

**PENGARUH ANTIOKSIDAN GENISTEIN DAN GLUTATHIONE  
TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA PADA  
KRIOPRESERVASI SEMEN AYAM KAMPUNG  
UNGGUL BADAN PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN PERTANIAN**

**Tesis**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-2  
Program Studi Magister Sains Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan UGM**



**Disusun oleh**

**Makruf Arif**

**19/448619/PKH/00704**

**Kepada**

**PROGRAM STUDI MAGISTER SAINS VETERINER  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2020**