**DAFTAR ISI**

**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 3
  3. Hipotesis 3
  4. Tujuan Penelitian 3
  5. Manfaat Penelitian 3
  6. Kerangka Pikir Penelitian 4

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5**

* 1. Vitamin 5
  2. Vitamin C 9
     1. Sejarah Vitamin C 9
     2. Sifat Vitamin C 9
     3. Sifat Fitokimia 10
     4. Fungsi Vitamin C 10
     5. Kebutuhan Vitamin C 10
     6. Kekurangan Vitamin C 11
     7. Sumber Vitamin C 11
  3. Spektrofotometri UV-Vis 12
     1. Metode Spektrofotometri Ultra Violet 15
  4. Hukum Lambert-Beer 17
  5. Instrumen Spektrofotometri 19

**BAB III METODE PENELITIAN 22**

* 1. Rancangan Penelitian 22
  2. Lokasi Penelitian 22
     1. Lokasi Penelitian 22
     2. Jadwal Penelitian 22
  3. Sampel Penelitian 22
  4. Alat dan Bahan 22
     1. Alat-alat 22
     2. Bahan-bahan 23
  5. Prosedur Penelitian 23
     1. Pembuatan Larutan Induk Baku Vitamin C BPFI 23
     2. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Larutan Vitamin C 23
     3. Pembuatan Kurva Kalibrasi 23
     4. Penentuan Kadar Tiap Sampel 23
        1. Sampel X dengan Suhu Dingin 4oC 23
        2. Sampel X dengan Suhu Ruang 25oC 24
        3. Sampel X dengan Suhu 40oC 24
        4. Sampel X dengan Suhu 60oC 24
        5. Sampel X dengan Suhu 80oC 25
     5. Perhitungan Kadar 25

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 26**

* 1. Pengambilan Sampel 26
  2. Hasil Penetapan Gelombang Maksimum Baku

Vitamin C 26

* 1. Penentuan Linieritas Kurva Kalibrasi 27
  2. Penetapan Kadar Vitamin C pada Berbagai Suhu 28
  3. Perubahan Warna Sampel 29

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 30**

* 1. Kesimpulan 30
  2. Saran 30

**DAFTAR PUSTAKA 31**

**LAMPIRAN 33**

# DAFTAR TABEL

**Tabel 2.1** Bahan Makanan dan Sumber Vitamin 8

**Tabel 4.1** Data Absorbansi dari Kurva Serapan 27

**Tabel 4.2** Data Kadar Rata-rata Vitamin C masing – masing Perlakuan Sampel 28

# DAFTAR GAMBAR

**Gambar 2.1** Rumus Bangun Vitamin C 10

**Gambar 2.2** Diagram Skematik Sebuah Spektrofotometer 21

**Gambar 4.1** Kurva Serapan Vitamin C Baku Pembanding (Konsentrasi 6 µg/ml) 27

**Gambar 4.2** Kurva Kalibrasi Vitamin C pada Panjang Gelombang 265,77 nm 28

# DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Sampel X 33

**Lampiran 2.** Hasil Absorbansi Spektrofotometri 40

**Lampiran 3.** Penentuan Baku Vitamin C BPFI 43

**Lampiran 4.** Penentuan Panjang Gelombang Maksimum 44

**Lampiran 5.** Penentuan Linieritas Kurva Kalibrasi 45

**Lampiran 6.** Penetapan Kadar Vitamin C 56

**Lampiran 7.** Perhitungan Persamaan Regresi dan Koefisien Korelasi

Vitamin C 47

**Lampiran 8.** Perhitungan Kadar Vitamin C pada Sampel X Suhu

Dingin 4oC 50

**Lampiran 9.** Perhitungan Kadar Vitamin C pada Sampel X Suhu

Ruang 25oC 56

**Lampiran 10.** Perhitungan Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu 40oC 62

**Lampiran 11.** Perhitungan Kadar Vitamin C pada Sampel X Suhu 60oC 68

**Lampiran 12.** Perhitungan Kadar Vitamin C pada Sampel X Suhu 80oC 74

**Lampiran 13.** Hasil Perhitungan Kadar Vitamin C 80

**Lampiran 14.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu Dingin 81

**Lampiran 15.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu Ruang 82

**Lampiran 16.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu 40oC 83

**Lampiran 17.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu 60oC 84

**Lampiran 18.** Analisa Data Secara Statistik Untuk Menentukan Rentang Kadar Vitamin C Pada Sampel X Suhu 80oC 85