

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : NURUL MAULIA

NPM : 19330024

Tanggal : 1 Maret 2023

TTD di atas MATERAI



(NURUL MAULIA)

HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Maulia

NPM : 19330024

Mahasiswa : Farmasi

Tahun Akademik : Ganjil 2022/2023

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS SEL T & SEL B PADA 3-Chymotrypsin-Like Proteinase SARS-COV-2 SEBAGAI KANDIDAT VAKSIN COVID-19: PENDEKATAN IMUNOINFORMATIKA”**

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, 1 Maret 2023



(NURUL MAULIA)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Nurul Maulia

NPM : 19330024

Program Studi : Farmasi

Judul Skripsi : ANALISIS SEL T & SEL B PADA *3-Chymotrypsin-Like Proteinase*
SARS-COV-2 SEBAGAI KANDIDAT VAKSIN COVID-19:
PENDEKATAN IMUNOINFORMATIKA

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 M, M.Si

()

Pembimbing II : Apt. Dra. Nurul Akhatik, M.Si

()

Penguji I : Dr. apt. Dra. Subaryanti, M.Si

()

Penguji II : Ika Maruya Kusuma, M.Si

()

Penguji III : Vilya Syafriana, M.Si

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal: 1 Maret 2023

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunianya berupa kesehatan dan kemampuan serta nikmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS SEL T & SEL B PADA 3-Chymotrypsin-Like Proteinase SARS-COV-2 SEBAGAI KANDIDAT VAKSIN COVID-19: PENDEKATAN IMUNOINFORMATIKA”** dengan baik dan lancar. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional. Penulis ucapkan terimakasih kepada pembimbing Bapak Rosario Trijuliamos M, M.Si dan Ibu Apt. Dra. Nurul Akhatik, M.Si atas kesediannya untuk selalu sabar membimbing dan mendukung serta telah menyediakan waktu, ilmu, tenaga, pikiran untuk mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan baik dan tepat waktu, yaitu:

1. Ibu Dr. Refdanita, M.Si., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional yang telah menyediakan sarana dan fasilitas serta menjembatani mahasiswa untuk menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Dr. apt. Subaryanti, M.Si, selaku Kepala Program Studi Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional.
3. Bapak Saiful Bahri, M.Si, selaku Sekretariat Program Studi Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional.
4. Ibu apt. Herdini, M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah menyediakan waktunya demi kelancaran dan terlaksananya tulisan ini.
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta yang telah banyak membekali ilmu pengetahuan serta bimbingan selama perkuliahan.
6. Ibunda Kaspin Hartik, Ayahanda Abdul Muit dan seluruh keluarga besar atas segala dukungan moral, material, dan spiritual yang selalu diberikan hingga terselesaikannya tulisan ini.

7. Bunda apt. Itjah Sundari S.Farm yang juga sebagai alumni ISTN beserta keluarga besarku yang selalu mendoakan dan memberikan semangat disetiap waktu.
8. Teman-temanku yang selalu mendukung dan memotivasi untuk terus bersemangat agar penulis fokus dan cepat menyelesaikan skripsi.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis cantumkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis, untuk memperbaiki kekurangan dalam skripsi ini. Harapan penulis adalah semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Jakarta, 1 Maret 2023

Nurul Maulia

**HALAMAN PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Nurul Maulia

NPM : 19330024

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Farmasi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan , menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : “Analisis Sel T & Sel B Pada *3-Chymotrypsin-Like Proteinase* SARS-CoV-2 Sebagai Kandidat Vaksin Covid-19: Pendekatan Imunoinformatika”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) soft copy dan hard copy, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 1 Maret 2023

Yang Menyatakan



(NURUL MAULIA)