



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pemanfaatan Selulosa Serat Kapuk Termodifikasi Asam Suksinat sebagai Adsorben dalam Penghilangan Ion Logam Pb(II)

Shawab Az Zaha, Drs. Dwi Siswanta, M.Eng., Ph.D.;Dr.rer.nat. Adhitasari Suratman, S.Si., M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

SKRIPSI

PEMANFAATAN SELULOSA SERAT KAPUK TERMODIFIKASI ASAM SUKSINAT SEBAGAI ADSORBEN DALAM PENGHILANGAN ION LOGAM Pb(II)

***THE UTILIZATION OF CELLULOSE FROM KAPOK FIBERS
MODIFIED WITH SUCCINIC ACID AS AN ADSORBENT
FOR THE REMOVAL OF Pb(II) METAL IONS***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat
Sarjana Sains Ilmu Kimia



SHAWAB AZ ZAHA
19/445685/PA/19509

**PROGRAM STUDI KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2023



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pemanfaatan Selulosa Serat Kapuk Termodifikasi Asam Suksinat sebagai Adsorben dalam Penghilangan Ion Logam Pb(II)

Shawab Az Zaha, Drs. Dwi Siswanta, M.Eng., Ph.D.; Dr.rer.nat. Adhitasari Suratman, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMANFAATAN SELULOSA SERAT KAPUK TERMODIFIKASI ASAM SUKSINAT SEBAGAI ADSORBEN DALAM PENGHILANGAN ION LOGAM Pb(II)

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

SHAWAB AZ ZAHA
19/445685/PA/19509

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

pada tanggal 6 September 2023

Susunan Tim Penguji

Drs. Dwi Siswanta, M.Eng., Ph.D.
Pembimbing I

Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Penguji I

Dr.rer.nat. Adhitasari Suratman, S.Si., M.Si. Adhi Dwi Hatmanto, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Pembimbing II Penguji II

Mengetahui,
a.n. Dekan FMIPA UGM
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran
dan Kemahasiswaan



Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.
NIP. 196711171993031020