

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Khusus Riset	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Belimbing Wuluh (<i>Averrhoa bilimbi</i> Linn.)	4
2.2 Pengertian Hidrogel	5
2.3 Sediaan Plester Hidrogel Belimbing Wuluh	5
2.4 Demam	6
2.5 Prosedur Penelitian	6
2.5.1 Determinasi Tanaman Belimbing Wuluh	6
2.5.2 Proses Pembuatan Plester Hidrogel	6
2.6 Metode Ekstraksi	7
2.7 Metode Pengujian Kualitas Hidrogel Penurun Panas	8
2.4.1 Uji Organoleptik	8
2.4.2 Uji Homogenitas	8
2.4.3 Uji pH	8
2.4.4 Uji Viskositas	8
2.4.5 Uji Swelling	8
2.4.6 Uji Fraksi Gel	9
2.4.7 Uji Daya Lekat	9
2.8 Metode Pengujian Kualitas Plester Hidrogel Penurun Panas	9
2.8.1 Uji Keseragaman Bobot	9
2.8.2 Ketahanan Lipat	9
2.8.3 Ketebalan Plester	9
2.8.4 Daya Serap Kelembaban	9
2.8.5 Uji Akseptabilitas	10
BAB 3 METODE Riset	11
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Riset	11
3.2 Bahan dan Alat	11
3.2.1 Bahan	11
3.2.2 Alat	11
3.3 Variabel Riset	11

3.4	Prosedur Riset.....	12
3.4.1	Tahap Persiapan Sampel Penelitian.....	12
3.4.2	Tahap Preparasi Sediaan Hidrogel.....	12
3.4.3	Tahap Pembuatan Plester Hidrogel.....	13
3.4.4	Tahap Pengujian Kualitas Hidrogel.....	13
3.4.5	Tahap Pengujian Plester Hidrogel	14
3.5	Analisis Data.....	16
BAB 4	HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KHUSUS.....	17
4.1	Formulasi Plester Demam Hidrogel dengan Variasi <i>Polyvinylpyrrolidone</i> K-30 (PVP K-30) dan Kalium Klorida (KCl).....	17
4.2	Determinasi.....	18
4.3	Ekstraksi	18
4.4	Evaluasi Kualitas Hidrogel	19
4.4.1	Uji Organoleptik	19
4.4.2	Uji Homogenitas.....	19
4.4.3	Uji pH.....	19
4.4.4	Uji Viskositas	21
4.4.5	Uji <i>Swelling</i>	22
4.4.6	Uji Fraksi Gel	24
4.4.7	Uji Daya Lekat	25
4.5	Evaluasi Kualitas Plester Demam Hidrogel	27
4.5.1	Uji Keseragaman Bobot	27
4.5.2	Uji Ketahanan Lipat.....	29
4.5.3	Uji Ketebalan Plester.....	30
4.5.4	Uji Daya Serap Kelembaban	31
4.5.5	Uji Akseptabilitas.....	33
4.6	Potensi Khusus Hasil	37
BAB 5	PENUTUP.....	38
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran	38
	DAFTAR PUSTAKA.....	39
	LAMPIRAN	47
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	86

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Formulasi Plester Demam Hidrogel.....	17
Tabel 4. 2 Hasil Ekstraksi	18
Tabel 4. 3 Uji Organoleptik	19
Tabel 4. 4 Uji Homogenitas	19
Tabel 4. 5 Uji pH.....	20
Tabel 4. 6 Uji Viskositas	21
Tabel 4. 7 Uji Swelling	23
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Fraksi Gel Sediaan Hidrogel.....	24
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Daya Lekat Sediaan Hidrogel.....	26
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Keseragaman Bobot.....	27
Tabel 4. 11 Ketahanan Lipat Plester Hidrogel	29
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Ketebalan Plester	30
Tabel 4. 13 Hasil Pengujian Daya Serap Kelembaban.....	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Belimbing Wuluh (Insan <i>et al.</i> , 2019).....	4
Gambar 4. 1 pH Sediaan Hidrogel.....	20
Gambar 4. 2 Viskositas Sediaan Hidrogel	21
Gambar 4. 3 Uji Swelling	23
Gambar 4. 4 Fraksi Gel Sediaan Hidrogel.....	25
Gambar 4. 5 Daya Lekat Sediaan Hidrogel	26
Gambar 4. 6 Hasil Pengujian Keseragaman Bobot Plester Demam Hidrogel.....	28
Gambar 4. 7 Ketahanan Lipat Plester Demam Hidrogel	29
Gambar 4. 8 Hasil Pengujian Ketebalan Plester	30
Gambar 4. 9 Daya Serap Kelembaban	32
Gambar 4. 10 Akseptabilitas Warna	34
Gambar 4. 11 Akseptabilitas Aroma	34
Gambar 4. 12 Akseptabilitas Tekstur.....	35
Gambar 4. 13 Akseptabilitas Penggunaan Kembali Setelah 5 Jam.....	36
Gambar 4. 14 Akseptabilitas Penggunaan Setelah dimasukkan Lemari Es.....	36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Determinasi Tanaman Belimbing Wuluh	48
Lampiran 2. Kode Etik	49
Lampiran 3. Lembar Bimbingan.....	50
Lampiran 4. Hasil Analisis	52
Lampiran 5. Perhitungan Fraksi Gel.....	54
Lampiran 6. Perhitungan Swelling	55
Lampiran 7. Perhitungan Daya Serap Kelembaban.....	59
Lampiran 8. Hasil Data SPSS pH.....	60
Lampiran 9. Hasil Data SPSS Viskositas	62
Lampiran 10. Hasil Data SPSS Fraksi Gel	64
Lampiran 11. Hasil Data SPSS Swelling.....	66
Lampiran 12. Hasil Data SPSS Daya Lekat	69
Lampiran 13. Hasil Data SPSS Keceragaman Bobot	71
Lampiran 14. Hasil Data SPSS Ketahanan Lipat	73
Lampiran 15. Hasil Data SPSS Ketebalan Plester.....	75
Lampiran 16. Hasil Data SPSS Daya Serap Kelembaban	77
Lampiran 17. Dokumentasi Saat Penelitian.....	79
Lampiran 18. Produk Plester Demam Hidrogel	81
Lampiran 19. Surat Rekomendasi.....	82
Lampiran 20. Pertanyaan Kuisisioner Uji Akseptabilitas.....	83
Lampiran 21. Poster PKM.....	84
Lampiran 22. Hasil Turnitin	85



KARAWANG