

TESIS

**SINTESIS HIBRIDA SILIKA-BIGUANIDA TERLAPIS PADA BAHAN
MAGNETIK PASIR BESI SEBAGAI ADSORBEN Au(III) DALAM
CAMPURAN ION LOGAM Au(III)/Cu(II)/Ni(II)**

***SYNTHESIS OF BIGUANIDE-SILICA HYBRID COATED ON IRON SAND
MAGNETIC MATERIAL AS Au(III) ADSORBENT IN METAL IONS
MIXTURE OF Au(III)/Cu(II)/Ni(II)***



NUR MUTIA ROSIATI

14/373303/PPA/04786

**PROGRAM STUDI S2 KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2016**

TESIS

SINTESIS HIBRIDA SILIKA-BIGUANIDA TERLAPIS PADA BAHAN MAGNETIK PASIR BESI SEBAGAI ADSORBEN Au(III) DALAM CAMPURAN ION LOGAM Au(III)/Cu(II)/Ni(II)

SYNTHESIS OF BIGUANIDE-SILICA HYBRID COATED ON IRON SAND MAGNETIC MATERIAL AS Au(III) ADSORBENT IN METAL IONS MIXTURE OF Au(III)/Cu(II)/Ni(II)

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



NUR MUTIA ROSIATI

14/373303/PPA/04786

**PROGRAM STUDI S2 KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2016**