

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vii
RINGKASAN.....	x
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
DAFTAR SINGKATAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.2 Latar Belakang Masalah	1
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Tentang <i>Non-Steroid Antiinflammatory Drugs (NSAID)</i> 9	
2.1.1 Mekanisme kerja NSAID.....	10
2.2 Tinjauan Tentang Meloksikam	11
2.3 Tinjauan Tentang Osteoarthritis	12
2.3.1 Definisi.....	12
2.3.2 Etiologi.....	12
2.3.3 Patofisiologi.....	13
2.4 Tinjauan Tentang Sistem Penghantaran Obat Transdermal	14
2.4.1 Persyaratan sistem penghantaran transdermal.....	15

2.4.2 Keuntungan dan kerugian sistem penghantaran transdermal	15
2.5 Tinjauan Tentang <i>Patch</i>	16
2.5.1 Tipe dan metode pembuatan patch.....	17
2.5.2 Komponen penyusun patch.....	18
2.6 Tinjauan Tentang Kulit.....	22
2.6.1 Anatomi Kulit	23
2.6.2 Jalur penetrasi	27
2.7 Tinjauan Tentang Karboksimetil Kitosan (KMK)	29
2.8 Tinjauan Tentang Hidroksi Propil Metil Selulosa (HPMC).....	30
2.9 Tinjauan tentang Etil Selulosa (EC)	33
2.10 Tinjauan Tentang Mentol	35
2.11 Tinjauan Tentang Metil Akrilat	35
2.12 Evaluasi Sediaan Transdermal <i>Patch</i>	36
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....	40
3.1 Uraian Konseptual	40
3.2 Kerangka Konseptual.....	43
3.3 Hipotesis	43
BAB IV METODELOGI PENELITIAN.....	45
4.1 Bahan	45
4.2 Alat	45
4.3 Variabel Penelitian.....	45
4.4 Tahapan Penelitian.....	46
4.4.1 Skema kerja.....	46
4.5 Identifikasi Kualitatif Bahan.....	47
4.5.1 Identifikasi kualitatif meloksikam.....	47

4.5.2 Identifikasi kualitatif KMK.....	47
4.5.3 Identifikasi kualitatif HPMC E15	48
4.5.4 Identifikasi kualitatif EC N22	49
4.6 Pembuatan Kurva Baku Meloksikam	50
4.6.1 Pembuatan larutan dapar fosfat salin pH $7,4 \pm 0,05$	50
4.6.2 Pembuatan baku induk meloksikam.....	50
4.6.3 Pembuatan larutan baku kerja	50
4.6.4 Penentuan panjang gelombang maksimum	50
4.6.5 Pembuatan kurva baku	50
4.7 Pembuatan Sediaan <i>Patch</i> Meloksikam	51
4.7.1 Formula.....	51
4.7.2 Cara pembuatan	51
4.8 Penentuan Karakteristik Fisika dan Kimia.....	54
4.8.1 Pengamatan organoleptis	54
4.8.2 Uji keseragaman berat.....	54
4.8.3 Uji <i>moisture content</i> (MC).....	54
4.8.4 Uji ketebalan (<i>thickness</i>).....	54
4.8.5 Uji morfologi permukaan <i>patch</i>	55
4.8.6 Uji kerataan (<i>flatness</i>)	55
4.8.7 Uji keseragaman kandungan (homogenitas)	55
4.8.8 Uji penetapan kadar bahan aktif (<i>drug content</i>).....	55
4.9 Analisis Data.....	56
BAB V HASIL PENELITIAN	57
5.1 Identifikasi Kualitatif Bahan.....	57
5.1.1 Identifikasi kualitatif meloksikam.....	57
5.1.2 Identifikasi kualitatif karboksimetil kitosan (KMK).....	60

5.1.3 Identifikasi kualitatif hidroksi propil metil selulosa (HPMC) E15	63
5.1.4 Identifikasi kualitatif etil selulosa (EC) N22.....	66
5.2 Pembuatan Kurva Baku Meloksikam	68
5.2.1 Penentuan panjang gelombang maksimum meloksikam ..	68
5.2.2 Pembuatan kurva baku meloksikam	69
5.3 Penentuan Karakteristik Fisika Sediaan <i>Patch</i> Meloksikam.....	71
5.3.1 Hasil pengamatan organoleptis.....	71
5.3.2 Hasil uji keseragaman berat.....	72
5.3.3 Hasil uji moisture Content (MC)	73
5.3.4 Hasil uji morfologi permukaan.....	74
5.3.5 Hasil uji kerataan (flatness)	76
5.3.6 Hasil uji ketebalan	76
5.4 Penentuan Karakteristik Kimia Sediaan <i>Patch</i> Meloksikam	77
5.4.1 Hasil uji penetapan kadar	77
5.4.2 Hasil uji keseragaman kandungan (homogenitas).....	78
BAB VI PEMBAHASAN	81
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	89
7.1 Kesimpulan	89
7.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	100