

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>BAB</b>	
<b>I TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
<b>1.1. Tinjauan Botani Salak</b> .....	4
1.1.1. Deskripsi dan klasifikasi .....	4
1.1.2. Kandungan kimia dan kegunaan .....	6
<b>1.2. Regulasi Glukosa Darah dalam Tubuh</b> .....	7
<b>1.3. Diabetes Mellitus</b> .....	9
1.3.1. Klasifikasi diabetes mellitus .....	9
a. Diabetes tipe 1 .....	9
b. Diabetes tipe 2 .....	10
c. Gestasional diabetes mellitus .....	10
d. Tipe lain dari diabetes mellitus .....	10
1.3.2. Manifestasi klinis .....	11
1.3.3. Faktor risiko penderita diabetes mellitus .....	11
1.3.4. Diagnosis dan kategori status kadar glukosa .....	12
<b>1.4. Antidiabetika</b> .....	13
1.4.1. Insulin .....	13
1.4.2. Senyawa golongan sulfonilurea .....	14
1.4.3. Senyawa golongan biguanida .....	15
1.4.4. Golongan penghambat alfa glukosidase .....	16
1.4.5. Golongan tiazolidindion .....	17
1.4.6. Golongan meglinitid .....	17
1.4.7. Dipeptidyl peptidase inhibitor (DPP-IV) dan glucagon like peptide (GLP-I) .....	18
<b>1.5. Penelitian Sebelumnya Mengenai Kulit Buah Salak Sebagai Hipoglikemik</b> .....	19
<b>1.6. Metode Uji Aktivitas Antidiabetes pada Hewan Percobaan</b> .....	20
1.6.1. Metode uji dengan mekanisme kerusakan sel- $\beta$ pankreas pankreas (aloksan dan streptozotosin) .....	20
1.6.2. Metode uji toleransi glukosa .....	22
<b>II METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	24

<b>III</b>	<b>BAHAN, ALAT DAN HEWAN PERCOBAAN .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1.</b>	<b>Bahan .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2.</b>	<b>Alat .....</b>	<b>26</b>
<b>3.3.</b>	<b>Hewan Percobaan .....</b>	<b>26</b>
<b>IV</b>	<b>PROSEDUR PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1.</b>	<b>Penyiapan Bahan dan Determinasi .....</b>	<b>27</b>
<b>4.2.</b>	<b>Penapisan Fitokimia .....</b>	<b>27</b>
4.2.1.	Alkaloid .....	28
4.2.2.	Polifenolat .....	28
4.2.3.	Flavonoid .....	28
4.2.4.	Saponin .....	29
4.2.5.	Tannin .....	29
4.2.6.	Kuinon .....	29
4.2.7.	Monoterpen dan sesquiterpen .....	30
4.2.8.	Triterpenoid dan steroid .....	30
<b>4.3.</b>	<b>Pengujian Parameter Simplisia Non Spesifik .....</b>	<b>30</b>
4.3.1.	Kadar air .....	30
4.3.2.	Kadar abu total .....	31
4.3.3.	Kadar abu tidak larut asam .....	31
<b>4.4.</b>	<b>Pembuatan Ekstrak Kulit Buah Salak .....</b>	<b>31</b>
<b>4.5.</b>	<b>Pembuatan Sediaan .....</b>	<b>32</b>
4.5.1.	Pembuatan suspensi uji kulit buah salak .....	32
4.5.2.	Pembuatan suspensi pembandingan .....	32
<b>4.6.</b>	<b>Pengujian Efek Antidiabetes Induksi Aloksan .....</b>	<b>33</b>
<b>4.7.</b>	<b>Pengukuran Glukosa Darah .....</b>	<b>34</b>
<b>4.8.</b>	<b>Analisa Data .....</b>	<b>34</b>
<b>V</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
<b>5.1.</b>	<b>Penyiapan Bahan dan Determinasi .....</b>	<b>35</b>
<b>5.2.</b>	<b>Penapisan Fitokimia .....</b>	<b>36</b>
<b>5.3.</b>	<b>Pengujian Parameter Simplisia Non Spesifik .....</b>	<b>38</b>
<b>5.4.</b>	<b>Pembuatan Ekstrak Kulit Buah Salak .....</b>	<b>40</b>
<b>5.5.</b>	<b>Pengujian Efek Antidiabetes Induksi Aloksan .....</b>	<b>41</b>
<b>VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
<b>6.1.</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>49</b>
<b>6.2.</b>	<b>Saran .....</b>	<b>50</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Surat hasil determinasi tanaman salak .....	54
2	Perhitungan parameter simplisia non spesifik .....	55
3	Proses ekstraksi .....	56
4	Glukometer .....	57
5	Rumus persen selisih penurunan glukosa .....	58
6	Hasil pengolahan data statistik .....	59



## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
I.1	Tanaman salak .....	5
II.1	Skema pengujian aktivitas antidiabetes .....	25
V.1	Grafik rata-rata glukosa darah dari ekstrak etanol kulit salak .....	43
L.3.1	Maserasi ekstrak kulit buah salak .....	56
L.3.2	Ekstrak kental kulit buah salak .....	56
L.4.1	Alat glukometer <i>EasyTouch</i> .....	57



## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
I.1	Kriteria diagnosis untuk diabetes mellitus .....	13
I.2	Kategori status kadar glukosa darah pada manusia .....	13
V.1	Hasil penapisan fitokimia simplisia dan ekstrak kulit buah salak .....	36
V.2	Hasil pengujian parameter standar simplisia non spesifik ...	38
V.3	Efek ekstrak etanol kulit salak pada glukosa darah yang diinduksi aloksan .....	42
V.4	Besarnya peningkatan glukosa darah setelah 3 hari diinduksi aloksan .....	43
V.5	Penurunan glukosa darah dan persen penurunannya selama perlakuan 21 hari .....	46
L.5.1	Uji anova waktu sebelum induksi (t-3) .....	59
L.5.2	Uji t-paired sebelum-sesudah induksi pada tiap kelompok uji .....	59
L.5.3	Uji anova pada waktu hari ke-14 .....	61
L.5.4	Uji anova pada waktu hari ke-21 .....	63