir : Boyolali, 05 07 2008
Jenis Kelamin : Perempuan
Status : Pelajar
Alamat : Sruwuh, RT 04 RW 02, Andong, Boyolali
Telepon : 085701014793
Email : yahfik86@gmail.com

Menerangkan dengan sebenarnya,

PENDIDIKAN

1. SD Negeri 2 Andong 2014-2020
2. MTsN 1 Boyolali 2020-2023

Demikian Daftar Riwayat Hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya,

Saya yang bersangkutan,



(Munafiatul Fikriyah)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Ulfi Dwi Noviyanti
Tempat, Tanggal Lahir : Boyolali, 18 November 2008
Jenis Kelamin : Perempuan
Status : Pelajar
Alamat : Pranggong RT 03 RW 01, Andong, Boyolali
Telepon : 088227797126
Email : ulfidwinovianti@gmail.com

Menerangkan dengan sebenarnya,

PENDIDIKAN

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 1. SD Negeri Pranggong | 2014-2020 |
| 2. MTs Negeri 1 Boyolali | 2020-2023 |

Demikian Daftar Riwayat Hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya,

Saya yang bersangkutan,



(Ulfi Dwi Noviyanti)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Vina Armeйда
Tempat, Tanggal Lahir : Boyolali, 02 Mei 2008
Jenis Kelamin : Perempuan
Status : Pelajar
Alamat : Duwet RT 17 RW 07, Andong, Boyolali
Telepon : 088902888173
Email : vinaarmeyda@gmail.com

Menerangkan dengan sebenarnya,

PENDIDIKAN

1. MI NURUL HIMAH DUWET 2014-2020
2. SMP N I ANDONG 2020-2023

Saya yang bersangkutan,



(Vina Armeйда)

<p>Nama : ANGGITA SHOFI SALSABILA</p> <p>NIS / NISN : 6542 / 0085419626</p> <p>Agama : ISLAM Gol. Darah : -</p> <p>Tmp/Tgl. Lahir : BOYOLALI, 02 OKTOBER 2008</p> <p>Alamat : SENDEN ANDONG, BOYOLALI</p>  <p>Mengetahui, Kepala SMA Negeri 1 Andong Boyolali</p>  <p>GIYATO, S.Pd., M.Pd NIP. 19830827 200604 1 006</p>	<p>SMA NEGERI 1 ANDONG Alamat : Jl. Solo - Karanggede Km.30, Andong Kode Pos 57384 e-mail : smanegeri1andong@gmail.com Telp. 081326720631</p> <p>Kartu Pelajar 1. Kartu Pelajar ini dapat dipergunakan sebagai alat bukti diri. 2. Setiap siswa wajib menjunjung nama baik Sekolah.</p> <p>Hanya berlaku selama pemegang menjadi siswa</p>
<p>Nama : ANINDHITA PUTRI KINANTHI</p> <p>NIS / NISN : 6543 / 0084634946</p> <p>Agama : ISLAM Gol. Darah : AB</p> <p>Tmp/Tgl. Lahir : TANGERANG, 01 NOVEMBER 2007</p> <p>Alamat : NGRAKUM BLOK C RT.04 RW.01, SIDOMULYO KEMUSU, BOYOLALI</p>  <p>Mengetahui, Kepala SMA Negeri 1 Andong Boyolali</p>  <p>GIYATO, S.Pd., M.Pd NIP. 19830827 200604 1 006</p>	<p>SMA NEGERI 1 ANDONG Alamat : Jl. Solo - Karanggede Km.30, Andong Kode Pos 57384 e-mail : smanegeri1andong@gmail.com Telp. 081326720631</p> <p>Kartu Pelajar 1. Kartu Pelajar ini dapat dipergunakan sebagai alat bukti diri. 2. Setiap siswa wajib menjunjung nama baik Sekolah.</p> <p>Hanya berlaku selama pemegang menjadi siswa</p>
<p>Nama : MUNAFIATUL FIKRIYAH</p> <p>NIS / NISN : 6694 / 0089533772</p> <p>Agama : ISLAM Gol. Darah : -</p> <p>Tmp/Tgl. Lahir : BOYOLALI, 05 JULI 2008</p> <p>Alamat : SRUWOH ANDONG, BOYOLALI</p>  <p>Mengetahui, Kepala SMA Negeri 1 Andong Boyolali</p>  <p>GIYATO, S.Pd., M.Pd NIP. 19830827 200604 1 006</p>	<p>SMA NEGERI 1 ANDONG Alamat : Jl. Solo - Karanggede Km.30, Andong Kode Pos 57384 e-mail : smanegeri1andong@gmail.com Telp. 081326720631</p> <p>Kartu Pelajar 1. Kartu Pelajar ini dapat dipergunakan sebagai alat bukti diri. 2. Setiap siswa wajib menjunjung nama baik Sekolah.</p> <p>Hanya berlaku selama pemegang menjadi siswa</p>
<p>Nama : ULFI DWI NOVIYANTI</p> <p>NIS / NISN : 6802 / 0083786509</p> <p>Agama : ISLAM Gol. Darah : -</p> <p>Tmp/Tgl. Lahir : BOYOLALI, 18 NOVEMBER 2008</p> <p>Alamat : PRANGGONG ANDONG, BOYOLALI</p>  <p>Mengetahui, Kepala SMA Negeri 1 Andong Boyolali</p>  <p>GIYATO, S.Pd., M.Pd NIP. 19830827 200604 1 006</p>	<p>SMA NEGERI 1 ANDONG Alamat : Jl. Solo - Karanggede Km.30, Andong Kode Pos 57384 e-mail : smanegeri1andong@gmail.com Telp. 081326720631</p> <p>Kartu Pelajar 1. Kartu Pelajar ini dapat dipergunakan sebagai alat bukti diri. 2. Setiap siswa wajib menjunjung nama baik Sekolah.</p> <p>Hanya berlaku selama pemegang menjadi siswa</p>
<p>Nama : VINA ARMEYDA</p> <p>NIS / NISN : 6805 / 0881536768</p> <p>Agama : ISLAM Gol. Darah : -</p> <p>Tmp/Tgl. Lahir : BOYOLALI, 02 MEI 2008</p> <p>Alamat : DUWET RT.17 RW.07 ANDONG, BOYOLALI</p>  <p>Mengetahui, Kepala SMA Negeri 1 Andong Boyolali</p>  <p>GIYATO, S.Pd., M.Pd NIP. 19830827 200604 1 006</p>	<p>SMA NEGERI 1 ANDONG Alamat : Jl. Solo - Karanggede Km.30, Andong Kode Pos 57384 e-mail : smanegeri1andong@gmail.com Telp. 081326720631</p> <p>Kartu Pelajar 1. Kartu Pelajar ini dapat dipergunakan sebagai alat bukti diri. 2. Setiap siswa wajib menjunjung nama baik Sekolah.</p> <p>Hanya berlaku selama pemegang menjadi siswa</p>