

**PENGURANGAN KADAR Cr DARI LIMBAH CAIR INDUSTRI
MENGUNAKAN SISTEM *SUB-SURFACE FLOW CONSTRUCTED
WETLAND* (SSF-CW) DENGAN TANAMAN AKAR WANGI PADA
MEDIA KERIKIL DAN GRANUL *FLY ASH***

TESIS



Nur Hayati Hasanah

20/471632/PTK/13823

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK KIMIA

DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GAJAH MADA

2023

TESIS

PENGURANGAN KADAR Cr DARI LIMBAH CAIR INDUSTRI MENGUNAKAN SISTEM *SUB-SURFACE FLOW CONSTRUCTED WETLAND* (SSF-CW) DENGAN TANAMAN AKAR WANGI PADA MEDIA KERIKIL DAN GRANUL *FLY ASH*

Nur Hayati Hasanah

20/471632/PTK/13823

Telah disetujui oleh:

Pembimbing utama



Ir. Ahmad Tawfiequrrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D.Eng., IPM. Tanggal:

13/07/2023

Pembimbing pendamping



Ir. Agus Prasetya, M. Eng. Sc., Ph.D.

Tanggal:

13/07/2023

TESIS

PENGURANGAN KADAR Cr DARI LIMBAH CAIR INDUSTRI MENGUNAKAN SISTEM *SUB-SURFACE FLOW CONSTRUCTED WETLAND* (SSF-CW) DENGAN TANAMAN AKAR WANGI PADA MEDIA KERIKIL DAN GRANUL FLY ASH

Disiapkan dan disusun oleh:

Nur Hayati Hasanah

20/471632/PTK/13823

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal 27 Juli 2023

Susunan Tim Penguji

Ketua


Ir. Ahmad Tawfiequrrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D.Eng.,
IPM.


Anggota


Ir. Agus Prasetya, M.Eng.Sc., Ph.D.

Anggota


Ir. Yuni Kusumastuti, S.T., M.Eng., D.Eng., IPM.

Anggota


Ir. Sutijan, M.T., Ph.D.

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh derajat magister
tanggal 28 Juli 2023

Ketua Program studi Magister Teknik Kimia


Ir. Muhammad Mufti Azis, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.
NIP.198312282018031001

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Kimia
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada


Ir. Ahmad Tawfiequrrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D. Eng., IPM.
NIP.197707212002121003