

**PENGARUH JUMLAH Ag TERHADAP
ISOTERM ADSORPSI-DESORPSI DAN POROSITAS
KATALIS Ag - TiO₂/ZEOLIT**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Kimia**



**Oleh
DHYAN MARTHASARI
09043130010**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2009**

Lembar Pengesahan

**PENGARUH JUMLAH Ag TERHADAP ISOTERM ADSORPSI –
DESORPSI DAN POROSITAS KATALIS
Ag – TiO₂/ZEOLIT**


SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Kimia


Oleh
DHYAN MARTHASARI
09043130010

Indralaya, Febuari 2009


Pembimbing Pembantu


Addy Rachmat, S.Si, M.Si.
NIP. 132288166

Pembimbing Utama


Hasanudin, S.Si. M.Si
NIP. 132158583

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kimia


Dra. Fatma, MS
NIP. 131932708

**PENGARUH JUMLAH Ag TERHADAP
ISOTERM ADSORPSI-DESORPSI DAN POROSITAS
KATALIS Ag – TiO₂/Zeolit**

Oleh

Dhyan Marthasari

09043130010

ABSTRAK

Penelitian tentang Pengaruh Jumlah Ag Terhadap Isoterm Adsorpsi-Desorpsi dan Porositas Katalis Ag – TiO₂/Zeolit telah dilakukan. Katalis ini dibuat dengan penambahan oksida logam TiO₂ dan impregnasi logam Ag dengan variasi jumlah logam Ag 1% ; 10%; 20%. Tujuan variasi jumlah Ag adalah untuk membandingkan porositasnya (luas permukaan spesifik, total volume pori, dan jari-jari pori rata-rata). Karakterisasi katalis meliputi pola topografi dengan *Scanning Electron Microscope* (SEM) dan analisis isoterm adsorpsi dengan menggunakan *Gas Sorption Analyzer*. Tipe isoterm adsorpsi yang terbentuk berdasarkan klasifikasi BDDT adalah tipe II dan isoterm desorpsi yang terbentuk berdasarkan klasifikasi BET adalah tipe C. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pori yang membesar akibat penambahan oksida logam TiO₂ sehingga meningkatkan luas permukaan spesifik, total volume pori, dan jari-jari pori rata-rata katalis. Pengaruh impregnasi logam Ag pada katalis mampu menurunkan luas permukaan katalis senilai 129,94% dan menurunkan total volume pori senilai 34,81% namun dapat meningkatkan jari-jari pori rata-rata senilai 70,56%.