UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR ii
INTISARI iii
ABSTRACT iv
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vi
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR LAMPIRAN viii

I. PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Tujuan Penelitian 3
1.3. Manfaat Penelitian 3
1.4. Hipotesis Penelitian 3

II. TINJAUAN PUSTAKA 4
2.1. Ubi Jalar Ungu 4
2.2. Pigmen 6
2.3. Ekstraksi 8
2.4. Stabilitas Antosianin 10
2.5. Spektrofometri 13

III. METODOLOGI 15
3.1. Tempat dan Waktu 15
3.2. Bahan dan Alat 15
3.3. Metode Penelitian 15
3.4. Pelaksanaan Penelitian 17
3.5. Peubah Pengamatan 18
3.6. Analisis Data 21

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 22
4.1. Hasil Analisis pada Penelitian Tahap I 22
4.2. Hasil Uji Stabilitas Warna Tahap II 27

V. PENUTUP 34
5.1. Kesimpulan 34
5.2. Saran 34

DAFTAR PUSTAKA 35
LAMPIRAN 41

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1.	Varietas ubi jalar	5
2.2.	Kandungan gizi ubi jalar	5
2.3.	Kadar antosianin pada beberapa tanaman	6
2.4.	Jenis pigmen alami dan sifatnya	7
2.5.	Daftar panjang gelombang dan warna-warna komplementer	13
3.1.	Kombinasi perlakuan	16
3.2.	Analisis sidik ragam rancangan acak lengkap	21
4.1.	Rataan rendemen pada perlakuan kombinasi pelarut	22
4.2.	Rataan nilai kadar total antosianin pada kombinasi pelarut	24
4.3.	Rataan intensitas warna pada perlakuan kombinasi pelarut	26
4.4.	Rataan nilai absorbansi warna pada pH yang berbeda	28
4.5.	Rataan nilai absorbansi warna pada kadar gula yang berbeda	30
4.6.	Rataan nilai absorbansi warna pada suhu pemanasan berbeda.....	32

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1.	Morfologi *Ipomoea batatas L.*	4
2.2.	Struktur dasar benzopiran	7
2.3.	Struktur antosiandin	8
2.4.	Struktur antosianin pada kondisi pH yang berbeda	12
2.5.	Skema peralatan spektofometer UV Vis	14
4.1.	Spektrum absorbansi warna merah antosianin ubi jalar ungu pada pH yang berbeda	29
4.2.	Spektrum absorbansi warna merah antosianin ubi jalar ungu pada kadar gula yang berbeda	31
4.3.	Spektrum absorbansi warna merah antosianin ubi jalar ungu pada suhu pemanasan yang berbeda	33

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I.	Alur Penelitian	41
II.	Perhitungan Analisis Sidik Ragam Rendemen	42
III.	Perhitungan Analisis Sidik Ragam Total Antosianin	44
IV.	Perhitungan Analisis Sidik Ragam Intensitas Warna	46
V.	Perhitungan Analisis Sidik Ragam Stabilitas Antosianin pada pH	48
VI.	Perhitungan Analisis Sidik Ragam Stabilitas Antosianin pada Kadar Gula	62
VII.	Perhitungan Analisis Sidik Ragam Stabilitas Antosianin pada Suhu Pemanasan	72

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU