



MANUAL BOOK

PENGOLAHAN LIMBAH ANORGANIK MENJADI BAHAN BAKAR DENGAN METODE ALAT PIROLISIS GUNA MEMBENTUK KEMANDIRIAN MASYARAKAT MELALUI PROGRAM BANK SAMPAH DI DESA KESAMIRAN KECAMATAN TARUB KABUPATEN TEGAL

KELOMPOK 87 DI DESA KESAMIRAN KECAMATAN
TARUB

Video KLIK disini



INOVAS

PENGOLAHAN LIMBAH ANORGANIK MENJADI BAHAN BAKAR
DENGAN METODE ALAT PIROLISIS GUNA MEMBENTUK
KEMANDIRIAN MASYARAKAT MELALUI PROGRAM BANK SAMPAH
DI DESA KESAMIRAN KECAMATAN TARUB KABUPATEN TEGAL



Latar Belakang



Kesamiran merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Tarub, Kabupaten Tegal. Desa Kesamiran memiliki potensi dari berbagai bidang diantaranya pendidikan, kesehatan, ekonomi, sosial keagamaan, dan sumber daya alam. Desa Kesamiran merupakan desa yang makmur dengan mayoritas mata pencaharian penduduknya meliputi pertanian dan peternakan. Kesadaran dan kepedulian untuk menangani sampah oleh masyarakat terlihat masih sangat kurang. Kebiasaan membakar sampah masih mendarah daging dimasyarakat dalam menangani permasalahan sampah. Disamping itu, masyarakat beranggapan bahwa membakar sampah menjadi cara yang paling cepat dalam menangani permasalahan tersebut. Bukan cuma itu, masih ada masyarakat yang membuang sampahnya ke sungai tanpa memikirkan dampak pencemaran lingkungan yang akan terjadi.

Adanya keberadaan sampah di lingkungan, khususnya sampah rumah tangga perlu disikapi dengan pengelolaan sampah seperti melakukan daur ulang sampah dengan metode pirolisis sampah plastic. Mengkonversi sampah menjadi bahan bakar minyak menggunakan teknologi pirolisis merupakan pilihan yang sangat prospektif untuk mendaur ulang plastic yang sulit diurai oleh alam. Maka dari itu perlu dilakukan sebuah upaya dengan tujuan peningkatan pengetahuan dan keterampilan sebagai bentuk pemberdayaan kemandirian masyarakat dalam hal pengolahan sampah melalui sebuah program desa BANK SAMPAH. Dimana dalam hal ini, terciptalah inovasi **“PENGOLAHAN LIMBAH ANORGANIK MENJADI BAHAN BAKAR DENGAN METODE ALAT PIROLISIS”**.



Definisi dan Tujuan

Pirolisis merupakan teknologi dekomposisi kimia bahan anorganik melalui proses pemanasan tanpa atau sedikit oksigen

