

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan

1. Perhitungan Rendemen

$$\text{Rendemen (\%)} = \frac{\text{Massa berat Natrium alginat yang dihasilkan}}{\text{Massa *Turbinaria* sp yang digunakan}} \times 100\%$$

$$\text{Rendemen (\%)} = \frac{8,259}{30 \text{ gram}} \times 100\%$$

$$\text{Rendemen (\%)} = 27,53\%$$

2. Perhitungan Termal

a. Rentang suhu 30-115 °C

$$\text{Pengurangan massa \%} = \text{Suhu awal } 30 \text{ °C} - \text{suhu akhir } 115 \text{ °C}$$

$$\text{Pengurangan massa \%} = 100 \% - 72 \%$$

$$\text{Pengurangan massa \%} = 28 \%$$

b. Rentang suhu 148-270 °C

$$\text{Pengurangan massa \%} = \text{Suhu awal } 148 \text{ °C} - \text{suhu akhir } 270 \text{ °C}$$

$$\text{Pengurangan massa \%} = 70 \% - 8 \%$$

$$\text{Pengurangan massa \%} = 62 \%$$

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian



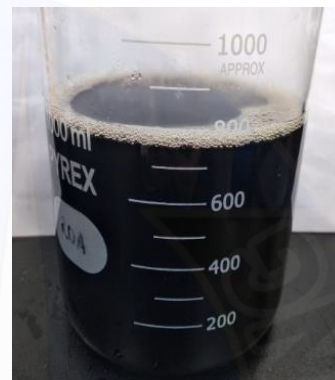
Pengumpulan rumput laut coklat *Turbinaria sp*



