



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT.....</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Urgensi Penelitian	5
E. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Genotoksik pada Ginjal	6
2. NADPH Oksidase 4 (NOX4)	8
3. Potensi <i>Citrus</i> Flavonoid.....	11
4. Studi Bioinformatika	13
F. Landasan Teori.....	15
G. Keterangan Empirik	16
BAB II METODE PENELITIAN.....	17
A. Rancangan Penelitian	17
1. Desain Penelitian.....	17
2. Variabel Penelitian	18



B. Alat dan Bahan Penelitian	18
C. Tahapan Penelitian	19
D. Skema Penelitian.....	22
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Peran ROS pada Patofisiologi Kerusakan Ginjal	23
B. Ekspresi NOX Family pada Gagal Ginjal Kronis	25
C. Profil Metabolomik <i>Citrus</i> sp. dan Perannya sebagai <i>Tissue Protective</i>	28
D. Potensi <i>Citrus</i> Flavonoid sebagai <i>Inhibitor</i> NOX4	30
E. Protein Target <i>Citrus</i> Flavonoid yang Berhubungan dengan NOX4.....	33
F. <i>Signaling</i> NOX4 pada Kerusakan Ginjal.....	35
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	41
A. Kesimpulan.....	41
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	51