

PENGEMBANGAN NANOPARTIKEL DARI EKSTRAK *MITRAGYNA SPECIOSA* DAN *CHITOSAN-ALGINAT* SEBAGAI STIMULATOR TERMOGENESIS ADAPTIF PADA TIKUS YANG DIINDUKSI *HIGH FAT DIET*

THE DEVELOPMENT OF NANOPARTICLES FROM MITRAGYNA SPECIOSA EXTRACT AND ALGINATE-CHITOSAN AS AN ADAPTIVE THERMOGENESIS STIMULATOR IN HIGH FAT DIET-INDUCED RATS

Oleh

**KHOIRUL RISTA ABIDIN
NPM: 250230207001**

DISERTASI

**Untuk Memperoleh Gelar Doktor dalam Bidang Ilmu Bioteknologi
Pada Universitas Padjadjaran
Dengan Wibawa Rektor Universitas Padjadjaran
Prof. Dr. Rina Indriastuti, S.E., M.SIE
Dipertahankan pada tanggal 12 Agustus 2024
Di Universitas Padjadjaran**



**UNIVERSITAS PADJADJARAN
FAKULTAS SEKOLAH PASCASARJANA
PROGRAM STUDI DOKTOR BIOTEKNOLOGI
BANDUNG
2024**