**DAFTAR ISI**

Halaman

**LEMBAR PERSYARATAN i**

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI ii**

**SURAT PERNYATAAN iii**

**ABSTRAK iv**

**ABSTRACT v**

**KATA PENGANTAR vi**

**DAFTAR ISI ix**

**DAFTAR TABEL xi**

**DAFTAR GAMBAR xii**

**DAFTAR LAMPIRAN xiii**

**BAB I: PENDAHULUAN** 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Hipotesis 3

1.4 Tujuan Penelitian 3

1.5 Manfaat Penelitian 3

1.6 Kerangka Penlitian 4

**BAB II: TINJAUAN PUSTAKA 5**

2.1. Kopi 5

2.1.1.Jenis-jenis Kopi 6

2.1.2. Kopi Bubuk 8

2.2.Kafein 8

2.2.1.Sifat Fisik Kafein 9

2.2.2. Sifat Kimia Kafein 9

2.2.3. Pengaruh Kafein 9

2.3.Analisa Spektorfotometri 10

2.3.1.Jenis-Jenis Spektrofotometer 11

2.3.2.Instrumentasi spektrofotometer UV-VIS 12

2.3.3. Hukum Lambert-Beer 16

2.3.4. LOD dan LOQ 17

**BAB III: METODE PENELITIAN 18**

3.1. Rancangan Penelitian 18

3.2. Jadwal Penelitian 18

3.3. Lokasi Penelitian 18

3.4. Alat Dan Bahan Penelitian 18

3.4.1. Alat Penelitian 18

3.4.2. Bahan Penelitian 18

3.5. Teknik Pengambilan Sampel 18

3.6. Prosedur Penelitian . 19

3.6.1. Pembuatan Larutan Baku 19

3.6.2. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum 19

3.6.3. Pembuatan Kurva Kalibrasi . 19

3.6.4. Penentuan Kadar Sampel Secara Kuantitatif 20

3.7 Perhitungan Kadar 20

3.8 Teknik Analisa Data 21

**BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN 22**

4.1. Hasil Penetapan Kadar 22

4.1.1. Panjang Gelombang Maksimum Larutan Baku Kafein 22

4.1.2. Pengukuran Kurva Kalibrasi Kafein 23

4.1.3. Persamaan Regresi Dan Koefisien Korelasi 24

4.3. Penentuan Kadar kafein Dalam Sampel 26

4.4. LOD & LOQ 30

**BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN 32**

5.1. Kesimpulan 32

5.2. Saran 32

**DAFTAR PUSTAKA 32**

**LAMPIRAN 35**

**DAFTAR TABEL**

Halaman

**Tabel 4.1** Persamaan Regresi Dan Koefisien Korelasi 24

**Tabel 4.2** Hasil Analisis Kafein Pada Sampel Kopi Arabika 26

**Tabel 4.3** Hasil Analisis Kafein Pada Sampel Kopi Robusta 27

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

**Gambar 1.1.** Kerangka Penelitian 4

**Gambar 2.1.** Gambar Kopi 5

**Gambar 2.2.** Rumus Bangun Kafein 8

**Gambar 2.4.** Instrumentasi Spektrofotometri UV-VIS 12

**Gambar 4.1.** Panjang Gelombang Maksimum Larutan Baku Kafein 22

**Gambar 4.2.** Panjang Gelombang Maksimum Larutan Baku Kafein 23

**Gambar 4.3.** Kurva Kalibrasi Larutan Kafein Dengan Aquadest panas 23

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

**Lampiran 1.** Perhitungan konsentrasi larutan standar 35

**Lampiran 2.** Bagan Alir Larutan Uji 36

**Lampiran 3.** Pembuatan kurva kalibrasi larutan kafein dan pembuatan

panjang gelombang maksimum 37

**Lampiran 4.** Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Kafein 38

**Lampiran 5.** Pengukuran Kurva Kalibrasi Kafein 39

**Lampiran 6.** Persamaan regresi dan koefisien korelasi 40

**Lampiran 7.** Penentuan Kadar Kopi Dalam Sampel Arabika 42

**Lampiran 8.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi (Arabika\_1) 43

**Lampiran.** Perhitungan Kadar kafein pada Sampel Kopi (Arabika\_2) 44

**Lampiran 10.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi ( Arabika\_3 ) 45

**Lampiran 11.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi ( Arabika\_4 ) 46

**Lampiran 12.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi ( Arabika\_5 ) 47

**Lampiran 13.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi ( Arabika\_6 ) 48

**Lampiran 14.** Analisa Data Statistik untuk Menghitung Kafein dalam

Sampel (Arabika) 49

**Lampiran 15.** Penentuan Kadar Kopi Dalam Sampel Robusta 51

**Lampiran 16.** Perhitungan Kadar kafein pada Sampel Kopi (Robusta\_1) 52

**Lampiran 17.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi ( Robusta\_2 ) 53

**Lampiran 18.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi ( Robusta\_3 ) 54

**Lampiran 19.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi ( Robusta\_4 ) 55

**Lampiran 20.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi ( Robusta\_5 ) 56

**Lampiran 21.** Perhitungan Kadar Kafein pada Sampel Kopi (Robusta\_6) 57

**Lampiran 22.** Analisa Data Statistik untuk Menghitung Kadar Kafein

Dalam Sampel Kopi (Robusta) 58

**Lampiran 25.** Penentuan Batas Deteksi dan Batas Kuantitatif

(LOD & LOQ) 60

**Lampiran 26** Data spektrofotometri 62

**Lampiran 27.** Lampiran Dokumentasi 66

**Lampiran 28.** Tabel Data Distribusi 68