

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR DAN GRAFIK.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Kelapa.....	3
2.1.1 Santan Kelapa.....	4
2.2 Minyak Kelapa.....	5
2.2.1 Kandungan Asam Lemak Minyak Kelapa.....	6
2.2.2 Karakteristik Minyak Kelapa.....	6
2.3 Pepaya.....	7
2.3.1 Komposisi Buah Pepaya.....	8
2.3.2 Enzim Papain.....	8
2.4 Ragi Tempe.....	8
2.5 Sentrifugasi.....	9
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT.....	11
3.1 Tujuan.....	11
3.2 Manfaat.....	11

BAB IV PERANCANGAN ALAT	12
4.1 Gambar Alat	12
4.2 Spesifikasi Alat	14
4.3 Prinsip Kerja Alat	14
4.4 Cara kerja Alat	14
BAB V METODOLOGI	16
5.1 Alat dan Bahan	16
5.2 Variabel Percobaan	17
5.2.1 Variabel Tetap	17
5.2.2 Variabel Berubah	17
5.3 Cara Kerja	17
5.3.1 Pembuatan Santan Kelapa	17
5.3.2 Pembuatan Sari Buah Pepaya	18
5.3.3 Pembuatan Minyak Kelapa	18
5.3.3.1 Variabel Santan tanpa Formulasi	18
5.3.3.2 Variabel Santan dengan Formulasi Ragi	19
5.3.3.3 Variabel Santan dengan Formulasi Sari buah Pepaya	20
5.3.3.4 Variabel Santan dengan Formulasi Ragi dan Sari buah Pepaya	21
5.3.4 Diagram alir Cara kerja Pembuatan Minyak Kelapa	22
BAB VI PEMBAHASAN HASIL	23
6.1 Tabel Hasil Pengamatan	23
6.1.1 Densitas	23
6.1.2 Viskositas	24

6.1.3 Volume	25
6.2 Pembahasan Tabel Hasil Pengamatan	26
6.2.1 Variabel Tanpa Formulasi	26
6.2.2 Variabel dengan Formulasi Sari Buah Pepaya	26
6.2.3 Variabel dengan Formulasi Ragi	26
6.2.4 Variabel dengan Formulasi Ragi dan Sari Buah Pepaya	27
6.3 Grafik Hasil Pengamatan	28
6.3.1 Densitas.....	28
6.3.1.1 Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Sebelum Sentrifugasi dengan Densitas.....	28
6.3.1.2 Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Setelah Sentrifugasi dengan Densitas	28
6.3.1.1.1 Pembahasan Grafik Densitas	29
6.3.2 Viskositas.....	32
6.3.2.1 Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Sebelum Sentrifugasi dengan Viskositas.....	32
6.3.2.2 Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Setelah Sentrifugasi dengan Viskositas	32
6.3.2.1.1 Pembahasan Grafik Viskositas	33
6.3.3 Volume Minyak	36
6.3.3.1 Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Sebelum Sentrifugasi dengan Volume Minyak.....	36
6.3.3.2 Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Setelah Sentrifugasi dengan Volume Minyak	36
6.3.3.1.1 Pembahasan Grafik Volume Minyak.....	37

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	40
7.1 Kesimpulan	40
7.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi Buah Kelapa	4
Tabel 2. Komposisi Santan Kelapa	5
Tabel 3. Komposisi asam lemak minyak kelapa	6
Tabel 4. Komposisi Kimia buah Pepaya	8
Tabel 5. Alat-Alat yang Digunakan dalam Percobaan	16
Tabel 6. Densitas	23
Tabel 7. Viskositas	24
Tabel 8. Volume	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengendapan dengan teknik sentrifugasi	10
Gambar 2. Rangkaian Alat Centrifuge Gemmy	12
Gambar 3. Tube Centrifuge	13
Gambar 4. Alat <i>Centrifuge Gemmy</i> PLC-03	14
Gambar 5. Cara kerja tanpa sari pepaya	22
Gambar 6. Cara kerja dengan sari pepaya	22
Gambar 7. Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Sebelum Sentrifugasi vs Densitas	28
Gambar 8. Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Setelah Sentrifugasi vs Densitas	28
Gambar 9. Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Sebelum Sentrifugasi vs Viskositas	32
Gambar 10. Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Setelah Sentrifugasi vs Viskositas	32
Gambar 11. Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Sebelum Sentrifugasi vs Volume Minyak	36
Gambar 12. Grafik Hubungan Kecepatan Putaran Setelah Sentrifugasi vs Volume Minyak	36

Gambar 13. Buah Pepaya	43
Gambar 14. Sari buah Pepaya	43
Gambar 15. Parutan Kelapa	43
Gambar 16. Santan Kelapa	43
Gambar 17. Ragi Tempe	44
Gambar 18. Sebelum Fermentasi	44
Gambar 19. Setelah Fermentasi	44
Gambar 20. Variabel I,II,III Sebelum disentrifugasi	45
Gambar 21. Variabel I Setelah disentrifugasi 1000 rpm	45
Gambar 22. Variabel II Setelah disentrifugasi 2000 rpm	45
Gambar 23. Variabel III Setelah disentrifugasi 2500 rpm	45
Gambar 24. Variabel IV,V,VI Sebelum Fermentasi	46
Gambar 25. Variabel IV,V,VI Setelah Fermentasi	46
Gambar 26. Variabel VII Sebelum disentrifugasi	46
Gambar 27. Variabel VIII Sebelum disentrifugasi	46
Gambar 28. Variabel IX Sebelum disentrifugasi	47
Gambar 29. Variabel VII Setelah disentrifugasi 1000 rpm	47
Gambar 30. Variabel VIII Setelah disentrifugasi 2000 rpm	47
Gambar 31. Variabel IX Setelah disentrifugasi 2500 rpm	48
Gambar 32. Variabel X Sebelum disentrifugasi	48
Gambar 33. Variabel XI Sebelum disentrifugasi	48
Gambar 34. Variabel XII Sebelum disentrifugasi	48
Gambar 35. Variabel X Setelah disentrifugasi 1000 rpm	48
Gambar 36. Variabel XI Setelah disentrifugasi 2000 rpm	49
Gambar 37. Variabel XII Setelah disentrifugasi 2500 rpm	49