

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar.2.1.Isomeris Dari Polipropilen.....	9
Gambar 2.2.Polipropilen	10
Gambar.2.3. Penggunaan Polipropilen Pada Mobil.....	10
Gambar.2.4.Zeolit Alam	11
Gambar.2.5.Dehidrasi pada zeolit	12
Gambar.2.6.Penjerapan pada zeolit	13
Gambar.2.7.Pertukaran ion pada zeolit	13
Gambar.2.8. Zeolit sebagai katalisator	14
Gambar.2.9. Zeolit Sebagai Penyaring	14
Gambar.2.10.Hasil SEM dari polimer berlapis silikat bentonit –clay dengan eksfolasi	16
Gambar.2.11.Kurva diferensial scanning kalorimetri (DSC)	19
Gambar.2.12.Termogram TGA.....	21
Gambar.2.13. Kurva DTA Dengan Suhu Sebagai Fungsi Waktu.	22
Gambar.2.14. Diagram Skematik DTA Dengan Tekanan Tinggi	23
Gambar.2.15.Termogram TGA/DTA Zeolit Bayah Segar.....	24
Gambar.2.16. Bentuk Umum Kurva tegangan-regangan.....	26
Gambar.2.17. Pertambahan panjang ΔL ketika diberi beban P	26
Gambar.2.18. Hasil SEM zeolit	28
Gambar.2.19.Intensitas distribusi , volume distribusi dan jumlah distribusi dari PSA untuk zeolit alam kalsinasi	28
Gambar.3.1.Penggerusan dan pengayakan zeolit dalam ukiran 200 mesh.....	34
Gambar 3.2. Larutan CTAB.....	34
Gambar.3.3. Larutan Zeolit.....	34
Gambar.3.4. Larutan Campuran Zeolit Dengan CTAB.....	35
Gambar.3.5. Penyaringan Vakum.....	35
Gambar.3.6. Pengeringan Campuran Dalam Microwave.....	36
Gambar.3.7. Internal Mixer Laboplastomil Model 30 R150.....	37
Gambar.3.8. Sampel Hasil Internal Mixer.....	37

Gambar.3.9. alat cetakan yang berbentuk empat persegi.....	38
Gambar.3.10. Alat Tekan Panas (Hot Press) dan Alat Tekan Dingin (Cold Press).....	38
Gambar.3.11 . Sampel Hasil Tekan Panas (Hot Press) dan Alat Tekan Dingin (Cold Press) Dalam Bentuk Lembaran.....	39
Gambar.3.12 . Alat Pemotong Sampel.....	39
Gambar.3.13. Hasil Pemotongan Sampel Dengan Alat Pemotong JIS K 6781.....	39
Gambar.3.14. Scaning Electron Microscopy (SEM) Model Zeiss dan JEOL.....	40
Gambar.3.15. PSA (Partikel Size Analyzer).....	40
Gambar.3.16. Analisa Termal STA (TGA -DTA)	41
Gambar.3.17. Pengujian Sifat Mekanik.....	42
Gambar.3.18. Diagram alir penelitian	43
Gambar.4.1. Morfologi partikel zeolit alam modifikasi dengan CTAB dengan pembesaran 2000 x	45
Gambar.4.2. Morfologi partikel zeolit alam modifikasi dengan CTAB dengan pembesaran 3500 x	45
Gambar.4.3. Grafik Hubungan Kekuatan tarik terhadap regangan untuk bahan polipropilena.....	47
Gambar.4.4. Grafik Hubungan Kekuatan tarik terhadap regangan pada campuran PP/ PP-g-MA	48
Gambar.4.5. Grafik Hubungan Kekuatan tarik terhadap Regangan Partikel zeolit alam modifikasi dengan CTAB 3 %wt pada campuran PP/ PP-g-MA	49
Gambar .4.6. Grafik Hubungan Kekuatan tarik terhadap Regangan Partikel zeolit alam modifikasi dengan CTAB 5 %wt pada campuran PP/ PP-g-MA.....	50
Gambar.4.7. Grafik Hubungan Kekuatan tarik terhadap Regangan Partikel zeolit alam modifikasi dengan CTAB 5 %wt pada campuran PP/ PP-g-MA.....	51

Gambar.4.8.Termogram TGA-DTA Campuran PP/PP-g-MA	52
Gambar.4.9.Termogram TGA-DTA Campuran PP/PP-g-MA	52
Gambar.4.10.Termogram TGA-DTA Campuran PP/PP-g-MA/ zeolit alam CTAB 3% wt	52
Gambar.4.11.Termogram TGA-DTA Campuran PP/PP-g-MA/ zeolit alam CTAB 5% wt	53
Gambar.4.12.Termogram TGA-DTA Campuran PP/PP-g-MA/ zeolit alam CTAB 7% wt	53
Gambar.4.13. Jumlah distribusi dari PSA untuk zeolit alam modifikasi CTAB	54
Gambar.4. 14 . Morfologi partikel zeolit alam modifikasi dengan CTAB dengan pembesaran 2000 x	55
Gambar.4.15. Grafik Hubungan Kekuatan tarik terhadap Komposisi Partikel zeolit alam modifikasi dengan CTAB pada campuran PP/ PP-g-MA.....	56
Gambar.4.16. Grafik Hubungan perpanjangan putus terhadap Komposisi Partikel zeolit alam modifikasi dengan CTAB pada campuran PP/ PP-g-MA.....	57
Gambar .4.17. Grafik Hubungan Modulus Young terhadap Komposisi Partikel zeolit alam modifikasi dengan CTAB pada campuran PP/ PP-g-MA.....	59