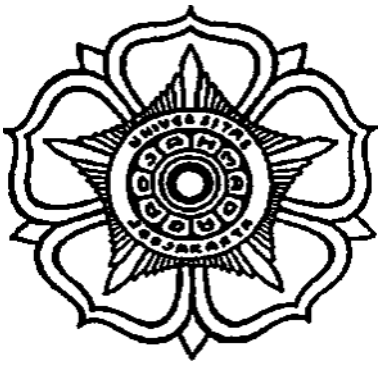
MODIFIKASI ZEOLIT ALAM DENGAN PROPILAMINA DAN N-CETIL-N,N,N-TRIMETILAMMONIUM BROMIDA (CTAB) DAN
APLIKASINYA UNTUK ADSORPSI ANION Cr2O7^2- DAN [Fe(CN)6]^3-
Basri, Dr. Sutarno, M.Si.; Dr. Yateman Arryanto
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

MODIFIKASI ZEOLIT ALAM DENGAN PROPILAMINA DAN N-CETIL-N,N,N-TRIMETILAMMONIUM BROMIDA (CTAB) DAN APLIKASINYA UNTUK ADSORPSI ANION $Cr_2O_7^{2-}$ DAN $[Fe(CN)_6]^{3-}$

B A S R I
07/261377/PPA/2382

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
derajat *Master of Science* dalam Ilmu Kimia

Program Studi Ilmu Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2009

MODIFIKASI ZEOLIT ALAM DENGAN PROPILAMINA DAN N-CETIL-N,N,N-TRIMETILAMMONIUM BROMIDA (CTAB) DAN
APLIKASINYA UNTUK ADSORPSI ANION Cr2O7^2- DAN [Fe(CN)6]^3-
Basri, Dr. Sutarno, M.Si.; Dr. Yateman Arryanto
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

MODIFIKASI ZEOLIT ALAM DENGAN PROPILAMINA DAN N-CETIL-N,N,N-TRIMETILAMMONIUM BROMIDA (CTAB) DAN APLIKASINYA UNTUK ADSORPSI ANION $Cr_2O_7^{2-}$ DAN $[Fe(CN)_6]^{3-}$

B A S R I
07/261377/PPA/2382

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
derajat *Master of Science* dalam Ilmu Kimia

Program Studi Ilmu Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Pembimbing:
Dr. Sutarno, M.Si.
Dr. Yateman Arryanto

KEPADA
PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2009

MODIFIKASI ZEOLIT ALAM DENGAN PROPILAMINA DAN N-CETIL-N,N,N-TRIMETILAMMONIUM BROMIDA (CTAB) DAN
APLIKASINYA UNTUK ADSORPSI ANION Cr2O7^2- DAN [Fe(CN)6]^3-
Basri, Dr. Sutarno, M.Si.; Dr. Yateman Arryanto
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

THESIS

MODIFICATION OF NATURAL ZEOLITE BY PROPYLAMINE AND N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE (CTAB) AND THEIR APPLICATIONS FOR SORPTION OF $Cr_2O_7^{2-}$ AND $[Fe(CN)_6]^{3-}$

BASRI
07/261377/PPA/2382

Submitted to fulfill one of the requirements to obtain
the Master of Science degree in Chemistry

Supervisors:
Dr. Sutarno, M.Si.
Dr. Yateman Arryanto

CHEMISTRY DEPARTMENT
FACULTY OF MATHEMATICS AND NATURAL SCIENCES
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2009

UNIVERSITAS GADJAH MADA
MODIFIKASI ZEOLIT ALAM DENGAN PROPILAMINA DAN N-CETIL-N,N,N-TRIMETILAMMONIUM BROMIDA (CTAB) DAN APLIKASINYA UNTUK ADSORPSI ANION Cr2O7^2- DAN [Fe(CN)6]^3-
Basri, Dr. Sutarno, M.Si.; Dr. Yateman Arryanto
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

MODIFIKASI ZEOLIT ALAM DENGAN PROPILAMINA DAN N-CETIL-N,N,N-TRIMETILAMMONIUM BROMIDA (CTAB) DAN APLIKASINYA UNTUK ADSORPSI ANION $Cr_2O_7^{2-}$ DAN $[Fe(CN)_6]^{3-}$

Basri
07/261377/PPA/2382

Dinyatakan lulus dalam ujian tesis
pada tanggal 26 Juni 2009

DEWAN PENGUJI

Ketua/Pembimbing I

Dr. Sutarno, M.Si.

Anggota Tim Penguji lain

Prof. Dr. Mudasir, M.Eng.

Pembimbing II

Dr. Yateman Arryanto

Dr. Triyono, SU.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh Gelar *Master of Science*
Tanggal: 26 Juni 2009

Prof. Dr. Mudasir, M.Eng.
Pengelola Bidang Studi: Ilmu Kimia