Aplikasi Spektroskopi Inframerah Dan Nuclear Magnetic Resonance (NMR) Yang Dikombinasikan Dengan
Kemometrika Untuk Analisis Bahan Kimia Obat (BKO) Dalam Produk Herbal
Dharmastuti Cahya Fatmarahmi, Prof. Dr. apt. Ratna Asmah Susidarti, M.S.; Prof. Dr. apt. Abdul Rohman, M.Si.; Res
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# APLIKASI SPEKTROSKOPI INFRAMERAH DAN *NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE* (NMR) YANG DIKOMBINASIKAN DENGAN KEMOMETRIKA UNTUK ANALISIS BAHAN KIMIA OBAT (BKO) DALAM PRODUK HERBAL

**DISERTASI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan**
**mencapai derajat Doktor (Dr.)**

**Diajukan Oleh:**

**Dharmastuti Cahya Fatmarahmi**

**19/451050/SFA/00197**

**Kepada**
**PROGRAM PASCASARJANA**
**PROGRAM STUDI ILMU FARMASI**
**FAKULTAS FARMASI**
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**
**YOGYAKARTA**
**2024**

Aplikasi Spektroskopi Inframerah Dan Nuclear Magnetic Resonance (NMR) Yang Dikombinasikan Dengan
Kemometrika Untuk Analisis Bahan Kimia Obat (BKO) Dalam Produk Herbal
Dharmastuti Cahya Fatmarahmi, Prof. Dr. apt. Ratna Asmah Susidarti, M.S.; Prof. Dr. apt. Abdul Rohman, M.Si.; Res
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# DISERTASI

## APLIKASI SPEKTROSKOPI INFRAMERAH DAN *NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE* (NMR) YANG DIKOMBINASIKAN DENGAN KEMOMETRIKA UNTUK ANALISIS BAHAN KIMIA OBAT (BKO) DALAM PRODUK HERBAL

dipersiapkan dan disusun oleh

**DHARMASTUTI CAHYA FATMARAHMI**

**19/451050/SFA/00197**

telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 26 Januari 2024

**Promotor**

Prof. Dr. apt. Ratna Asmah Susidarti, M.S.

**Ko Promotor I**

Prof. Dr. apt. Abdul Rohman, M.Si.

**Ko Promotor II**

Respati Tri Swasono, M.Phil. PhD.

**Mengetahui:**

Fakultas Farmasi

Universitas Gadjah Mada

Dekan,

Prof. Dr. apt. Satibi, M.Si.

**Tim Penguji:**

**Ketua:** Prof. Dr.rer.nat. apt. RR. Endang Lukitaningsih, M.Si.

**Anggota:**

1. Prof. Dr. apt. Ratna Asmah Susidarti, M.S.
2. Prof. Dr. apt. Abdul Rohman, M.Si.
3. Respati Tri Swasono, M.Phil. PhD.
4. Prof. Dr. Mohamad Rafi, M.Si.
5. Dr.rer.nat. apt. Yosi Bayu Murti, M.Si.
6. Dr. apt. Agustina Ari Murti Budi Hastuti, M.Sc.
7. Dr. apt. Andayana Puspitasari Gani, M.Si.
8. Prof. Dr. apt. Gemini Alam, M.Si.