

PEMANFAATAN BATU APUNG (*PUMICE*) LOMBOK DAN BAKTERI *Bacillus subtilis* SEBAGAI AGENT PERBAIKAN KERUSAKAN RETAK PADA BETON

Tesis

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S-2
Magister Teknologi Untuk Pengembangan Berkelanjutan
Program Studi Ilmu Lingkungan



diajukan oleh :

Ida Rochani

13 / 357556 / PMU / 08097

kepada
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2015

**PEMANFAATAN BATU APUNG (*PUMICE*) LOMBOK DAN
BAKTERI *Bacillus subtilis* SEBAGAI AGENT PERBAIKAN
KERUSAKAN RETAK PADA BETON**

Tesis

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S-2
Magister Teknologi Untuk Pengembangan Berkelanjutan
Program Studi Ilmu Lingkungan



diajukan oleh :

Ida Rochani

13 / 357556 / PMU / 08097

kepada
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2015