

**PENGARUH ASAM KLOROGENAT (*CHLOROGENIC ACID*)  
DALAM MENINGKATKAN EKSPRESI mRNA CALCINEURIN, PGC-1 $\alpha$ ,  
SOD-1, DAN SOD-2 TERHADAP *MUSCLE WASTING* PADA TIKUS  
DIABETES MELLITUS**

**Penelitian Tesis S-2**



**Diajukan oleh:**

**Ken Siwi**

**19/448373/PKU/17887**

**Kepada**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU BIOMEDIK  
MINAT UTAMA ANATOMI  
PROGRAM PASCA SARJANA FAKULTAS KEDOKTERAN,  
KESEHATAN MASYARAKAT DAN KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
JUNI  
2021**