

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	viii
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
DAFTAR SINGKATAN	xxii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Luka.....	7
2.1.1 Definisi Luka.....	7
2.2 <i>Wound Healing</i>	8
2.2.1 Definisi <i>Wound Healing</i>	8
2.2.2 Mekanisme Penyembuhan Luka	8
2.2.3 <i>Wound Dressing</i>	9
2.3 Sediaan <i>Film</i>	10

2.3.1 Definisi Sediaan <i>Film</i>	10
2.3.2 Mekanisme Pembentukan <i>Film</i>	11
2.3.3 Keuntungan Sediaan <i>Film</i>	11
2.3.4 Metode Pembuatan Sediaan <i>Film</i>	12
2.3.5 Komponen Pembentuk <i>Film</i>	13
2.3.6 Karakterisasi Sediaan <i>Film</i>	17
2.4 Kitosan	21
2.4.1 Karakteristik Kitosan	21
2.4.2 Manfaat Kitosan	24
2.5 <i>Aloe vera</i>	26
2.5.1 Karakterisasi <i>Aloe vera</i>	26
2.5.2 Manfaat <i>Aloe vera</i>	28
 BAB III. KERANGKA KONSEPTUAL	
3.1 Uraian Kerangka Konseptual	30
3.2 Skema Kerangka Konseptual	33
3.3 Hipotesa.....	34
 BAB IV. METODE PENELITIAN	
4.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	35
4.2 Bahan dan Alat	35
4.3 Metode Penelitian.....	36
4.3.1 Variabel Penelitian	36
4.3.2 Definisi Operasional	36
4.3.3 Rancangan Penelitian.....	37
4.3.4 Identifikasi Bahan Baku.....	38

4.3.5 Rancangan Pembuatan	40
4.3.6 Pembuatan Sediaan	41
4.4 Evaluasi Sediaan <i>Film</i>	42
4.4.1 Evaluasi Bobot Sediaan	42
4.4.2 Karakteristik Fisik.....	43
4.5 Analisis Data	45
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Identifikasi Bahan Baku.....	46
5.2 Evaluasi Sediaan <i>Film</i>	51
5.2.1 Evaluasi Bobot Sediaan	51
5.2.2 Karakteristik Sediaan <i>Film</i>	53
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	69
6.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
DAFTAR LAMPIRAN.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
II.1 Daftar Dan Sifat Polimer	14
II.2 Macam-Macam <i>Plasticizer</i>	16
II.3 Viskositas Kitosan Dalam Berbagai Pelarut Asam	23
IV.1 Rancangan Penelitian	37
IV.2 Formula Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i>	40
IV.3 Skor Penilaian Uji Organoleptis Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i>	43
V.1 Hasil Pemeriksaan Identifikasi Kitosan 50 Cps	47
V.2 Hasil Pemeriksaan Identifikasi Kitosan 100 Cps	48
V.3 Hasil Pemeriksaan Identifikasi Serbuk <i>Aloe Vera</i>	49
V.4 Bobot Akhir Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe vera</i> dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%)	52
V.5 Hasil Pemeriksaan Organoleptis Sediaan <i>Film</i> Kitosan - <i>Aloe Vera</i> dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%)	54

V.6	Hasil Uji ANOVA Rancangan Faktorial dengan $\alpha = 0,05$ Ketebalan Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 Cps 1,5%); FIII (50 Cps 2,0%); FIV (100 Cps 1,0%) ; FV (100 Cps 1,5%); dan FVI (100 Cps 2,0%)	56
V.7	Hasil Pemeriksaan pH Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%) ; FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%)	57
V.8	Hasil Uji ANOVA Rancangan Faktorial dengan $\alpha = 0,05$ pH Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%)	58
V.9	Hasil <i>Posthoc Tukey HSD</i> pH Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> dengan Perbedaan Konsentrasi Kitosan	58
V.10	Hasil Pemeriksaan Uji Kandungan Lemas (<i>Moisture Content</i>) Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> Dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%)	60

