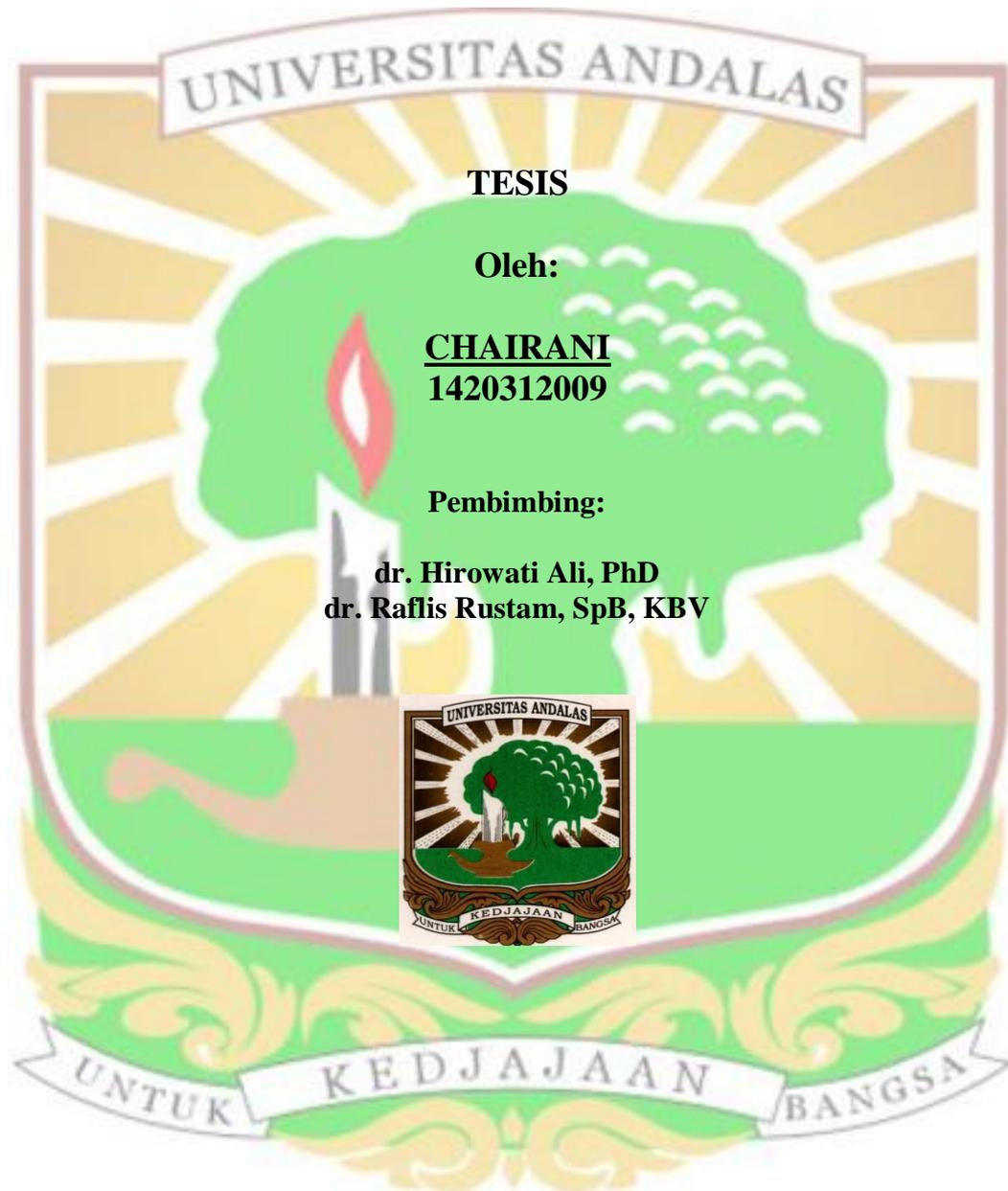


**PERBEDAAN EKSPRESI GEN SCUBE2 PADA PENDERITA
DIABETES MELITUS TIPE 2 ANTARA
LAMA MENDERITA < 5 TAHUN
DENGAN \geq 5 TAHUN**



TESIS

Oleh:

CHAIRANI
1420312009

Pembimbing:

dr. Hirowati Ali, PhD
dr. Rafli Rustam, SpB, KBV

**PROGRAM MAGISTER ILMU BIOMEDIK
PASCASARJANAFAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2017**

ABSTRAK

PERBEDAAN EKSPRESI GEN SCUBE2 PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 ANTARA LAMA MENDERITA < 5 TAHUN DENGAN \geq 5 TAHUN

UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh:
CHAIRANI

Penyakit diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyebab utama dari kematian dini di seluruh dunia. DM dilaporkan sebagai penyebab kematian sebesar 41 % dari pasien yang diketahui menderita penyakit kardiovaskuler sebagai komplikasi penyakit DM. SCUBE2 merupakan gen yang diindikasikan terlibat dalam inflamasi, kemungkinan ekspresi gen SCUBE2 dipengaruhi oleh sitokin pro inflamasi yang meningkat saat terjadi disfungsi endotel pada penderita DM tipe 2. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan ekspresi gen SCUBE2 pada penderita DM tipe 2 antara lama menderita < 5 tahun dengan \geq 5 tahun.

Disain penelitian ini adalah *cross sectional comparative*, observasi pada 18 orang penderita DM tipe 2 lama menderita < 5 tahun, 18 orang penderita DM tipe \geq 5 tahun di RSUD dr. Rasidin Kota Padang dan 18 orang non DM sebagai kontrol. Sampel dipilih secara *consecutive sampling*. Ekspresi gen SCUBE2 diperiksa di laboratorium biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan metode *real-time* PCR. Data dianalisis dengan uji *chi-square* dan uji T independen untuk menganalisis karakteristik responden, dan analisa perbedaan ekspresi gen SCUBE2 pada kelompok DM dan kontrol.

Hasil penelitian didapatkan rerata ekspresi gen SCUBE2 pada kelompok DM tipe 2 lama menderita < 5 tahun (1,01 SD \pm 0,84) dan pada penderita DM tipe 2 lama menderita \geq 5 tahun (0,71 SD \pm 0,50) , lebih tinggi dibandingkan kontrol (0,30 SD \pm 0,31). Terdapat perbedaan secara statistik ekspresi gen SCUBE2 antara penderita DM tipe 2 dengan kontrol ($p < 0,05$) baik yang lama menderita < 5 tahun maupun \geq 5 tahun, tetapi tidak terdapat perbedaan secara statistik antara ekspresi gen SCUBE2 pada penderita DM tipe 2 lama menderita < 5 tahun dengan \geq 5 tahun.

Pada penelitian ini dapat disimpulkan terdapat perbedaan ekspresi gen SCUBE2 yang bermakna antara penderita DM tipe 2 dengan kontrol,akan tetapi tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara penderita DM tipe 2 lama menderita < 5 tahun dengan \geq 5 tahun.

Kata kunci: Ekspresi gen SCUBE2, lama menderita diabetes melitus tipe 2