

EKSPLORASI AKTIVITAS BIOLOGI AS AME HEKSADEKANOAT SEBAGAI ANTIDIABETES MELLITUS TIPE 2 (PENDEKATAN MENGGUNAKAN PASSONLIME, STRING DAN MOLECULAR DOCKUNG)

> NAMA: SHAFA SAHIRA NPM: 18334037

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
2023





## EKSPLORASI AKTIVITAS BIOLOGI ASAM HEKSADEKANOAT SEBAGAI ANTIDIABETES MELITUS TIPE 2 (PENDEKATAN MENGGUNAKAN *PASSONLINE*, STRING DAN MOLECULAR DOCKING)

NAMA: SHAFA SAHIRA

NPM : 18334037

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
2023



# EKSPLORASI AKTIVITAS BIOLOGI ASAM HEKSADEKANOAT SEBAGAI ANTIDIABETES MELITUS TIPE 2 (PENDEKATAN MENGGUNAKAN PASSONLINE, STRING DAN MOLECULAR DOCKING)

#### **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana farmasi (S.Farm)

NAMA : SHAFA SAHIRA

NPM : 18334037

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
2023



### HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutipmaupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Shafa Sahira NPM : 18334037 Tanggal : 2 Maret 2023

METERAL TEMPEL

1AAKX350722039

(Shafa Sahira)



#### HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shafa Sahira NPM : 18334037

Mahasiswa : Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional

Tahun Akademik : 2021/2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhiryang berjudul "Eksplorasi Aktivitas Biologi Asam Heksadecanoat sebagai Antidiabetes Melitus TIPE 2 (Pendekatan Menggunakan PassOnline, STRING dan Molecular Docking)"

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 2 Maret 2023

METERAL TEMPET

(Shafa Sahira)



### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Shafa Sahira NPM : 18334037 Program Studi : Farmasi

Judul Skripsi : Eksplorasi Aktivitas Biologi Asam Heksadekanoat sebagai

Antidiabetes Melitus Tipe 2 (Pendekatan Menggunakan PassOnline,

STRING dan Molecular Docking)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional

#### **DEWAN PENGUJI**

Pembimbing I : Rosario Trijuliamos Manalu, SP., M.Si.

Pembimbing II : Dr. apt. Hari Purnomo, M.Si.

Penguji I : Ika Maruya Kusuma, M.Si.

Penguji II : apt. Yayah Siti Djuhariah, S.Si., M.Si.

Penguji III : Fathin Hamida, S.Si., M.Si.

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 2 Maret 2023



#### KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Skipsi ini dilakukan dalam rangka memenuhisalah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Farmasi pada Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa pekuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- Dr. apt. Subaryanti, M.Si. selaku Kepala Program Studi Farmasi Institut Sains danTeknologi Nasional Jakarta.
- Rosario Trijuliamos Manalu, SP., M. Si. Selaku Dosen Pembimbing I Tugas
   Akhir yang telah memberikan bimbingan dengan senantiasa sabar, meluangkan
   waktu untukmemberikan nasihat, saran, bantuan dan dukungan selama penelitian
   dan penulisan ini
- Dr. apt. Hari Purnomo, M.S. Selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dengan senantiasa sabar, meluangkan waktu untuk memberikan nasihat, saran, bantuan dan dukungan selama penelitian dan penulisan ini.
- 4. Dekan Fakultas Farmasi ISTN Ibu Apt. Dr. Refdanita, M.Si.
- 5. Ibu apt. Teodhora, M. Farm selaku Pembimbing Akademik
- Seluruh Bapak/Ibu Dosen Fakultas Farmasi ISTN yang telah banyak membantu dalamm emberikan ilmu selama menempuh perkuliahan ini
- 7. Kedua orang tua yang saya cintai yang selalu memberikan do'a, dukungan, semangat, memberikan kasih sayang yang sangat tulus, memenuhi semua kebutuhan, terimakasih atas do'a dan dukungan dari kalian selama ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 2 Maret 2023

Penulis

Shafa Sahira Institut Sains dan Teknologi Nasional



# HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIRUNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Institut Sains dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shafa Sahira

NPM : 18334037

Program Studi : Farmasi Fakultas : Farmasi Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Nonexclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Eksplorasi Aktivitas Biologi Asam Heksadecanoat sebagai Antidiabetes Melitus Tipe 2 (Pendekatan Menggunakan Pass Online, STRING dan Molecular Docking), beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) soft copy dan hard copy, merawat dan mempublikasikan tugasakhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebrenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Tanggal: 1 Maret 2023

Yang menyatakan

(Shafa Sahira)

