

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Lidah Buaya.....	5
2.1.1 Struktur Morfologi Lidah Buaya.....	6
2.1.2 Kegunaan dan Manfaat Lidah Buaya.....	8
2.1.3 Kandungan Lidah Buaya.....	9
2.2 Tepung Gel Lidah Buaya.....	10
2.2.1 Pemanfaatan Tepung Gel Lidah Buaya.....	10
2.2.2 Standar Mutu Tepung Gel Lidah Buaya	10
2.2.3 Pembuatan Tepung Lidah Buaya	12
2.3 Pengeringan.....	14
2.3.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengeringan	15
2.3.2 Jenis-Jenis Alat Pengering	17
2.4 Spray Dryer.....	19
2.4.1 Tahapan Pengeringan dengan Metode <i>Spray Dryer</i>	21
2.4.2 Komponen pada <i>Spray Dryer</i>	22

2.4.3 Parameter Kritis <i>Spray Dryer</i>	27
2.4.4 Kelebihan dan Kekurangan <i>Spray Dryer</i>	29
2.5 Konfigurasi <i>Spray Dryer</i>	30
2.5.1 <i>Co-Current Flow Dryer</i>	30
2.5.2 <i>Counter-Current Flow Dryer</i>	30
2.5.3 <i>Mixed Flow Dryer</i>	31
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	33
3.1 Pendekatan	33
3.2 Pengaruh Konfigurasi Aliran Bahan dan Udara Panas di Chamber Pengering <i>Spray Dryer</i> dalam Pembuatan Tepung Lidah Buaya.....	35
3.2.1 Pengaruh Konfigurasi Aliran Bahan dan Udara Panas di Chamber Pengering Terhadap % <i>Yield</i> yang Dihasilkan	38
3.2.2 Pengaruh Konfigurasi Aliran Bahan dan Udara Panas di Chamber Pengering Terhadap % Kadar Air yang Dihasilkan	41
3.2.3 Pengaruh Konfigurasi Aliran Bahan dan Udara Panas di Chamber Pengering Terhadap Warna produk yang Dihasilkan.....	45
3.2.4 Pengaruh Konfigurasi Aliran Bahan dan Udara Panas di Chamber Pengering Terhadap Kandungan Vitamin C yang Dihasilkan	49
3.2.5 Pengaruh Konfigurasi Aliran Bahan dan Udara Panas di Chamber Pengering Terhadap pH yang Dihasilkan.....	52
3.3 Pengaruh Temperatur Udara Pengering pada Alat <i>Spray Dryer</i> dalam Pembuatan Tepung Lidah Buaya.....	55
3.3.1 Pengaruh Temperatur Udara Pengering Terhadap % <i>Yield</i> yang Dihasilkan ..	56
3.3.2 Pengaruh Temperatur Udara Pengering Terhadap % Kadar Air yang Dihasilkan	61
3.3.3 Pengaruh Temperatur Udara Pengering Terhadap Warna produk yang Dihasilkan	66
3.3.4 Pengaruh Temperatur Udara Pengering Terhadap Kandungan Vitamin C syang Dihasilkan	71
3.3.5 Pengaruh Temperatur Udara Pengering Terhadap pH yang Dihasilkan	74
3.4 Neraca Massa Dan Neraca Energi Serta Perancangan Alat Pembuatan Tepung Gel Lidah Buaya Menggunakan Alat <i>Spray Dryer</i>	77
3.4.1 Neraca Massa	77
3.4.2 Neraca Energi.....	86
3.4.3 Perancangan Alat <i>Spray Dryer</i>	92
BAB IV PENUTUP	100
4.1 Kesimpulan	100
4.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102