



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Bioassay Guided Isolation Senyawa Aktif Herba Ciplukan (*Physalis angulata L.*) Termonitor Glucose Consumption Assay: Isolasi dan Identifikasi, Molecular Docking, dan Penelusuran Mekanisme Aksinya pada Sel Myoblast**

Rita Rakhmawati, Prof. Dr. apt. Mae Sri Hartati Wahyuningsih, M.Si; Prof. Dr. apt. Mustofa, M.Kes; dr. Ahmad Hamim  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

***BIOASSAY GUIDED ISOLATION SENYAWA AKTIF HERBA CIPLUKAN  
(*Physalis angulata L.*) TERMONITOR GLUCOSE CONSUMPTION ASSAY:  
ISOLASI DAN IDENTIFIKASI, MOLECULAR DOCKING, DAN  
PENELUSURAN MEKANISME AKSINYA PADA SEL MYOBLAST***

**DISERTASI**



**Diajukan oleh  
Rita Rakhmawati  
21/484489/SKU/873**

**Kepada**

**Program Doktor Ilmu Kedokteran & Kesehatan  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
JULI, 2024**



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Bioassay Guided Isolation Senyawa Aktif Herba Ciplukan (*Physalis angulata L.*) Termonitor Glucose Consumption Assay: Isolasi dan Identifikasi, Molecular Docking, dan Penelusuran Mekanisme Aksinya pada Sel Myoblast**

Rita Rakhmawati, Prof. Dr. apt. Mae Sri Hartati Wahyuningsih, M.Si; Prof. Dr. apt. Mustofa, M.Kes; dr. Ahmad Hamim Sadewa, Ph.D  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## HALAMAN PENGESAHAN

*Bioassay Guided Isolation Senyawa Aktif Herba Ciplukan (*Physalis angulata L.*) Termonitor Glucose Consumption Assay: Isolasi dan Identifikasi, Molecular Docking, dan Penelusuran Mekanisme Aksinya pada Sel Myoblast*

Dipersiapkan dan disusun oleh:  
**Rita Rakhmawati**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 24 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji  
**Ketua Penguji**



(Dr. Fitri Haryanti, S.Kp., M.Kes)  
**Pembimbing**

(Prof. Dr. apt. Mae Sri Hartati Wahyuningsih, M.Si)

**Ko Promotor 1**

(Prof. Dr. apt. Mustofa, M.Kes)

**Penguji 1**

(dr.Dwi Aris Agung N., M.Sc., Ph.D)

(dr. Ahmad Hamim Sadewa, Ph.D)

**Penguji**

**Penguji 2**

(Dr. rer.nat apt. Nanang Fakhrudin, M.Si)

**Penguji 3**

(Dr. ret. nat. apt. Arko Jatmiko W, M.Sc)

**Penguji Internal**

(Prof. Drs. Jumina, Ph.D)

**Penguji eksternal**

(Prof. Dr. apt. Genina Alam, M.Si )

Ketua Program Studi,

Prof. dr. Adi Utarini, M.Sc., MPH.,Ph.D



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Bioassay Guided Isolation Senyawa Aktif Herba Ciplukan (*Physalis angulata L.*) Termonitor Glucose Consumption Assay: Isolasi dan Identifikasi, Molecular Docking, dan Penelusuran Mekanisme Aksinya pada Sel Myoblast**

Rita Rakhmawati, Prof. Dr. apt. Mae Sri Hartati Wahyuningsih, M.Si; Prof. Dr. apt. Mustofa, M.Kes; dr. Ahmad Hamim  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id>

**HALAMAN PERNYATAAN DISERTASI TELAH DIPERBAIKI**

Dengan ini kami menyatakan bahwa Disertasi atas nama:

Nama : Rita Rakhmawati  
No. mahasiswa : 21/484489/SKU/873  
Judul : *Bioassay guided isolation* senyawa aktif herba ciplukan (*Physalis angulata l.*) termonitor glucose consumption assay: isolasi dan identifikasi, molecular docking, dan penelusuran mekanisme aksinya pada sel myoblast

Telah diperbaiki sesuai masukan Tim Penguji pada Ujian Tertutup yang dilaksanakan pada tanggal 24 Juli 2024.

Yogyakarta, 30 Juli 2024  
Yang menyatakan,

Rita Rakhmawati

Menyetujui Tim Penguji:

		Tanda Tangan
1.	Dr. Fitri Haryanti S.Kp., M.Kes	(Ketua Penguji)
2.	Prof. Dr. apt. Mustofa, M.Kes	(Ko Promotor 1)
3.	Prof. Dr. apt. Mae Sri Hartati W, M. Si	(Promotor)
4.	dr. Ahmad Hamim Sadewa, Ph.D	(Ko Promotor 2)
5.	dr. Dwi Aris Agung N., M.Sc., Ph.D	Tim Penilai (anggota penguji)
6.	Dr. rer.nat apt. Nanang Fakhrudin, M.Si	Tim Penilai (anggota penguji)
7.	Dr. ret. nat. apt. Arko Jatmiko W, M.Sc	Tim Penilai (anggota penguji)
8.	Prof. Drs. Jumina, Ph.D	Penguji Internal
9.	Prof. Dr. apt. Gemini Alam, M.Si	Penguji Eksternal



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Bioassay Guided Isolation Senyawa Aktif Herba Ciplukan (*Physalis angulata L.*) Termonitor Glucose Consumption Assay: Isolasi dan Identifikasi, Molecular Docking, dan Penelusuran Mekanisme Aksinya pada Sel Myoblast**

Rita Rakhmawati, Prof. Dr. apt. Mae Sri Hartati Wahyuningsih, M.Si; Prof. Dr. apt. Mustofa, M.Kes; dr. Ahmad Hamim

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>