UNIVERSITAS GADJAH MADA
Potensi Infusa Buah Pare (Momordica charantia) Dalam Menghambat Pembentukan HbA1c Pada Kondisi Hiperglikemia Buatan In Vitro
Chaina Hanum, dr. Maliyah Madiyan, SU; dr. Tri Ratnaningsih, M.Kes.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

PRAKATA iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

ABSTRACT xi

INTISARI xii

BAB I LATAR BELAKANG

I.1 Latar Belakang Permasalahan 1

I.2 Kepentingan Permasalahan 4

I.3 Pernyataan Permasalahan 5

I.4 Tujuan Penelitian 6

I.5 Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Tinjauan Pustaka

II.1.1 Diabetes Melitus 7

II.1.2 Glikasi Protein dan Mekanisme Komplikasi DM 9

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Potensi Infusa Buah Pare (Momordica charantia) Dalam Menghambat Pembentukan HbA1c Pada Kondisi Hiperglikemia Buatan In Vitro
Chaina Hanum, dr. Maliyah Madiyan, SU; dr. Tri Ratnaningsih, M.Kes.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

II.1.3 Hemoglobin dan Pembentukan HbA1c 17

II.1.4 Pare (*Momordica charantia*)

II.1.4.1 Taksonomi 20

II.1.4.2 Khasiat pare 21

II.2 Hipotesis 23

BAB III CARA PENELITIAN

III.1 Subyek-subyek yang Diteliti

III.1.1 Variabel 24

III.1.2 Bahan Penelitian 24

III.1.3 Pengukuran Sampel 25

III.2 Rancangan Penelitian 25

III.3 Pelaksanaan Penelitian

III.3.1 Bahan dan Alat

III.3.1.1 Bahan dan reagensia .. 25

III.3.1.2 Alat 26

III.3.2 Jalannya Penelitian

III.3.2.1 Persiapan penelitian 26

III.3.2.2 Pembuatan infusa buah pare 28

III.3.2.3 Pembuatan hemolisat . 29

III.3.2.4 Kelompok penelitian . 31

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Potensi Infusa Buah Pare (Momordica charantia) Dalam Menghambat Pembentukan HbA1c Pada Kondisi Hiperglikemia Buatan In Vitro
Chaina Hanum, dr. Maliyah Madiyan, SU; dr. Tri Ratnaningsih, M.Kes.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

III.3.2.5 Pengukuran hemoglobin 32

III.3.2.6 Pengukuran HbA1c 33

III.4 Rencana Analisis Hasil 36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

IV.1 Perubahan Kadar Hemoglobin (Hb) selama Inkubasi 37

IV.2 Pengaruh Pemberian Infusa Buah Pare terhadap Kadar HbA1c 39

IV.3 Perbandingan Infusa Buah Pare dengan Obat Antidiabetes yang Lain 43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan 46

V.2 Saran 46

DAFTAR PUSTAKA 47

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Potensi Infusa Buah Pare (Momordica charantia) Dalam Menghambat Pembentukan HbA1c Pada Kondisi Hiperglikemia Buatan In Vitro
Chaina Hanum, dr. Maliyah Madiyan, SU; dr. Tri Ratnaningsih, M.Kes.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Langkah kerja penelitian 27

Tabel 2. Komposisi bahan masing-masing kelompok 31

Tabel 3. Prosedur kerja pengukuran hemoglobin 33

Tabel 4. Rerata kadar hemoglobin (Hb) hemolisat K-1, K-2, dan K-3 pada hari ke-0 dan hari ke-5 37

Tabel 5. Rerata kadar HbA1c hemolisat K-1, K-2, dan K-3 pada hari ke-0 dan hari ke-5 39

Tabel 6. Perbandingan kenaikan kadar HbA1c antar kelompok 41

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Potensi Infusa Buah Pare (Momordica charantia) Dalam Menghambat Pembentukan HbA1c Pada Kondisi Hiperglikemia Buatan In Vitro
Chaina Hanum, dr. Maliyah Madiyan, SU; dr. Tri Ratnaningsih, M.Kes.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Mekanisme terjadinya komplikasi diabetes melalui empat jalur : polyol, heksosamin, PKC, dan AGE 11

Gambar 2. Proses terbentuknya AGE 12

Gambar 3. Proses pembentukan HbA1c 19

Gambar 4. Proses pembuatan infusa buah pare 29

Gambar 5. Cara pembuatan hemolisat 30

Gambar 6. Cara kerja pengukuran HbA1c 35

Gambar 7. Rerata kadar hemoglobin (Hb) hemolisat K-1, K-2, dan K-3 pada hari ke-0 dan hari ke-5 38

Gambar 8. Rerata kadar HbA1c hemolisat K-1, K-2, dan K-3 pada hari ke-0 dan hari ke-5 40

Gambar 9. Titik tangkap penghambatan Aminoguanidin & senyawa aktif pare 44