

**REKAYASA AGREGASI TANAH PASIRAN  
DARI GUNUNG MERAPI DENGAN PENAMBAHAN  
PEMBENAH TANAH DAN BAKTERI PENGHASIL  
EKSPOLISAKARIDA**

**Disertasi**



oleh  
**Arthur F. C. Regar**  
03/227591/SPN/00160

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2015**