

LAMPIRAN



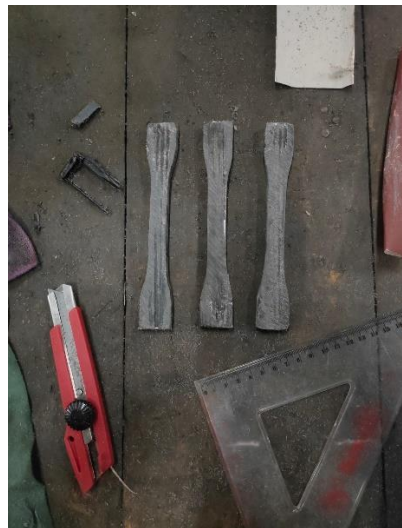
Gambar Bahan dasar plastik polipropilena dan abu dasar batubara



Gambar cetakan



Gambar proses pada saat mencetak



Cetakan dan hasil cetakan sebelum dan sesudah dirapihkan



Gambar sampel uji impak yang sudah dirapikan



Gambar Hasil setelah pengujian tarik dan impak



Gambar saat pengujian tarik



Gambar saat pengujian impact



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNIK MESIN
Terakreditasi: B, sesuai Kpts. BAN No.:007/BAN-PT/Ak-XII/Dpl-III/V/2012
Jl. Soekarno Hatta No 9 Malang 65145 Tlp / Fax. (0341) 550180
<http://www.polinema.ac.id>



SURAT KETERANGAN
NOMOR : 23/LAB.TM/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rafik Djoenaidi,ST
N I P : 19780125 200112 1 002
Jabatan : Pranata Laboratorium Pendidikan
Politeknik Negeri Malang

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa :

Nama : Oswaldus Raga
Nim : 1421504703
Program Studi : S-1 Teknik Mesin
Fakultas : Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Benar benar telah melaksanakan pengambilan data di Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Malang , guna keperluan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 10 Juni 2022
Pranata Laboratorium Pendidikan
Politeknik Negeri Malang



Rafik Djoenaidi,ST
19780125 200112 1 002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNIK MESIN
Terakreditasi: B, sesuai Kpts. BAN No.:007/BAN-PT/Ak-XII/Dpl-III/V/2012
Jl. Soekarno Hatta No 9 Malang 65145 Tlp / Fax. (0341) 550180
<http://www.polinema.ac.id>



SURAT KETERANGAN
NOMOR : 24/LAB.TM/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rafik Djoenaidi,ST
N I P : 19780125 200112 1 002
Jabatan : Pranata Laboratorium Pendidikan
Politeknik Negeri Malang

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa :

Nama : Silvianus Gore Bio
Nim : 1421600118
Program Studi : S-1 Teknik Mesin
Fakultas : Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Benar benar telah melaksanakan pengambilan data di Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Malang , guna keperluan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 10 Juni 2022
Pranata Laboratorium Pendidikan
Politeknik Negeri Malang



Rafik Djoenaidi,ST
19780125 200112 1 002



LABORATORIUM BAHAN TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

SURAT KETERANGAN

Laboratorium Bahan Teknik Mesin Sekolah Vokasi UGM menerangkan bahwa:

Nama : Oswaldus Raga
NBI : 1421504703
Nama : Silvianus Gore Bio
NBI : 1421600118
Prodi : Teknik Mesin
Institusi : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Telah melakukan pengamatan struktur mikro menggunakan alat *Scanning Electron Microscope (SEM Phenom ProX)* pada tanggal 31 Mei 2022 di Laboratorium Bahan Teknik untuk Skripsi/Tugas Akhir dengan judul **“Pengaruh Kecepatan dan Lama Pengadukan Terhadap Porositas dan Dampaknya pada Sifat Mekanik Komposit Polipropilen”**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 31 Mei 2022

Ka.Sub.Lab. Bahan Teknik



Dr. Lilik Dwi Setyana, ST., MT

NIP. 197003312002121002

Lembar asli, tidak untuk digandakan

