**DAFTAR ISI**

Halaman

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I PENDAHULUAN 1

* 1. Latar Belakang 1
  2. Rumusan Masalah 4
  3. Hipotesis 5
  4. Tujuan Penelitian 5
  5. Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Uraian Tanaman Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) 7

2.1.1 Nama Daerah 8

2.1.2 Taksonomi Tumbuhan 8

2.1.3 Jenis-jenis Pandan 9

2.1.4 Metabolit sekunder yang ada ditumbuhan pandan 11

2.2 Pengertian ZatWarna 13

2.3 Jenis-jenis zat warna 13

2.3.1 Pewarna Alami 13

2.3.1.1 Jenis Zat Warna Alami 14

2.3.1.2 Kegunaan Zat Pewarna Alami 19

2.3.1.3 Keuntungan Dan Kekurangan Pewarna Alami 22

2.3.2 Pewarna Sintetik23

2.3.3 Pewarna Bahan Pangan 28

2.3.4 Pewarna Tekstil 29

2.4 Permen Jelly 30

2.3.1 Bahan Baku Pembuatan Permen Jelly 32

2.5 Tingkat hedonisitas 35

2.6 Kadar Air 36

2.7 Uji Organoleptis 37

2.8 pH 37

**BAB III METODE PENELITIAN** 38

3.1 Rancangan Penelitian 38

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian 38

3.2.1 Lokasi Penelitian 38

3.2.2 Waktu Penelitian 38

3.3 Sampel Penelitian 39

3.4 Bahan-Bahan 39

3.5 Alat-alat 39

3.6 Penyiapan Bahan Tumbuhan 39

3.6.1 Pengambilan Bahan 39

3.6.2 Identifikasi Tumbuhan 39

3.6.2 Pengolahan Sampel 39

3.6.3 Pembuatan Serbuk Pewarna Alami Pandan Wangi 39

3.7 Formulasi Permen Jelly 41

3.8 Evaluasi pada Sediaan Permen Jelly42

3.8.1 Uji Kadar Air 42

3.8.2 Uji pH 42

3.8.3 Uji Organoleptik 43

3.9 Evaluasi Tingkat Hedonisitas Sediaan Permen Jelly

yang Menggunakan Pewarna Alami dari sari Pandan 43

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN** 45

4.1 Hasil Penelitian 45

* 1. Evaluasi Sediaan Permen Jelly45

4.2.1 Hasil Uji Kadar Air..........................................................45

4.2.2 Hasil Uji Organoleptik46

4.2.3 Hasil Uji pH.....................................................................48

4.3 Hasil Evaluasi Tingkat Hedonisitas Sediaan Permen Jelly

yang Menggunakan Pewarna Alami dari Sari Pandan...............49

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN** 52

5.1 Kesimpulan 52

5.2 Saran 52

**DAFTAR PUSTAKA** 53

**LAMPIRAN** 56

**DAFTAR TABEL**

Halaman

**Tabel 2.1** Kelompok Pewarna Alami .14

**Tabel 2.2** Bahan Pewarna Sintetis yang diizinkan di Indonesia .23

**Tabel 2.3** Bahan Pewarna Sintetis yang dilarang di Indonesia .27

**Tabel 2.4** Syarat Mutu Permen jelly .31

**Tabel 2.5** Kandungan Kimia Agar-agar .34

**Tabel 4.1** Data hasil Uji Kadar Air Permen Jelly ……………………….. ...45

**Tabel 4.2**  Data Hasil Uji Organoleptik ………………………………….... .47

**Tabel 4.3** Data Hasil Uji pH pada Sediaan Permen Jelly ………..…............48

**Tabel 4.4** Data Hasil Penilaian Hedonisitas Permen Jelly………..……….....49

# DAFTAR GAMBAR

Halaman

**a.** Hasil Identifikasi Tumbuhan ……………………………………............56

**b.**  Sampel pandan segar ………………………………………...................57

**c.** Oven ………………………………………..…………………...............58

**d.** Neraca Analitik ………………..……………………………………….. 58

**e.**  Deksikator …………………………………….………..………............ 60

**f.** Juicer ……………………………………………………..……............. 60

**g.** pHmeter ………………………………………………………………... 60

**h.** Agar-agar serbuk ……….……………………………..……...................61

**i.** Gula Kristal putih ………………………..…….………………………. 61

**j.** Bubuk Ph ……………………………………………………………..... 62

**k.** Pandan sebelum dipanaskan …………………………............................ 63

**l.** Pandan setelah dikeringkan ………………………………..……........... 64

**m.** Permen jelly sebelum dipanaskan……………………………………… 65

**n.** Permen jelly didinginkan dalam deksikator …………………………… 65

**o.** Permen jelly setelah dipanaskan ………………………………………. .66

**p.** Serbuk pewarna alami pandan …………………………………………. 67

**q.** Hasil dari pandan wangi ……………………………………………….. 68

# DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

**Lampiran 1.** Hasil Identifikasi Tumbuhan 56

**Lampiran 2.** Sampel Tumbuhan Pandan (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) 57

**Lampiran 3.** Alat Yang Digunakan Saat Penelitian 58

**Lampiran 4.** Bahan-bahan yang digunakan 61

**Lampiran 5.** Uji pemanasan Sampel 63

**Lampiran 6.** Serbuk Pewarna Alami Pandan 65

**Lampiran 7.** Hasil permen jelly dari pandan wangi 67

**Lampiran 8.** Hasil Permen Jelly Dari Pandan Wangi……………………... 68

**Lampiran 9.** Kerangka Penelitian Pandan Wangi…………………………..69

**Lampiran 10.** Bagan Kerja Pembuatan Permen ……………………………..70

**Lampiran 11.** Kerangka Penelitian Analisis Penentuan Kadar Air Pandan

Wangi ………………………………………………………. 71

**Lampiran 12.** Hasil Pemeriksaan Organoleptis Sediaan 72

**Lampiran 13.** Perhitungan Tingkat Hedonik Permen Jelly……….………… 73

**Lampiran 14.** Data dan Perhitungan Uji Kadar Air………………………… 80