

**PENGARUH INKORPORASI *INJECTABLE PLATELET RICH-FIBRIN* DALAM HIDROGEL KOLAGEN-KITOSAN TERHADAP POLA PELEPASAN *TRANSFORMING GROWTH FACTOR –  $\beta$ 1***

***Kajian In Vitro***

**TESIS**



**NUANSA HANUM PRATIWI**

21/ 476315/ PKG/ 01499

**PROGRAM STUDI SPESIALIS PERIODONSIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

**PENGARUH INKORPORASI *INJECTABLE PLATELET RICH-FIBRIN* DALAM HIDROGEL KOLAGEN-KITOSAN TERHADAP POLA PELEPASAN *TRANSFORMING GROWTH FACTOR –  $\beta$ 1***

**Kajian *In Vitro***

**TESIS**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar  
Dokter Gigi Spesialis Program Studi Spesialis Periodonsia  
Kelompok Ilmu Kedokteran Gigi



**NUANSA HANUM PRATIWI**

21/ 476315/ PKG/ 01499

**PROGRAM STUDI SPESIALIS PERIODONSIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**