UNIVERSITAS GADJAH MADA
Perbedaan Kadar Natrium Plasma dan Urin pada Pasien DM Tipe 2 dengan dan Tanpa Komplikasi Nefropati Diabetik di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta
Emy Febryana, Dra. Tasmini, M. Kes, dr. Ahmad Hanim Sadewa, Ph. D
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

KATA PENGANTAR iii

PERNYATAAN v

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL x

INTISARI xi

ABSTRACT xii

BAB I PENDAHULUAN 1

I.1. Latar Belakang Masalah 1

I.2. Perumusan Masalah 4

I.3. Tujuan Penelitian 4

I.4. Keaslian Penelitian 5

I.5. Manfaat Penelitian 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7

II.1. Diabetes Mellitus 7

II.1.1. Kelenjar Pankreas 7

II.1.2. Pengaturan Kadar Glukosa Darah Normal 8

II.1.3. Definisi dan Epidemiologi 9

II.1.4. Klasifikasi 10

II.1.5. Patofisiologi dan Komplikasi 11

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Perbedaan Kadar Natrium Plasma dan Urin pada Pasien DM Tipe 2 dengan dan Tanpa Komplikasi Nefropati
Diabetik di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta
Emy Febryana, Dra. Tasmini, M. Kes, dr. Ahmad Hanim Sadewa, Ph. D
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

II.2. Natrium 13

II.2.1. Fungsi Natrium dalam Tubuh 13

II.2.2. Pengaturan Kadar Natrium Normal 14

II.2.3. Natrium dalam Diabetes Mellitus 16

II.3. Nefropati Diabetik 17

II.3.1. Definisi dan Epidemiologi 17

II.3.2. Patofisiologi 18

II.3.3. Nefropati Diabetik dan Sistem Renin-Angiotensin Aldosteron (RAAS) 24

II.4. Kerangka Konsep 26

II.5. Hipotesis 27

BAB III METODE PENELITIAN 28

III.1. Desain Penelitian 28

III.2. Populasi Penelitian 28

III.3. Subyek Penelitian 28

III.4. Sampel Penelitian 29

III.5. Perkiraan Besar Sampel 29

III.6. Variabel Penelitian 30

III.7. Definisi Operasional 31

III.8. Pelaksanaan Penelitian 32

III.8.1. Lokasi dan Waktu Penelitian 32

III.8.2. Metode Pengukuran Kadar Natrium 33

III.8.3. Alat dan Bahan 33

III.8.4. Prosedur Penelitian 34

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Perbedaan Kadar Natrium Plasma dan Urin pada Pasien DM Tipe 2 dengan dan Tanpa Komplikasi Nefropati Diabetik di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta
Emy Febryana, Dra. Tasmini, M. Kes, dr. Ahmad Hanim Sadewa, Ph. D
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

III.9. Analisis Data 37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 39

IV.1. Hasil Penelitian 39

IV.1.1. Karakteristik Subyek Penelitian 39

IV.1.2. Kadar Natrium Plasma dan Urin pada Setiap Kelompok DM 42

IV.1.3. Hubungan antara Kadar Natrium Plasma dengan Kadar Natrium Urin pada Setiap Kelompok DM . 44

IV.2. Pembahasan 46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 57

V.1. Kesimpulan 57

V.2. Saran 57

BAB VI DAFTAR PUSTAKA..... 58

DAFTAR LAMPIRAN..... 64

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Perbedaan Kadar Natrium Plasma dan Urin pada Pasien DM Tipe 2 dengan dan Tanpa Komplikasi Nefropati
Diabetik di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta**
Emy Febryana, Dra. Tasmini, M. Kes, dr. Ahmad Hanim Sadewa, Ph. D
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Patofisiologi DM dengan ND 26

Gambar 2. Skema Patofisiologi DM tanpa ND 27

Gambar 3. Grafik Rerata Kadar Natrium Plasma (dalam mmol/L) pada Setiap Kelompok DM..... 43

Gambar 4. Grafik Rerata Kadar Natrium Urin (dalam mmol/L) pada Setiap Kelompok DM..... 44

Gambar 5. Grafik Korelasi antara Kadar Natrium Plasma dengan Kadar Natrium Urin pada Kelompok DM dengan ND 45

Gambar 6. Grafik Korelasi antara Kadar Natrium Plasma dengan Kadar Natrium Urin pada Kelompok DM tanpa ND 46

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Perbedaan Kadar Natrium Plasma dan Urin pada Pasien DM Tipe 2 dengan dan Tanpa Komplikasi Nefropati Diabetik di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta
Emy Febryana, Dra. Tasmini, M. Kes, dr. Ahmad Hanim Sadewa, Ph. D
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Frekuensi dan Persentase Kelompok DM Subyek Penelitian 39

Tabel 2. Rentang Usia Subyek Penelitian 40

Tabel 3. Karakteristik Subyek Penelitian pada Kelompok DM dengan ND dan tanpa ND 40

Tabel 4. Rerata Kadar Natrium Plasma dan Urin pada Kelompok DM dengan ND dan tanpa ND 42

Tabel 5. Korelasi antara Kadar Natrium Plasma dengan Kadar Natrium Urin pada Kelompok DM dengan ND 44

Tabel 6. Korelasi antara Kadar Natrium Plasma dengan Kadar Natrium Urin pada Kelompok DM tanpa ND 45