

**AKTIVITAS ZEOLIT ALAM DAN ZEOLIT TERMODIFIKASI
HETEROPOLYTUNGSTATE (HPW) SEBAGAI KATALIS DALAM
KONVERSI FRUKTOSA MENJADI FURFURAL DAN DERIVATNYA
SERTA KONVERSI 5-HYDROXYMETHYL-2-FURFURAL (HMF)
MENJADI 5-ETHOXYMETHYL-2-FURFURAL (EMF)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains
Program Studi Kimia**

Oleh:

**Ratu Nurjamilah
0902144**

**PROGRAM STUDI KIMIA
JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2013**

Ratu Nurjamilah, 2013

Aktivitas Zeolit Alam Dan Zeolit Termodifikasi Heteropolitungstate (HPW) Sebagai Katalis Dalam Konversi Fruktosa Menjadi Forfural Dan Derivatnya Serta Konversi 5-Hydroxymethyl-2 furfural Menjadi 5-Ethoxymethyl-2Furfural (FMF)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

=====

**AKTIVITAS ZEOLIT ALAM DAN ZEOLIT TERMODIFIKASI HPW
SEBAGAI KATALIS DALAM KONVERSI BIOMASSA MENJADI
FURFURAL DAN DERIVATNYA SERTA KONVERSI 5-
HYDROXYMETHYL-2-FURFURAL (HMF) MENJADI 5-
ETHOXYMETHYL-2-FURFURAL (EMF)**

Oleh

Ratu Nurjamilah

0902144

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains pada Program Studi Kimia Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Ratu Nurjamilah 2013

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2013

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotocopy, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

2

Ratu Nurjamilah, 2013

Aktivitas Zeolit Alam Dan Zeolit Termodifikasi Heteropolitungstate (HPW) Sebagai Katalis Dalam Konversi Fruktosa Menjadi Furfural Dan Derivatnya Serta Konversi 5-Hydroxymethyl-2 furfural Menjadi 5-Ethoxymethyl-2Furfural (EMF)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

RATU NURJAMILAH

**AKTIVITAS ZEOLIT ALAM DAN ZEOLIT TERMODIFIKASI
HETEROPOLYTUNGSTATE (HPW) SEBAGAI KATALIS DALAM
mKONVERSI FRUKTOSA MENJADI FURFURAL DAN DERIVATNYA
SERTA KONVERSI 5-HYDROXYMETHYL-2-FURFURAL (HMF)
MENJADI 5-ETHOXYMETHYL-2-FURFURAL (EMF)**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH
PEMBIMBING :

Pembimbing I,

Dr. Agus Setiabudi, M.Si

NIP. 19680803 199203 1 002

Pembimbing II,

Soja Siti Fatimah, M.Si

NIP. 19680216 199402 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA UPI

Dr. rer. nat, Ahmad Mudzakir, M.Si

NIP. 19661121 199103 1 002

3

Ratu Nurjamilah, 2013

Aktivitas Zeolit Alam Dan Zeolit Termodifikasi Heteropolitungstate (HPW) Sebagai Katalis Dalam Konversi Fruktosa Menjadi Forfural Dan Derivatnya Serta Konversi 5-Hydroxymethyl-2 furfural Menjadi 5-Ethoxymethyl-2Furfural (FMF)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu