



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGGUNAAN SILIKA TERSULFATASI SEBAGAI KATALISATOR DALAM REAKSI KONVERSI
BETA-FENILHIDROKSILAMINA
MENJADI PARA-AMINOFENOL MELALUI REAKSI BAMBERGER

MUNAYA ELMA SANIA, Dr. apt. Hilda Ismail, M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGGUNAAN SILIKA TERSULFATASI SEBAGAI KATALISATOR
DALAM REAKSI KONVERSI
β-FENILHIDROKSILAMINA MENJADI P-AMINOFENOL MELALUI
REAKSI BAMBERGER**

TUGAS AKHIR



Oleh :

Munaya Elma Sania

20/461308/FA/12879

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGGUNAAN SILIKA TERSULFATASI SEBAGAI KATALISATOR DALAM REAKSI KONVERSI
BETA-FENILHIDROKSILAMINA
MENJADI PARA-AMINOFENOL MELALUI REAKSI BAMBERGER

MUNAYA ELMA SANIA, Dr. apt. Hilda Ismail, M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGGUNAAN SILIKA TERSULFATASI SEBAGAI KATALISATOR
DALAM REAKSI KONVERSI
β-FENILHIDROKSILAMINA MENJADI P-AMINOFENOL MELALUI
REAKSI BAMBERGER**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
Derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)
Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Oleh :

Munaya Elma Sania
20/461308/FA/12879

FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGGUNAAN SILIKA TERSULFATASI SEBAGAI KATALISATOR DALAM REAKSI KONVERSI
BETA-FENILHIDROKSILAMINA
MENJADI PARA-AMINOFENOL MELALUI REAKSI BAMBERGER

MUNAYA ELMA SANIA, Dr. apt. Hilda Ismail, M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Berjudul

**PENGGUNAAN SILIKA TERSULFATASI SEBAGAI KATALISATOR
DALAM REAKSI KONVERSI β -FENILHIDROKSILAMINA MENJADI
P-AMINOFENOL MELALUI REAKSI BAMBERGER**

Oleh:

Munaya Elma Sania

20/461308/FA/12879

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi

Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada

Pada tanggal 24 Januari 2024

Pembimbing

Dr. apt. Hilda Ismail, M.Si.

Mengetahui

Fakultas Farmasi

Universitas Gadjah Mada

Dekan, *[Signature]*

Prof. Dr. Saibi, S.Si., M.Si., Apt.

Tim Penguji

Ketua Penguji:

Dr. Sci. apt. Rohmad Yudi Utomo, M.Sc.

[Signature]

Anggota Penguji :

1. Dr. apt. Hilda Ismail, M. Si.

[Signature]

2. Dr. Artania Adnin Tri Suma, S.Si.