**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**KATA PENGANTAR i**

**ABSTRAK v**

**DAFTAR ISI vi**

**DAFTAR TABEL ix**

**DAFTAR GAMBAR x**

**DAFTAR LAMPIRAN xi**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

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

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5**

2.1 Uraian Tumbuhan 5

2.1.1 Nama Daerah 6

2.1.2 Sistematika Tumbuhan 6

2.1.3 Morfologi Tumbuhan 7

2.1.4 Tipe-tipe Wortel 7

2.1.5 Panen 7

2.1.6 Kandungan Senyawa Kimia pada Wortel 9

2.1.7 Kegunaan Wortel 13

2.2 Gom Arab 14

2.3 Gelatin 15

2.4 Asam Sitrat 17

2.5 Permen Jelly 19

2.6 Pewarna 20

2.6.1 Pewarna Bahan Pangan 21

2.6.2 Pewarna Sintetis 27

2.6.3 Pewarna Tekstil 33

2.7 Evaluasi pada Serbuk Pewarna Wortel 33

2.7.1 Stabilitas Serbuk Pewarna Wortel 33

2.7.2 Kelarutan Serbuk Pewarna Wortel 34

2.8 Evaluasi pada Sediaan Permen Jelly 34

2.8.1 Kadar Air 34

2.8.2 pH 34

2.8.3 Organoleptik 35

2.8.4 Tingkat Hedonik 35

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN 37**

3.1 Rancangan Penelitian 37

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian 37

3.2.1 Lokasi Penelitian 37

3.2.2 Waktu Penelitian 37

3.3 Sampel Penelitian 37

3.4 Bahan Penelitian 37

3.5 Alat Penelitian 38

3.6 Penyiapan Bahan Tumbuhan 38

3.6.1 Pengambilan Bahan Penelitian 38

3.6.2 Identifikasi Bahan Penelitian 38

3.6.3 Pengolahan Bahan Penelitian 38

3.6.4 Pembuatan Pewarna Alami Wortel 39

3.7 Pembuatan Sediaan Permen Jelly 39

3.8 Evaluasi pada Pewarna Alami Wortel 40

3.8.1 Stabilitas Serbuk Pewarna Alami Wortel 40

3.8.2 Kelarutan Serbuk Pewarna Alami Wortel 40

3.9 Evaluasi pada Sediaan Permen Jelly 40

3.9.1 Uji Kadar Air 40

3.9.2 Uji pH 41

3.9.3 Uji Organoleptik 41

3.10 Evaluasi Tingkat Hedonisitas Sediaan Permen Jelly yang Menggunakan Pewarna Alami Sari Wortel 42

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 43**

4.1 Hasil Identifikasi Tumbuhan 43

4.2 Hasil Evaluasi Serbuk Pewarna Alami Wortel 43

4.2.1 Hasil Stabilitas Serbuk Pewarna Alami Wortel 43

4.2.2 Hasil Kelarutan Serbuk Pewarna Alami Wortel 44

4.3 Hasil Evaluasi Sediaan Permen Jelly 45

4.3.1 Hasil Uji Kadar Air 45

4.3.2 Hasil Uji pH 46

4.3.3 Hasil Uji Organoleptik 47

4.4 Hasil Evaluasi Tingkat Hedonik Sediaan Permen Jelly yang Menggunakan Pewarna Alami Sari Wortel 48

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 51**

5.1 Kesimpulan 51

5.2 Saran 51

**DAFTAR PUSTAKA 52**

**LAMPIRAN 57**