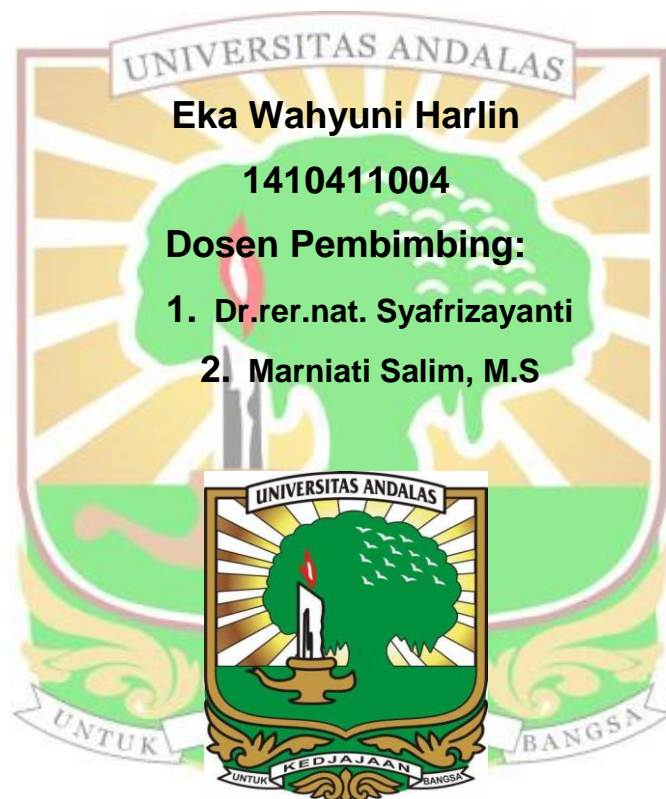


**PENENTUAN LEVEL EKSPRESI mRNA PIK3CA
PADA PENDERITA KANKER PAYUDARA DENGAN
METODA QUANTITATIVE REVERSE TRANSCRIPTION
POLYMERASE CHAIN REACTION (qRT-PCR)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA

Oleh:



Eka Wahyuni Harlin

1410411004

Dosen Pembimbing:

1. Dr.rer.nat. Syafrizayanti

2. Marniati Salim, M.S

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

INTISARI

Penentuan Level Ekspresi mRNA *PIK3CA* pada Penderita Kanker Payudara dengan Metoda *Quantitative Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction* (qRT-PCR)

Oleh:

Eka Wahyuni Harlin (1410411004)

Dr.rer.nat. Syafrizayanti*, Marniati Salim, M.S*

***Pembimbing**

PIK3CA berfungsi mengkode subunit katalitik p110 α yang berada pada jalur pensinyalan phosphatidylinositol 3-kinase (PI3K) berperan penting dalam proses seluler seperti proliferasi, pertahanan, dan diferensiasi sel. Perubahan status level ekspresi mRNA *PIK3CA* dapat menjadi salah satu biomarker terjadinya kanker payudara. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah menentukan perubahan ekspresi mRNA *PIK3CA* pada pasien kanker payudara Indonesia. Sebanyak 12 sampel RNA dengan konsentrasi 10.2-3850.25 $\mu\text{g}/\mu\text{L}$ diisolasi dari jaringan kanker payudara. *PIK3CA* di amplifikasi menggunakan primer spesifik untuk menghasilkan panjang ampikon 184 bp. Ekspresi mRNA *PIK3CA* ditentukan dengan metoda *Quantitative Reverse Transcription PCR* (qRT-PCR). Dari penelitian yang telah dilakukan, sebanyak 10 sampel jaringan kanker payudara mengalami penurunan level ekspresi mRNA *PIK3CA* dengan nilai *fold change* rata-rata 0.152 dibandingkan dengan jaringan payudara normal.

Kata kunci: Kanker payudara, *PIK3CA*, Ekspresi gen, qRT-PCR,

