

**BIOKONVERSI ANTOSIANIN MENJADI ANTOSIANIDIN
DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI KUBIS UNGU
(*Brassica oleracea* var. *capitata* L.) MELALUI FERMENTASI
RAGI TEMPE (*Rhizopus oligosporus*)**

SKRIPSI

Oleh :

WAAFIYATUL AMANAH
No. Mahasiswa : 15612144

Telah dipertahankan dihadapan panitia penguji skripsi
Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Tanggal : 3 Mei 2019

Dewan Penguji

1. Dr. Tatang Shabur Julianto, S.Si., M.Si.
2. Habibi Hidayat, S.Pd., M.Si.
3. Argo Khoirul Anas, S.Si., M.Sc.
4. Wiyogo Prio Wicaksono, S.Si., M.Si.

Tanda Tangan

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

(Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D.)

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Waafiyatul Amanah

NIM : 15612144

Program Studi : Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Biokonversi Antosianin Menjadi Antosianidin Dan Uji Aktivitas Antioksidan Dari Kubis Ungu (*Brassica oleracea* var. *capitata* L.) Melalui Fermentasi Ragi Tempe (*Rhizopus oligosporus*)" tidak memuat karya orang lain kecuali referensi yang telah disebutkan dalam skripsi ini. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia bertanggung jawab sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh tanggung jawab.

Yogyakarta, 3 Mei 2019

Yang menyatakan,



Waafiyatul Amanah

الجمعة الالهية
الاستاذة الالهية
الانبيوية

PERSEMBAHAN

Dengan mengharap ridho dari Allah SWT

Kupersembahkan karya sederhana ini sebagai wujud cinta kasih, sayang serta rasa syukur dan kewajiban saya kepada :

- Orang yang saya sayangi dan hormati, yakni kedua orang tua saya Bapak M. Chamim dan Ibu Siti Mahmudah, orang yang senantiasa mendoakan dan mendukung saya di setiap waktu serta selalu memberikan motivasi agar pantang. Karena atas cinta kasih beliauulah saya dapat mencapai pada tahap ini.
- Tak lupa keluarga saya, Kakak tercinta Mamluatul Hidayah, Mbah Kakung Kaunan dan Mbah Putri Suntari yang selalu mendoakan dan mendukung saya, serta atas cinta kasihnya hingga dapat menyelesaikan karya sederhana ini.
- Yang terhormat Bapak Dr. Tatang Shabur Julianto., S.Si, M.Si dan Bapak Habibi Hidayat, S.Pd., M.Si saya mengucapkan beribu terimakasih, karena telah sabar membimbing saya hingga dapat menyelesaikan skripsi. Terimakasih atas ilmu, arahan, nasehat dan dukungannya kepada saya.
- Teruntuk partner penelitian saya yang tercinta Noviana Candra dan Durrotul Uuliyah yang selalu sabar dan memberikan semangat. Serta fermentation squad yang saya sayangi Ria Oktavia, Endah Tyas Kinasih terimakasih telah banyak mensupport dalam menyelesaikan karya ini.
- Terimakasih untuk sahabat tercinta Nada Salsabila Zahra, Annisa Muhammidah, Cahya Ningsih, Izza atas semua dukungan dan kebaikan selama ini.
- Terimakasih pada sahabat terbaik Umi Nur Chasanah, Tri Wulan Sari, Silvia Febriani, Isnatul Halimah, Nadia Anggriani, Rina Octaningtyas yang telah ada kala suka maupun duka.
- Untuk keluarga Himpunan Mahasiswa Bidikmisi UII terimakasih atas segala supportnya selama ini, semoga semakin jaya.
- Teruntuk sahabat sahabati PMII Wahid Hasyim UII terimakasih atas segala ilmu dan pengalaman, semoga semakin jaya dan progresif.
- Untuk keluarga Kimia Kelas B serta Kimia 2015 terimakasih telah kebersamai selama pembelajaran di UII, semoga kesuksesan menyertai kita.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pertama-tama marilah kita panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat berupa kesehatan, keselamatan, serta hidayah kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Biokonversi Antosianin menjadi Antosianidin dan Uji Aktivitas Antioksidan dari Kubis Ungu (*Brassica oleracea* var. *capitata* L.) melalui Fermentasi Ragi Tempe (*Rhizopus oligosporus*)**”. Tak lupa pula mari kita haturkan shalawat serta salam kepada junjungan kita Baginda Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman jahiliah menuju zaman yang terang benderang yakni *addinul Islam*, dan semoga kita termasuk kedalam golongan umat yang memperoleh syafa'at dari beliau kelak di Yaumul Qiyamah.

Berkat bantuan beberapa pihak serta izin dari Allah SWT akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang direncanakan. Namun, penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini begitu banyak motivasi, dorongan, do'a serta semangat yang diberrikan oleh beberapa pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih secara khusus kepada :

1. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia
2. Bapak Prof. Riyanto S.Pd., M.Si.,Ph.D, selaku sebagai Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Dr. Is Fatimah, S.Si., M.Si, selaku sebagai Ketua Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Dr. Dwiarso Rubiyanto, M.Si, selaku Program Studi Ilmu Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indosia
5. Bapak Tatang Shabur Julianto, M.Si, selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan semangat, motivasi, doa serta banyak ilmu kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak Habibi Hidayat, S.Pd., M.Si sebagai Dosen Pembimbing II, yang sudah memberikan banyak ilmu serta membimbing dalam menyelesaikan proposal ini.
7. Bapak Argo Khoirul Anas, M.Sc dan Bapak Wiyogo Prio Wicaksono, S.Si., M.Si. selaku dosen penguji dan kepada semua dosen program studi Ilmu Kimia, terimakasih selalu membimbing dan mengajarkan banyak ilmu dan pengetahuan kepada penulis dan semoga Allah selalu memberi kebarokahan umur kepada beliau-beliau.
8. Kepada kedua orang tua penulis, Bapak M. Chamim dan Ibu Siti Mahmudah, yang selalu memberikan dukungan moril, materil dan spiritual, serta selalu mendoakan kesuksesan putra putrinya.
9. Kepada teman-teman seperjuangan Noviana, Durrotul, Ria, Endah dan Nayah serta teman-teman kimia 2015 yang telah memberikan semangat dan saran serta doa selama proses penyusunan skripsi.
10. Kepada teman-teman kos, teman-teman Bidikmisi UII, serta sahabat-sahabati PMII Wahid Hasyim UII serta sahabat-sahabat yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terimakasih telah selalu memberikan semangat, selalu menemani serta membantu penulis dalam kegiatan penyusunan skripsi ini dan selalu memberikan masukan dan saran dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini
Namun penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan yang perlu diperbaiki, oleh karena itu penulis sangat berharap semoga skripsi ini memiliki manfaat bagi kita semua, khususnya bagi penulis sendiri dan para pembaca.

Aamiin Aamiin ya Rabbal'aalamiin

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 10 April 2019

Penulis

(Waafiyatul Amanah)