

**HUBUNGAN CYSTATIN C DENGAN MIKROALBUMIN URINE
KUANTITATIF PADA PENDERITA DIABETES MELITUS**

*RELATION BETWEEN CYSTATIN C AND QUANTITATIVE URINE
MICROALBUMIN IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS*

SKRIPSI SARJANA SAINS

Oleh

AGUSTINA PUJIASTUTI



**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2023**

**HUBUNGAN CYSTATIN C DENGAN MIKROALBUMIN URINE
KUANTITATIF PADA PENDERITA DIABETES MELITUS**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA SAINS DALAM BIDANG BIOLOGI**

Oleh

**AGUSTINA PUJIASTUTI
206201446055**



**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2023**

FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS NASIONAL

Skripsi, Jakarta Januari 2023

Agustina Pujiastuti

HUBUNGAN CYSTATIN C DENGAN MIKROALBUMIN URINE Kuantitatif pada Penderita Diabetes Melitus

vii + 19 halaman, 4 tabel, 5 lampiran

Penderita Diabetes Melitus (DM) pada saat ini semakin meningkat, khususnya di negara berkembang. Jika epidemi ini tidak segera ditangani akan terjadi peningkatan prevalensi 46% setiap tahunnya. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi DM Nasional sebesar 8,5% atau sekitar 20,4 juta orang dan akan meningkat setiap tahun. Penderita DM sering mengalami komplikasi diantaranya gangguan fungsi ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan Cystatin C dengan Mikroalbumin Urine kuantitatif (MUK) pada penderita DM. Metode penelitian adalah desain *cross sectional*. Hasil penelitian pada 47 penderita DM didapat terbanyak pada laki-laki (30 orang) dan kelompok usia >61 tahun (63,8%). Rerata hasil Cystatin C pada DM terkontrol 1,03 mg/L dan pada DM tidak terkontrol 1,05 mg/L. Rerata hasil MUK pada DM terkontrol 5,6 ug/mg dan pada DM tidak terkontrol 6,08 ug/mg. Analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa DM tidak berhubungan dengan MUK, namun variabel Cystatin C memiliki pengaruh positif dan hubungan signifikan terhadap MUK.

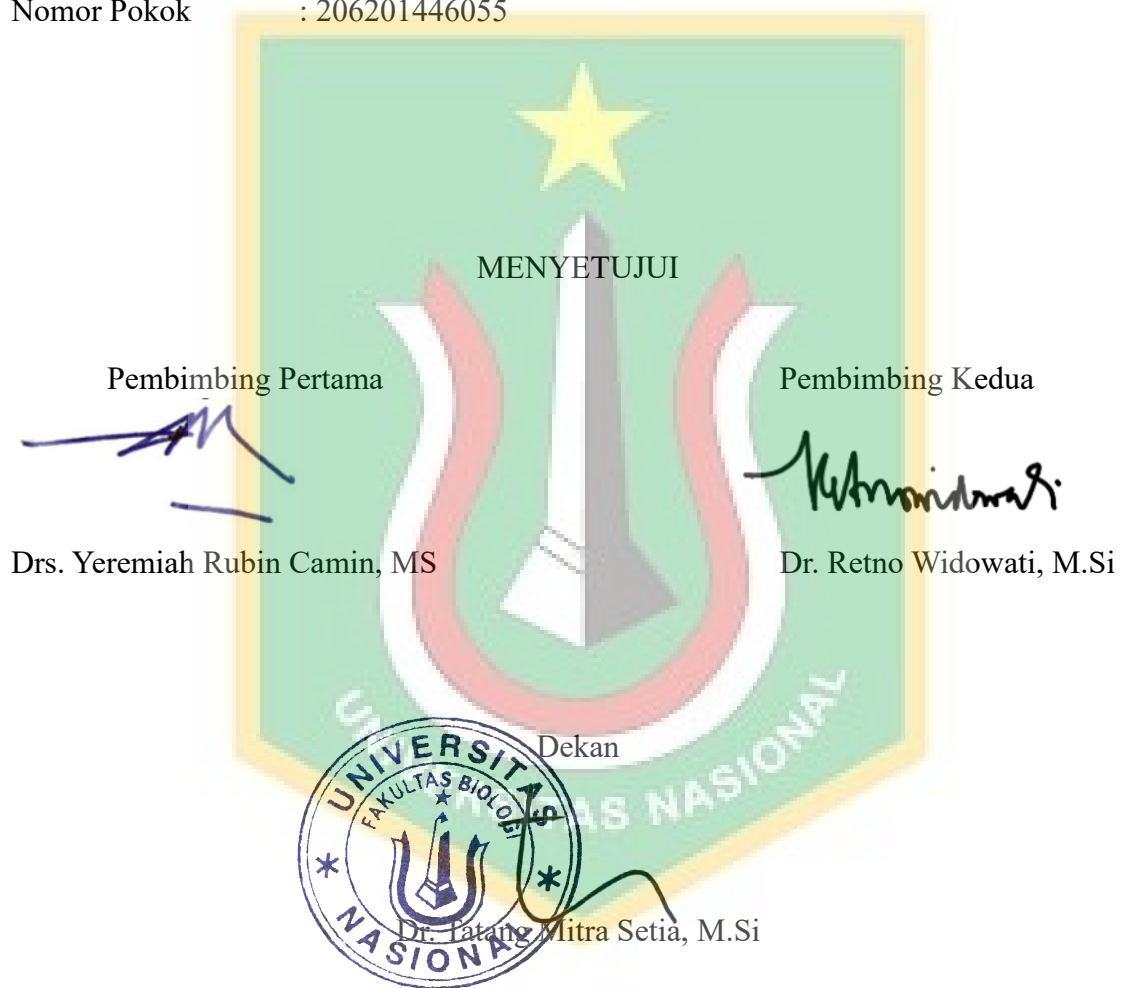
Kata kunci : Cystatin C, DM, Mikroalbumin Urine kuantitatif (MUK)

