

**STUDI IN SILICO TURUNAN SENYAWA INDUK QUERCETIN,
CURCUMIN, DAN GEDUNIN SEBAGAI INHIBITOR ENZIM
BUTYRYLCHOLINESTERASE PADA PENYAKIT ALZHEIMER**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam
memperoleh gelar Sarjana Farmasi**



Tugas Akhir diajukan oleh:

Fitria Wulandari

22416248201136

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

**STUDI IN SILICO TURUNAN SENYAWA INDUK QUERCETIN,
CURCUMIN, DAN GEDUNIN SEBAGAI INHIBITOR ENZIM
BUTYRYLCHOLINESTERASE PADA PENYAKIT ALZHEIMER**

***IN SILICO STUDY OF DERIVATIVES OF PARENT COMPOUNDS
QUERCETIN, CURCUMIN, AND GEDUNIN AS
BUTYRYLCHOLINESTERASE ENZYME INHIBITORS IN
ALZHEIMER'S DISEASE***

Tugas Akhir diajukan oleh :

Fitria Wulandari

22416248201136

Program Studi Farmasi

Fakultas Farmasi

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 19 April 2026

Menyetujui :

Pembimbing Utama



Dadan Ridwanuloh, M.Si
NUPTK. 1652763664137000

Pembimbing Pendamping



apt. Neni Sri Gunarti, M.Si
NUPTK.2952766667230300

LEMBAR PENGESAHAN

**STUDI IN SILICO TURUNAN SENYAWA INDUK QUERCETIN,
CURCUMIN, DAN GEDUNIN SEBAGAI INHIBITOR ENZIM
BUTYRYLCHOLINESTERASE PADA PENYAKIT ALZHEIMER**
*IN SILICO STUDY OF DERIVATIVES OF PARENT COMPOUNDS
QUERCETIN, CURCUMIN, AND GEDUNIN AS
BUTYRYLCHOLINESTERASE ENZYME INHIBITORS IN
ALZHEIMER'S DISEASE*

Fitria Wulandari

22416248201136

Tugas akhir ini diterima dan disahkan untuk memenuhi
Sebagian syarat memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Farmasi
Fakultas Farmasi
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, April 2026

Penguji I



apt. Nia Yuniarsih, M.Farm
NUPTK.6955753654230080

Penguji II



apt. Sudrajat Sugiharta, M.Farm
NUPTK.7244763664130200

Mengetahui,

Dekan



apt. Neni Sri Gunarti, M.Si
NUPTK.2952766667230300

Ketua Program Studi



Dr. apt. Anggun Hari Kusumawati, M.Si
NUPTK.6638768669237010

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Fitria Wulandari menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir yang saya tulis dengan *In Silico Study Of Derivatives Of Parent Compounds Quercetin, Curcumin, And Gedunin As Butyrylcholinesterase Enzyme Inhibitors In Alzheimer's Disease* beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Sesuai peraturan yang berlaku saya siap menanggung resiko/sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam tugas akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Karawang, 28 Maret 2026

Yang Menyatakan

Fitria Wulandari

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, hidayah serta karunia-Nya, yang memungkinkan penulis untuk menyelesaikan tugas kahir ini dengan baik. Tugas ini disusun sebagai bagian dari pemenuhan persyaratan akademik untuk menyelesaikan studi di Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Buana Perjuangan Karawang.

Tugas akhir dengan judul “Studi In Silico Turunan Senyawa Induk Quercetin, Curcumin, Dan Gedunin Sebagai Inhibitor Enzim Butyrylcholinesterase Pada Penyakit Alzheimer” ini disusun sebagai bentuk kontribusi ilmiah penulis dalam bidang kimia komputasi, khususnya terkait dengan penelitian efek dari senyawa *Quercetin*, *Curcumin* serta *Gedunin* terhadap enzim *Butyrylcholinesterase* yang berperan dalam perkembangan penyakit Alzheimer.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir tidak akan terwujud tanpa bantuan, dukungan dan doa dari berbagai pihak yang telah memberikan kontribusinya. Oleh karena itu, dengan segala hormat, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Orang tua saya tercinta, yang selalu mendoakan serta mengusahakan apapun kebahagiaan saya sehingga memberikan semangat selama masa studi hingga penyelesaian tugas akhir ini.
2. Keluarga saya, yang selalu memberikan semangat untuk terus mencapai mimpi saya hingga sampai saat ini.
3. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi, S.E., M.M, selaku Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang.
4. apt. Neni Sri Gunarti, M.Si, selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Buana Perjuangan Karawang serta Dosen Pembimbing kedua skripsi yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan masukan selama penyusunan tugas akhir ini.
5. apt. Anggun Hari Kusumawati, M.Si, selaku Ketua Program Studi Farmasi yang telah memberikan arahan dan kesempatan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

6. Dadan Ridwanuloh, M.Si, selaku Dosen Pembimbing pertama Skripsi yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan masukan berharga selama penyusunan tugas akhir ini.
7. Teman-teman serta rekan seperjuangan, yang telah memberikan dukungan dan semangat selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini belum sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, masukkan serta saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa depan. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi penuli dan dapat memberikan kontribusi referensi yang berguna bagi pembaca serta pihak-pihak yang berkepentingan.

Karawang, 28 Maret 2026

Fitria Wulandari