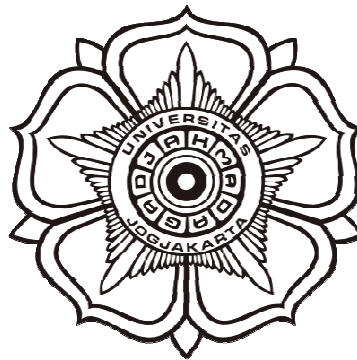


**ZONASI STATUS HARA TANAH BERBASIS *LAND CATENA*
SEBAGAI DASAR PENERAPAN *PRECISION AGRICULTURE*
PADA PERKEBUNAN APEL DI KOTA BATU, PROVINSI JAWA TIMUR**

DISERTASI

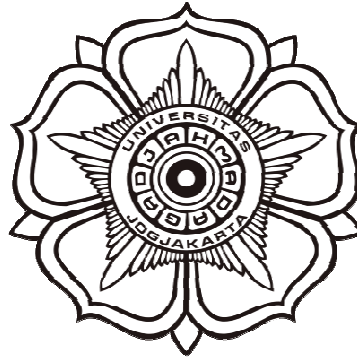


**Oleh
KURNIAWAN SIGIT WICAKSONO
15/389796/SGE/00238**

**PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2019**

**ZONASI STATUS HARA TANAH BERBASIS *LAND CATENA*
SEBAGAI DASAR PENERAPAN *PRECISION AGRICULTURE*
PADA PERKEBUNAN APEL DI KOTA BATU, PROVINSI JAWA TIMUR**

Disertasi
untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat S-3
Program Studi Ilmu Geografi



diajukan oleh
Kurniawan Sigit Wicaksono
15/389796/SGE/00238

kepada
**PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2019**