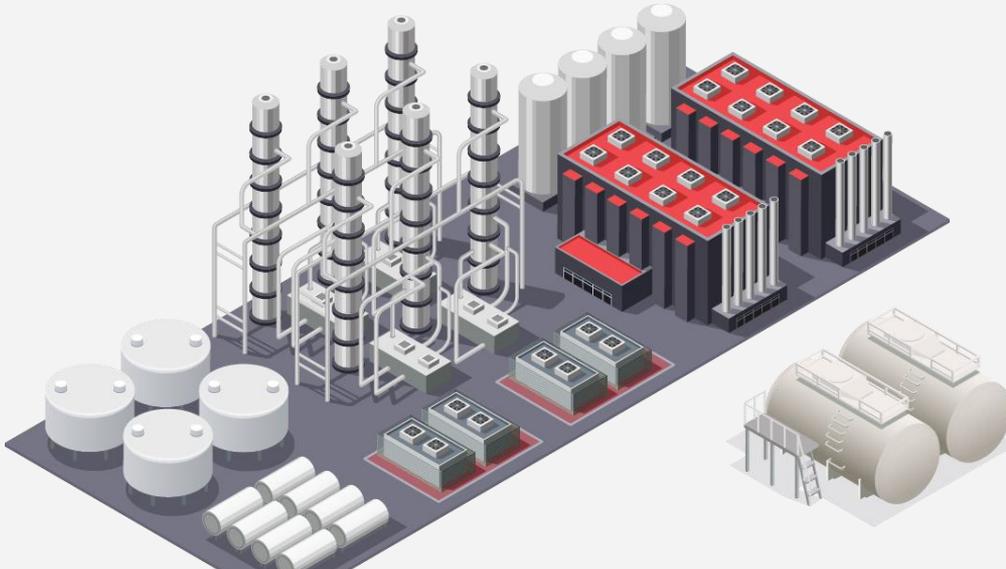


Keunggulan

Untuk menghasilkan produk bahan bakar minyak dari limbah sampah plastic polypropylene (PP) sebagai sumber energy alternative dengan memanfaatkan teknologi pirolisis

Mengurangi ketergantungan masyarakat pada sumber energy fosil

Meningkatkan nilai ekonomis dari limbah sampah plastic yang sudah tidak terpakai dan sebagai referensi untuk mengatasi pencemaran lingkungan yang diakibatkan sampah plastic di masyarakat





HASIL YANG DIHARAPKAN

Hasil dari program inovasi pengolahan limbah anorganik menjadi bahan bakar dengan metode alat pirolisis adanya peningkatan kesadaran masyarakat untuk mengelola sampah dan terbentuknya masyarakat mandiri dalam mengatasi masalah sampah serta dengan pengolahan sampah dengan baik ini dapat menghemat sumber daya alam yang ada sehingga bahan alam dapat terawat dengan baik