Daftar bacaan : 23 (2015-2022)

Judul Skripsi : HUBUNGAN CYSTATIN C DENGAN MIKROALBUMIN URINE KUANTITATIF PADA PENDERITA DIABETES MELITUS

Nama Mahasiswa : Agustina Pujiastuti

Nomor Pokok : 206201446055



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah SWT yang telah memberikan karunia dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“HUBUNGAN CYSTATIN C DAN MIKROALBUMIN URINE KUANTITATIF PADA PENDERITA DIABETES MELITUS”** yang disusun oleh penulis untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program Sarjana Biologi di Fakultas Biologi Universitas Nasional.

Tujuan penulis dalam pembuatan skripsi ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada khalayak umum gambaran Cystatin C dan Mikroalbumin Urine kuantitatif pada pasien Diabetes Mellitus. Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode pengumpulan data melalui internet, informasi dari jurnal, dan mempelajari buku-buku referensi yang terkait.

Pada penyusunan skripsi ini, penulis banyak menemui kesulitan dan hambatan namun berkat bimbingan, bantuan, dan dukungan moril dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. Yeremiah Rubin Camin, MS selaku pembimbing pertama yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan serta masukan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Retno Widowati, M.Si selaku pembimbing kedua yang telah membantu dan memberi banyak masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Bapak Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si selaku Dekan Fakultas Biologi Universitas Nasional atas nasehat dan ilmu yang telah diberikan selama menempuh pendidikan.
4. Ibu Sri Endarti, M.Si selaku Koordinator Skripsi dan Wakil Dekan Biologi Universitas Nasional atas nasehat dan ilmu yang telah diberikan selama menempuh pendidikan.

5. Bapak Gautama Wisnubudi, M.Si selaku pembimbing akademik Angkatan 2020/2021 yang telah meluangkan waktunya memberikan arahan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen dan sekretariat Fakultas Biologi Konsentrasi Studi Biologi Medik yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Ibu Hanna Trisnawati, SE selaku Branch Manager Laboratorium Klinik Prodia Kebayoran yang sudah memberikan dukungan dan kemudahan penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Orangtua dan keluarga yang selalu memotivasi dan mendukung baik secara moral maupun materil dan selalu mendoakan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman Diagnostic Operation Laboratorium Klinik Prodia Kebayoran yang selalu mendukung dan memotivasi dalam penyusunan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, sehingga penulis mengharapakan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak untuk melengkapi skripsi penelitian ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan masyarakat pada umumnya. Aamiin.

Jakarta, Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. METODE PENELITIAN	6
A. Tempat dan waktu penelitian	6
B. Instrumen Penelitian.....	6
C. Cara Kerja	7
D. Analisis Data	8
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	9
A. Hasil Penelitian	9
B. Pembahasan.....	10
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	14
A. Kesimpulan	14
B. Saran.....	14
DAFTAR PUSTAKA	13
LAMPIRAN	15

DAFTAR TABEL

Halaman

Naskah

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel (DOV).....	6
Tabel 2. Karakteristik penderita DM berdasarkan jenis kelamin dan umur	9
Tabel 3. Karakteristik kelompok DM	9
Tabel 4. Rataan HbA1C, Cystatin C dan MUK pada kelompok DM.....	10

Lampiran

Tabel Lampiran 1. Data Hasil Penelitian.....	15
Tabel Lampiran 2. Lampiran Hasil Uji Statistika.....	16



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Lampiran	
Gambar Lampiran 1. Surat izin pengambilan data	17
Gambar lampiran 2. Surat Balasan Penelitian	18
Gambar lampiran 3. Izin Etik Penelitian	19

