

**PEMERIKSAAN PROTEIN URINE
PADA URIN SEGAR PASIEN GAGAL GINJAL
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
DELI SERDANG**

SKRIPSI

**JOHANTA
NIM : 04.870.0018**



**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2008**

**PEMERIKSAAN PROTEIN URINE
PADA URIN SEGAR PASIEN GAGAL GINJAL
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
DELI SERDANG**

SKRIPSI

OLEH

**NAMA : JOHANTA
NIM : 04.870.0018**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memenuhi Gelar Sarjana
Biologi Pada Fakultas Biologi Universitas Medan Area

DISETUJUI OLEH KOMISI PEMBIMBING

PEMBIMBING I

Dra. Meida Nugrahalia, M.Sc

PEMBIMBING II

Dra. Sartini, M.Sc



**Diketahui Oleh
Dekan Fakultas Biologi**

Ir. R. Harso Kardhinata, M.Sc

Tanggal Lulus : 30 Agustus 2008

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT hanya karena berkah dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul“PEMERIKSAAN PROTEIN URIN PADA URIN SEGAR PASIEN GAGAL GINJAL DI RSUD DELISERDANG “. Hasil penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Biologi Universitas Medan Area.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. E. Harso Kardhinata, MSc. selaku Dekan Fakultas Biologi Universitas Medan Area.
2. Dra. Meida Nugrahalia, MSc. Selaku dosen pembimbing I.
3. Dra. Sartini, MSc. Selaku dosen pembimbing II.
4. Ibu Direktur RSUD Deli Serdang Lubuk Pakam yang telah memberi ijin untuk melaksanakan penelitian.
5. Istri serta anak-anak tercinta yang telah memberikan perhatian dan semangat serta doa restu kepada penulis.
6. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Fakultas Biologi yang telah ikut membantu dalam menyelesaikan hasil penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan untuk kesempurnaan dalam penulisan hasil penelitian ini .

Medan, Juli 2008

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Komposisi Urine	3
2.2. Protein Dalam Urine	3
2.3. Test Pemeriksaan Untuk Protein Urin.....	3
2.4. Klasifikasi Proteinnurea	4
2.5. Beberapa Penyebab Ditemukan Protein Dalam Urin.....	6
2.6. Penyebab Kekeruhan Uine	7
2.7. Anatomi Dan Fisiologi Ginjal.....	7
2.7.1. Struktur Ginjal	8
2.7.2. Fungsi Ginjal	9
2.7.3..Kerusakan Ginjal	9
BAB III BAHAN DAN METODE	13
3.1. Tempat Dan Waktu	13
3.2. Metodologi Penelitian	13
3.3. Bahan Dan Alat	13
3.4. Prinsip kerja	14
3.4.1. Prosedur Kerja Pemeriksaan	14
3.4.2. Interpretasi Hasil	14

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1. Hasil	15
4.2. Pembahasan	16
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	18
5.1. Kesimpulan	18
5.2. Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Orang dewasa normal dan sehat mengekskresikan sedikit protein dalam kemih kurang lebih sebanyak 150 mg / hari yang mengandung albumin dan protein. Apabila yang diekskresikan jumlahnya lebih besar dari 150 mg/ hari dianggap patologis dan disebut kondisi proteinuria (Baron, 1990).

Adanya proteinuria yang permanen hampir selalu menunjuk pada penyakit ginjal terutama yang berkaitan dengan glomerulus. Akibat langsung proteinuria selalu berupa peningkatan permeabilitas glomerulus. Dalam keadaan normal sebagian kecil albumin (molekul protein terkecil dalam serum) dapat terfiltrasi oleh glomerulus, dan sebagian besar dari albumin yang terfiltrasi akan terabsorpsi oleh tubulus (Baron, 1990).

Sel darah terlalu besar untuk menembus pori saringan dan tetap tinggal dalam aliran darah. Cairan yang disaring, yaitu filtrat glomerulus, kemudian mengalir melalui tubula renalis dan sel-sel tubula renalis menyerap semua bahan yang diperlukan tubuh dan membuang yang tidak diperlukan (Baron, 1990).

Proteinuria berat mengacu pada pengeluaran 3,5 g protein perhari dan merupakan definisi laboratoris dari sindrom nefrotik. Beberapa penderita yang menderita sindrom nefrotik dapat mengeluarkan protein 20 – 30 g / hari (Baron, 1998).

Proteinuria sedang dikaitkan dengan spektrum penyakit ginjal yang luas, dan proteinuria ringan atau kurang 1 g / hari cenderung dikaitkan dengan penyakit ginjal pielonefritis kronik dimana keterlibatan glomerulus tidak terlalu banyak. Penemuan protein didalam urine dalam jumlah berapapun merupakan alasan untuk mengevaluasi

lebih lanjut pemeriksaan protein merupakan tanda khas pada penyakit ginjal.

1.2. Rumusan Masalah

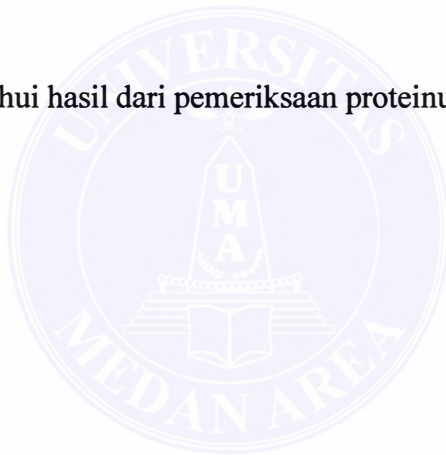
Untuk mengetahui interpretasi hasil kadar protein urin pada penderita gagal ginjal.

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui hasil pemeriksaan protein urin pada urine segar penderita gagal ginjal.

1.4. Manfaat Penelitian

- Mengembangkan pengetahuan ilmiah dan pengetahuan di bidang kimia klinik.
- Untuk mengetahui hasil dari pemeriksaan proteinuria.



DAFTAR PUSTAKA

- Baron, D.N, 1990. Kapita Selecta Patologi Klinik, Edisi Ke-4, Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Hal. 240-244.
- Baron, D.N, 1998. Patologi Klinik , FK UI, Jakarta, Hal. 252.
- Baron, D.N, 1990 Patologi Kapita, FK UI, Jakarta, Hal. 232-233.
- Kosasih, E.N, 1978. Pemeriksaan Laboratorium Klinik, Alumni Bandung, Hal. 426.
- Kosasih, E.N, 1978. Urinalisa Dalam Praktek Laboratorium Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran USU, Medan, Hal. 1-25.
- Lewis, R., 1992. Animal Life, W.C. Brown Publisers, New York, Hal. 254
- Mader, SS. 1994. Introduction to Biology, Wmc. Brown Publishers,Oxford, Hal.235-243
- Manjoer, A , 2001. Kapita selecta kedokteran, Penerbit AeS Culopus, Jakarta, Hal. 529-531.
- Marjohan, 1994. Penuntun Praktikum Kimia Klinik. Jakarta, Hal.452-521
- Mader,SS,1994. Introduction to Biology Wmc. Brown Publisers,Oxford, Hal.66-67.
- Peace. E, 1995. Anatomi Dan Fisiologi Untuk Paramedis, Jakarta.
- Subrata RG, 1992. Penuntun Laboratorium Klinik . Bandung, Hal 83-84.
- Wilson, SAP, 1995. Patologi Klinik. FK UI Jakarta.
- Susan K.S, 1989. Urinalisis And Body Fluids,F.A. Davis Company,Philadelpia, Hal 13-