

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Manfaat Penelitian .....	5
D. Keaslian Penelitian.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka .....	8
1. Diabetes Melitus .....	8
2. Penghambat Enzim alfa glukosidase.....	9
3. Ekstraksi .....	10
4. Yakon .....	11
5. Bioinformasetika .....	15
B. Landasan Teori .....	16
C. Kerangka Konsep.....	17
D. Keterangan Empiris.....	17
BAB III. METODE PENELITIAN .....	18
A. Desain Penelitian .....	18

<b>B. Bahan, Subyek, dan Materi Penelitian.....</b>	<b>18</b>
<b>C. Variabel Penelitian.....</b>	<b>19</b>
<b>D. Definisi Operasional.....</b>	<b>19</b>
1. Fase gerak .....	19
2. Senyawa hasil isolasi .....	19
3. Bioaktivitas Isolat .....	19
4. Protein Target.....	20
<b>E. Instrumen Penelitian.....</b>	<b>20</b>
<b>F. Jalannya Penelitian .....</b>	<b>20</b>
1. Pengumpulan sampel.....	20
2. Ekstraksi dan fraksinasi .....	20
3. Isolasi dan identifikasi .....	21
4. Uji kadar total fenolik.....	22
5. Uji kadar flavonoid .....	23
6. Analisis komputasi ( <i>In Silico</i> ) .....	23
7. Uji aktivitas antidiabetes secara <i>in vitro</i> .....	24
<b>G. Analisis data.....</b>	<b>24</b>
<b>H. Skema penelitian.....</b>	<b>25</b>
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
<b>A. Isolasi dan Identifikasi.....</b>	<b>27</b>
1. Ekstraksi .....	27
2. Fraksinasi dan isolasi.....	28
3. Identifikasi senyawa .....	33
<b>B. Hasil Uji Total Fenolik dan Flavonoid .....</b>	<b>38</b>
<b>C. Analisis Komputasi (In Silico) .....</b>	<b>40</b>
1. Alfa glukosidase.....	40
2. Dipeptidyl peptidase-4 .....	46
<b>D. Hasil Uji Aktivitas Antidiabetes Secara In Vitro .....</b>	<b>51</b>
<b>BAB V. PENUTUP.....</b>	<b>54</b>
<b>A. Kesimpulan .....</b>	<b>54</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>55</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>63</b>
<b>RINGKASAN TESIS.....</b>	<b>88</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>91</b>
<b>MANUSCRIPT.....</b>	<b>92</b>