

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Butiran HDPE ( <i>High Density Polyethylene</i> )	9
Gambar 2.2. Bentuk Struktur Polietilen	9
Gambar 2.3. Siklus Degradasi Polimer <i>Biodegradable</i>	12
Gambar 2.4. Singkong	12
Gambar 2.5. Struktur Molekul Kandungan Pati	13
Gambar 2.6. Struktur Kimia Asam Maleat	18
Gambar 2.7. Struktur Gliserol	20
Gambar 2.8. Kurva Tegangan dan Regangan Hasil Uji Tarik	21
Gambar 3.1. Ampas Singkong	25
Gambar 3.2. Ampas Direndam	25
Gambar 3.3. Penyaringan Pakai Saringan Biasa	26
Gambar 3.4. Endapan Pati Dibiarkan	26
Gambar 3.5. Pati Masih Basah	26
Gambar 3.6. Pati Sudah Kering	27
Gambar 3.7. Pati Diayak Dengan Ukuran 200 Mesh	27
Gambar 3.8. Pati Ukuran 200 Mesh	27
Gambar 3.9. Rangkaian Refluks Saat Melarutkan	28
Gambar 3.10. Campuran Yang Sudah Larut	28
Gambar 3.11. Campuran Terdapat Gelembung-Gelembung Udara	28
Gambar 3.12. Campuran Diaduk Pakai Magnetik Stirrer	29
Gambar 3.13. Penyaringan Pakai Kertas Saring Whatmann 40	29
Gambar 3.14. HDPE-g-MA Basah Dioven	29
Gambar 3.15. HDPE-g-MA Yang Kering	30
Gambar 3.16. <i>Internal Mixer</i> Labo Plastomill	31
Gambar 3.17. Sisa Sampel Dari Alat Cetakan	31
Gambar 3.18. Alat <i>Hot Press</i> dan <i>Cold Press</i>	32
Gambar 3.19. Ukuran Sampel	32
Gambar 3.20. Mesin Uji Tarik	33
Gambar 3.21. Sampel Yang Telah Diuji Tarik	33
Gambar 4.1. Plastik <i>Biodegradable</i> perbandingan pati AS+HDPE tanpa (a) dengan (b),(c) dengan kompatibilisator HDPE-g-MA	39
Gambar 4.2. Grafik hubungan Rata-Rata Tegangan Terhadap Regangan pada Komposisi Pati AS 30 % Berat	40
Gambar 4.3. Grafik hubungan Rata-Rata Tegangan Terhadap Regangan pada Komposisi Pati AS 24 % Berat	41
Gambar 4.4. Hubungan Rata-Rata Tegangan Terhadap Regangan pada Komposisi AS 20 % Berat	41
Gambar 4.5. Hubungan Kekuatan Tarik Terhadap Komposisi Partikel Pati Ampas Singkong	44

Gambar 4.6. Hubungan Elastisitas Terhadap Komposisi Partikel Pati Ampas Singkong	44
Gambar 4.7. Hubungan Perpanjangan Putus Terhadap Komposisi Partikel Pati Ampas Singkong	45
Gambar 4.8. Grafik Hubungan antara Tegangan terhadap Regangan pada Sampel (S0) 20, (S1) 24, (S2) 30 % Wt <i>filler</i> Pati Ampas Singkong	47
Gambar 4.9. a) Kurva Tegangan-Regangan Plastik dan b) Kurva Tegangan-Regangan untuk Bahan Plastik yang Getas	47
Gambar 4.10. Hasil Uji Biodegradasi Sampel Pati Ampas Singkong tanpa HDPE-g-MA dan Pati Ampas Singkong dengan HDPE-g-MA 2 %	48
Gambar 4.11. Grafik Persen Kehilangan Berat terhadap Penambahan Pati AS	49