- V.11 Hasil Uji ANOVA Rancangan Faktorial Dengan $\alpha = 0,05$ Kandungan Lengas (*Moisture Content*) Sediaan *Film* Kitosan-*Aloe Vera* Dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%) 62
- V.12 Hasil Uji *Posthoc Tukey HSD* Kandungan Lengas Sediaan *Film* Kitosan-*Aloe Vera* Dengan Perbedaan Konsentrasi Kitosan 62
- V.13 Hasil Uji ANOVA Rancangan Faktorial Dengan $\alpha = 0,05$ Kemampuan Mengembang (*Swelling Index*) Sediaan *Film* Kitosan-*Aloe Vera* Dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%) 67
- V.14 Hasil Uji *Posthoc Tukey HSD* Kemampuan Mengembang Sediaan *Film* Kitosan-*Aloe vera* dengan perbedaan konsentrasi kitosan 67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Mekanisme Pembentukan <i>Film</i>	11
2.2 Struktur Kitosan	21
2.3 Tanaman <i>Aloe Vera</i>	27
3.1 Skema Kerangka Konseptual	33
4.1 Kerangka Operasional Penelitian	37
4.2 Skema Kerja Pembuatan <i>Film</i>	42
5.1 Hasil Optimasi Waktu Pengeringan Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%)	51
5.2 Histogram Ketebalan Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> dengan Perbedaan Jenis (Viskositas) dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%)	55
5.3 Hasil Pengamatan Kemampuan Mengembang Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> Dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%)	64

- 5.4 Histogram Kemampuan Mengembang Sediaan *Film* Kitosan-*Aloe Vera* dengan Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Kitosan Yaitu FII (50 cPs 1,5%); FIII (50 cPs 2,0%); FIV (100 cPs 1,0%); FV (100 cPs 1,5%); dan FVI (100 cPs 2,0%) 65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1	Sertifikat Analisis Kitosan 50 cPs 78
2	Hasil Spektrum Inframerah Kitosan 50 cPs 79
3	Hasil Spektrum Inframerah Kitosan 100 cPs 80
4	Sertifikat Analisis Serbuk <i>Aloe Vera</i> 81
5	Hasil Penimbangan Bobot Sediaan <i>Film</i> FII, FIII, FIV, FV, dan FVI 82
6	Hasil Pemeriksaan Karakteristik Fisik Sediaan <i>Film</i> <i>Kitosan-Aloe vera</i> 83
7	Foto Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> 87
8	Foto Evaluasi Ketebalan Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> 89
9	Foto Evaluasi pH Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> 90
10	Foto Evaluasi Kemampuan Mengembang (<i>Swelling Index</i>) Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe vera</i> 91
11	Hasil Pengamatan Kemampuan Mengembang (<i>Swelling index</i>) Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> 93
12	Hasil Uji Statistik t test Sampel Berpasangan Bobot Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> 94
13	Hasil Uji Statistik Pengukuran Ketebalan Sediaan <i>Film</i> <i>Kitosan-Aloe Vera</i> 96
14	Hasil Uji Statistik Pengukuran pH Sediaan <i>Film</i> <i>Kitosan-Aloe Vera</i> 98
15	Hasil Uji Statistik Pengukuran Kandungan Lengas (<i>Moisture Content</i>) Sediaan <i>Film</i> Kitosan- <i>Aloe Vera</i> 101

- 16 Hasil Uji Statistik Pengukuran Kemampuan
Mengembang (*Swelling Index*) Sediaan *Film* Kitosan-
Aloe Vera 104

DAFTAR SINGKATAN

ANOVA	: <i>Analysis of Variance</i>
BM	: Berat Molekul
cPs	: <i>CentiPoise</i>
DD	: <i>Degree of Deacetylation</i> (Derajat Deasetilasi)
DTA	: <i>Different Thermal Apparatus</i>
HPMC	: Hidroksi Propil Metil Selulosa
HSD	: <i>Honestly Significant Difference</i>
kDa	: Kilo Dalton
MC	: <i>Moisture Content</i>
PDMS	: <i>Polydimethylsiloxane</i>
PVA	: <i>Polyvinyl Alcohol</i>
PVP	: <i>Polyvinyl pyrrolidone</i>
PMN	: <i>Polymorphonuclear neutrophilic leukocyte</i>