

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	iv
---------------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR.....	v
---------------------------	----------

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang	1
B. Tujuan penelitian	3
C. Manfaat penelitian	3

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Ubi jalar ungu (I. Batatas)	4
B. Flavonoid	6
C. Antosianin	8
D. Teknik isolasi antosianin	11
1. Maserasi	11
2. <i>Freeze drying</i>	11
3. Kromatografi lapis tipis	12
4. Partisi (Ekstraksi cair-cair)	13
5. Kromatografi kolom	14
6. Kromatotron	17
E. Penentuan Struktur Antosianin	18
1. Spektrofotometri UV-Vis	18
2. SpektrofotometriLC-MS	20
F. Pengukuran Kadar Antosianin Total Dengan Metode Perbedaan pH	21

G. Pengujian Aktivitas Antioksidan Metode DPPH	21
--	----

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian	24
B. Alat dan Bahan	24
1. Alat-alat yang digunakan	24
2. Bahan-bahan yang digunakan	24
C. Prosedur Penelitian	25
1. Pengumpulan dan persiapan sampel	25
2. Ekstraksi	25
3. Partisi	25
4. Pembuatan eluen Butanol: Asam Asetat: Air (4:1:5)	26
5. Kromatografi lapis tipis	26
6. Kromatografi kolom	26
7. Kromatotron	27
8. Analisis kemurnian	28
9. Spektrofotometri UV-Vis	28
10. Spektrofotometri LC-MS	28
11. Pengujian kandungan antosianin total (Supiyanti, dkk., 2010).....	29
12. Pengujian aktivitas antioksidan metode DPPH (Supiyanti, dkk., 2010)	29
a. Metode Kualitatif	29
b. Metode Kuantitatif	30

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Persiapan dan ekstraksi sampel.....	32
B. Pemisahan dan pemurnian	34
C. Penentuan struktur senyawa antosianin.....	37
1. Spektroskopi ultraungu-tampak (UV-Vis)	37
2. <i>Liquid Chromatography – Mass Spectroscopy</i> (LC-MS).....	40
D. Penentuan kandungan antosianin total dalam umbi ubi jalar ungu dengan metode perbedaan pH	41
E. Penentuan aktivitas antioksidan senyawa hasil isolasi.....	42
1. Metode Kualitatif	42

2. Metode Kuantitatif	43
-----------------------------	----

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	45
B. Saran	46

DAFTAR PUSTAKA..... 47

LAMPIRAN 52

A. Penentuan kandungan antosianin total dalam umbi ubi jalar ungu dengan metode perbedaan pH (Supiyanti dkk., 2010).	52
B. Penentuan aktivitas antioksidan metode kuantitatif (Supiyanti dkk., 2010).	53
C. Diagram alir penelitian	56
D. Hasil identifikasi / determinasi tumbuhan	57