Proses pengeringan



Proses Refluk



Proses ekstraksi

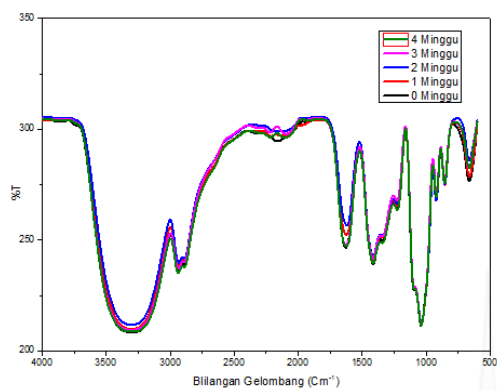


Proses Sentrifuge

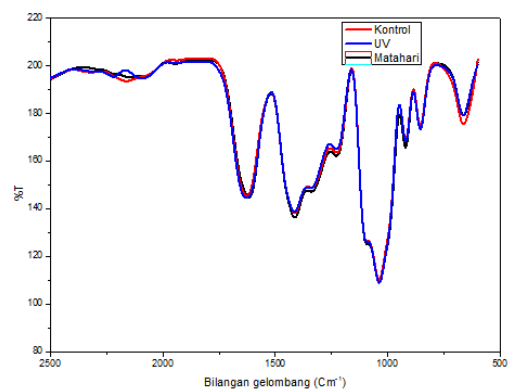


bubuk natrium alginat

Lampiran 2. Gambar hasil FTIR

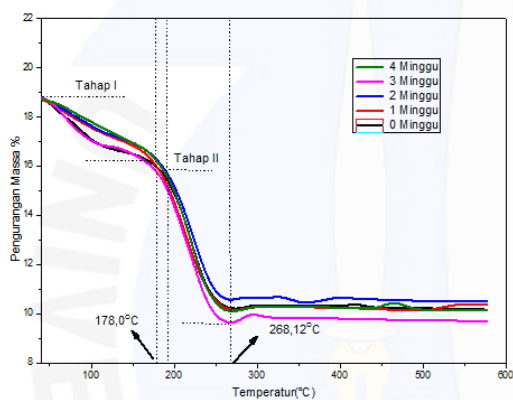


IR 1,2,3 dan 4 minggu

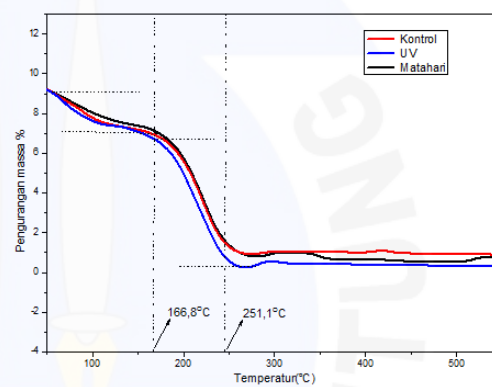


IR matahari, kontrol dan UV

Lampiran 3. Gambar hasil analisis TGA

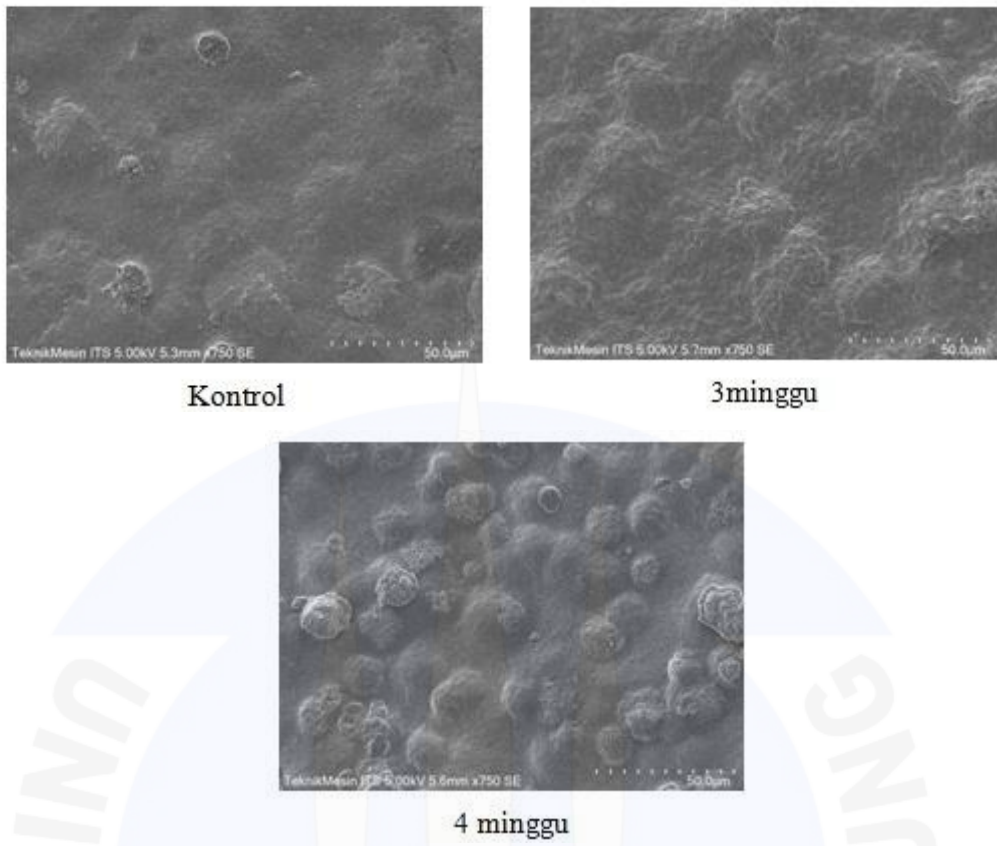


TGA 1,2,3, dan 4 minggu



TGA matahari, kontrol dan UV

Lampiran 4. Gambar hasil SEM



RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Payung, Kabupaten Bangka Selatan, Provinsi Bangka Belitung pada tanggal 07 Maret 1998. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak alm Mujiono dan Ibu Rosmiati. Pada tahun 2004 penulis masuk sekolah dasar di SD Negeri 6 Pangkal Pinang dan lulus pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan sekolah tingkat menengah pertama pada tahun yang sama di SMP Negeri 7 Pangka Pinang dan lulus tiga tahun kemudian pada tahun 2013. Selanjutnya masuk sekolah menengah atas di SMA Negeri 4 Pangkal Pinang dan diselesaikan penulis pada tahun 2016.

Pada tahun yang sama penulis diterima menjadi mahasiswa Jurusan Kimia Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung melalui jalur mandiri. Pada bulan Juli 2019 sampai bulan Agustus 2019 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sempan, Kabupaten Bangka, Provinsi Bangka Belitung.

Selama mengikuti perkuliahan penulis pernah aktif sebagai Wakil Ketua Himpunan Mahasiswa Kimia (HIMKA) dan sebagai Ketua Devisi Cabang Olahraga Tennis Meja di Unit Kegiatan Olahraga (UKO) dalam berbagai kegiatan di Jurusan Kimia Fakultas teknik dan dikegiatan lingkungan kampus Universitas Bangka Belitung. Pada tanggal 21 Desember 2020 penulis dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Sains melalui Ujian Komprehensif Jurusan Kimia Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.