**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**ABSTRAK** i

**KATA PENGANTAR** ii

**DAFTAR ISI** v

**DAFTAR TABEL** viii

**DAFTAR GAMBAR** ix

**DAFTAR LAMPIRAN** x

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Hipotesis 3

1.4 Tujuan Penelitian 3

1.5 Manfaat Penelitian 3

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA** 4

2.1 Deskripsi Tumbuhan 4

2.1.1 Sistematika Tumbuhan 5

2.1.2 Morfologi Tumbuhan Buah Naga 5

2.1.3 Kandungan Kimia 7

2.1.3 Manfaat Kulit Buah Naga 7

2.2 Simplisia dan Ekstraksi 8

2.2.1 Ekstraksi 8

2.2.2 Metode Ekstraksi 9

2.3 Golongan Senyawa Kimia 10

2.3.1 Alkaloid 10

2.3.2 Flavanoid 11

2.3.3 Tanin 12

2.3.4 Saponin 12

2.3.5 Steroid/terpenoid 12

2.4 Inflamasi 13

2.4.1 Klasifikasi Inflamasi…………………….... 13

2.4.2 Gejala-gelaja Peradangan 14

2.4.3 Mediator Radang 15

2.4.4 Mekanisme Inflamasi 15

2.5 Antiinflamasi 16

2.5.1 Obat Antiinflamasi Golongan Steroid……………….. 16

2.5.2 Obat Antiinflamasi Golongan Non-Steroid………….. 16

2.6 Karagenan. 17

2.7 Na. diklofenak 18

**BAB III METODE PENELITIAN** 19

3.1 Alat dan Bahan 19

3.1.1 Alat-Alat 19

3.1.2 Bahan-Bahan 19

3.2 Hewan Percobaan 20

3.3 Pengumpulan Identifikasi dan Pengolahan Sampel 20

3.3.1 Pengumpulan Sampel 20

3.3.2 Pengolahan Sampel 20

3.3.3 Determinasi Sampel 21

3.4 Karakterisasi Simplisia 21

3.4.1 Pemeriksaan Makroskopik 21

3.4.2 Pemeriksaan Mikroskopik 21

3.4.3 Penetapan Kadar Air 21

3.4.4 Penetapan Kadar Sari Larut Dalam Air 22

3.4.5 Penetapan Kadar Sari Larut Dalam Etanol 22

3.4.6 Penetapan Kadar Abu Total 23

3.4.7 Penetapan Kadar Abu TidakLarut Dalam Asam 23

3.5 Pembuatan Reaksi……………………………………………. 23

3.5.1 Pereaksi Mayer 23

3.5.2 Pereaksi Dragendorff 24

3.5.3 Pereaksi Bouchardat 24

3.5.4 Pereaksi Liebermann-Burchard 24

3.5.5 Pereakasi Besi (III) Klorida 1% ………………………. 24

3.5.6 Pereaksi Timbal (II) Asetat 0,4 M 24

3.5.7 Pereaksi Asam Klorida 2 N 24

3.5.8 Pereaksi Natrium Hidroksida 24

3.5.9 Larutan Asam sulfat 2 N 25

3.5.10 Larutan Kloralhidrat 25

3.6 Skrining Fitokimia 25

3.6.1 Pemeriksaan Alkaloida 25

3.6.2 Pemeriksaan Flavonoid 25

3.6.3 Pemeriksaan Tanin 26

3.6.4 Pemeriksaan Saponin 26

3.6.5 Pemeriksaan Sterioda/Triterpenoida 26

3.7 Pengujian Farmakologi 26

3.7.1 Pembuatan Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga 27

3.7.2 Pembuatan Larutan CMC 0,5% Sebagai Kontrol 27

3.7.3 Pembuatan Suspensi Na. diklofenak Sebagai

Pembanding... 27

3.7.4 Pembuatan Suspensi Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga 28

3.7.5 Pembuatan Induktor Radang (Karagenan) 28

3.8 Prosedur Pengujian Antiinflamasi 28

3.9 Analisis Data 29

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN** 30

4.1 Hasil Identifikasi Tumbuhan 30

4.2 Hasil Karakterisasi Simplisia 30

4.3 Hasil Skrining Fitokimia 31

4.4 Uji Efek Antiinflamasi Terhadap Hewan Percobaan 32

4.5 Pembahasan 35

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN** 39

5.1 Kesimpulan 39

5.2 Saran 39

**DAFTAR PUSTAKA** 40

**DAFTAR TABEL**

**Halaman**

**Tabel 4.1** Pemeriksaan Karakterisasi Tumbuhan 30

**Tabel 4.2** Skrining Fitokimia Kulit Buah Naga32

**Tabel 4.3** Persentase Radang Setiap Perlakuan Pada Hewan Percobaan 33

**Tabel 4.4** Persentase Inhibisi Radang Kontrol Positif Dan EEKBN 34

**DAFTAR GAMBAR**

**Halaman**

**Gambar 4.1** Grafik Pesentasi Radang ± SD Setiap Perlakuan 34

**Gambar 4.2** Grafik Persentase Inhibisi Radang Kontrol Positif Dan

EEKBN35

**DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1** Herbarium Medanense 43

**Lampiran 2** Persetujuan Etik Penelitian Kesehatan 44

**Lampiran 3** Perhitungan Karakterisasi 45

**Lampiran 4** Perhitungan Dosis 51

**Lampiran 5** Bagan Alir Prosedur Kerja 53

**Lampiran 6** Bagan Alir Karakterisasi Simplisia 54

**Lampiran 7** Bagan Alir Pembuatan Ekstrak 55

**Lampiran 8** Bagan Alir Penelitian 56

**Lampiran 9** Tumbuhan Buah Naga 57

**Lampiran 10** Pengolahan Sampel Kulit Buah Naga 58

**Lampiran 11** Proses Ektraksi Tumbuhan Kulit Buah Naga 59

**Lampiran 12** Pemeriksaan Mikroskopik Simplisia Kulit Buah Naga 60

**Lampiran 13** Pengujian Hewan 61

**Lampiran 14** Tabel Volume Hewan 63

**Lampiran 15** Data Perlakuan Hewan Uji Setiap Perlakuan 65

**Lampiran 16** Perhitungan SPSS 67