D
O
K
U
M
E
N
T
A
S
I

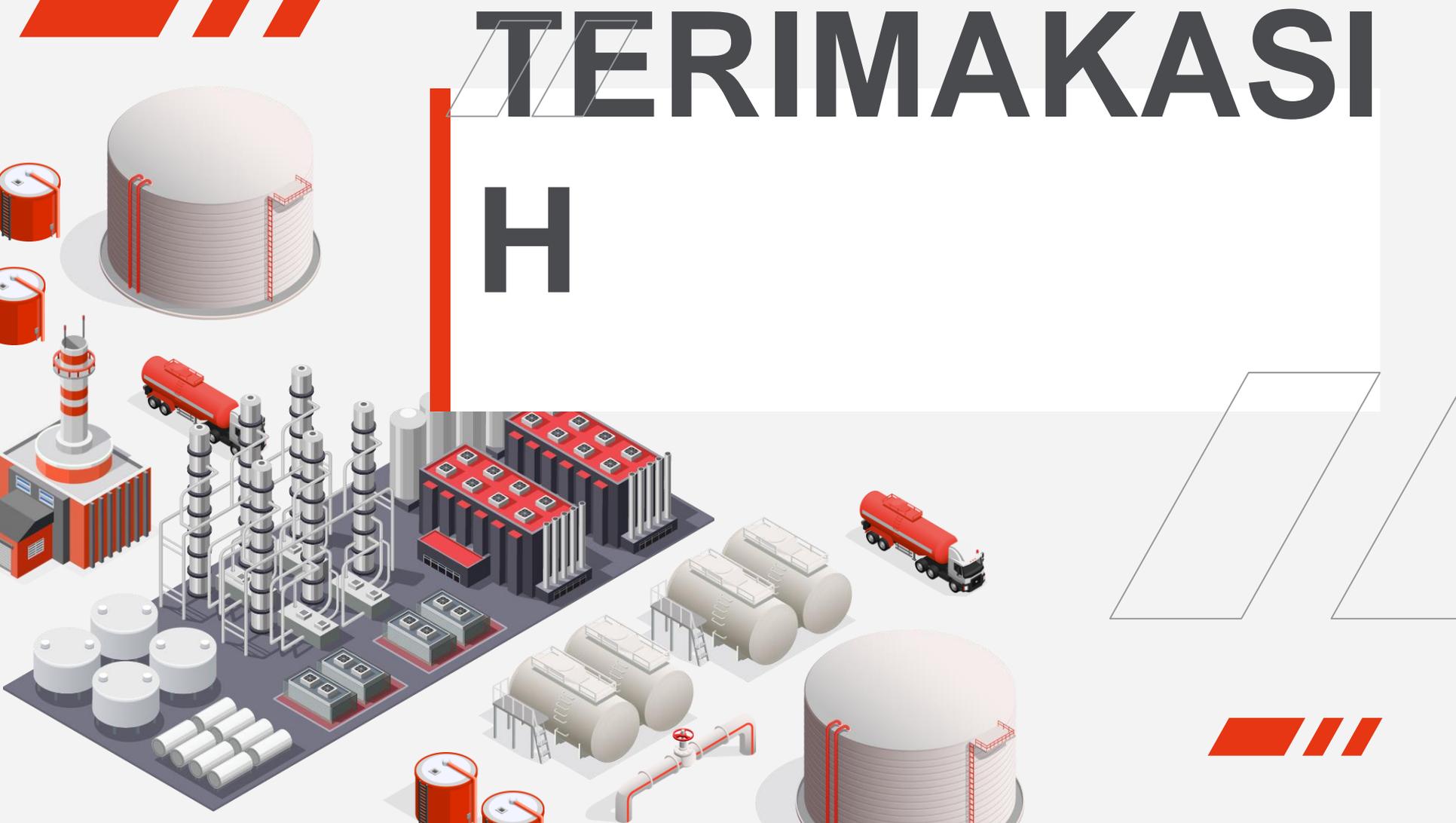


INOVASI ALAT PENYUING SAMPAH MENJADI BAHAN BAKAR CAIR



TERIMA KAS

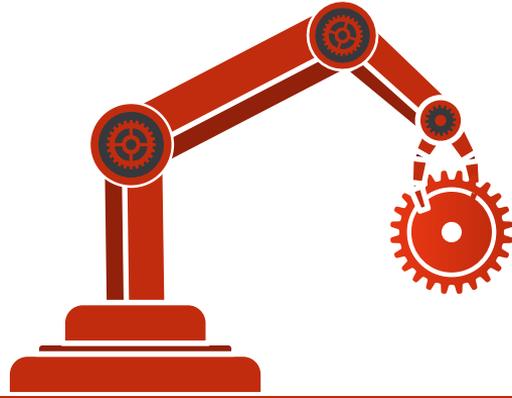
H





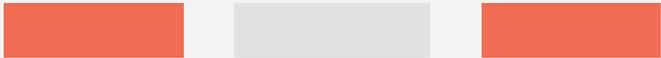
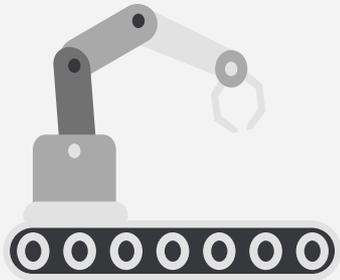
INOVASI ALAT PENYULINGAN SAMPAH (ANORGANIK) METODE PIROLISIS

KELOMPOK 87
KULIAH KERJA NYATA ANGKATAN 54
UIN K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN



TAHAPAN DAN PROSES

1. Memasukkan sampah ke dalam tabung





2. Tutup rapat tabung

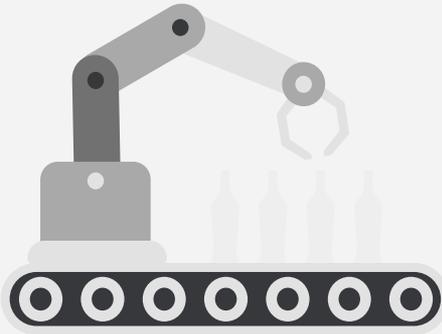
Tutup rapat tabung yang sudah diisi dengan sampah plastik

3. Isi ember dengan air

- Sebelum masukan air, pastikan seluruh lubang tertutup rapat (tidak ada yang bocor).
- Isi ember dengan air
- Pastikan selang terendam air.



4. Bakar tabung



**Jangan lupa tadahi
keran/ujung selang
dengan wadah (untuk
wadah bahan bakar
minyaknya)**

**Bakar tabung
yang sudah di
isi sampah tadi.**





5. Tampung hasil penyulingan dengan wadah

Awasi jangan sampai ada kebocoran, sehingga air tidak ikut masuk ke wadah tersebut

Attention

Proses ini memakan waktu yang cukup lama, hingga sampah yang dibakar habis.

Attention

Sampah yang diolah adalah sampah anorganik (plastik)

Attention

Dalam metode ini yang, sangat perlu diperhatikan yaitu seluruh lubang harus tertutup rapat.

Attention

pastikan tabung yang diberi sampah dan dibakar, kuat tekanan.