



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
ARTIKEL

**HUBUNGAN ANTARA PROTEIN DALAM URINE DENGAN TEKANAN DARAH
PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSUD TAREMPA**



OLEH : YULIA

NOVIANA

NIM : 2310263485

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA
PADANG
2024**



HUBUNGAN ANTARA PROTEIN DALAM URINE DENGAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSUD TAREMPA

Dwi Yulia¹, Nofriadi², Yulia Noviana³

Program Studi D-IV, Universitas Perintis Indonesia, Sumatera Barat, Indonesia

*Corresponding author : yulianoviana4@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah kondisi di mana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi (tekanan sistolik >140 mmHg atau diastolik >90 mmHg) secara menetap, sehingga membuat jantung bekerja lebih keras. Tekanan darah tinggi yang berlangsung lama dapat menyebabkan kerusakan ginjal atau gagal ginjal. Proteinuria merupakan kondisi adanya protein dalam urine yang melebihi nilai normal, yaitu kurang dari 150 mg/24 jam. Pada keadaan normal, jumlah tertentu protein dalam urine dianggap fungsional. Namun, proteinuria dapat menjadi indikator gangguan fungsi ginjal karena menandakan bahwa ginjal tidak mampu menyaring protein dengan baik. Sebaliknya, kontrol tekanan darah yang baik dapat mengurangi ekskresi proteinuria dan memperlambat penurunan fungsi ginjal. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara protein dalam urine dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Tarempa. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan desain cross-sectional, yang melibatkan observasi, pengumpulan data, dan pemeriksaan kadar protein urin serta tekanan darah. Hasil penelitian terhadap 50 responden menunjukkan, berdasarkan analisis statistik dengan uji chi-square dan derajat kepercayaan α 0,05, bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig 2-sided) adalah 0,003. Karena nilai ini lebih kecil dari α (0,05), dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara protein dalam urine dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Tarempa.

Kata Kunci : hipertensi, protein di urine, Tekanan darah

ABSTRACT

Hypertension is a condition in which blood vessels have persistently high blood pressure (systolic pressure >140 mmHg or diastolic pressure >90 mmHg), causing the heart to work harder. Prolonged high blood pressure can lead to kidney damage or kidney failure. Proteinuria refers to the presence of protein in the urine exceeding the normal value, which is less than 150 mg/24 hours. Under normal circumstances, a certain amount of protein in the urine is considered functional. However, proteinuria can be an indicator of kidney dysfunction, as it signifies that the kidneys are unable to filter proteins effectively. Conversely, good blood pressure control can reduce proteinuria excretion and slow the decline in kidney function. This study aims to determine the relationship between protein in the urine and blood pressure in hypertensive patients at RSUD Tarempa. The research is observational with a cross-sectional design, involving observation, data collection, and examination of urine protein levels and blood pressure. The results, based on 50 respondents, show that statistical analysis using the chi-square test with a confidence level of α 0.05 reveals a significance value (Asymp. Sig 2-sided) of 0.003. Since this value is less than α (0.05), it can be concluded that there is a significant relationship between urine protein and blood pressure in hypertensive patients at RSUD Tarempa.

Keyword : hypertension, protein in the urine, blood pressure

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah kondisi medis di mana tekanan darah dalam arteri tetap tinggi secara terus-menerus, dengan tekanan sistolik melebihi 140 mmHg atau tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Ketika tekanan darah meningkat, jantung harus bekerja lebih keras, yang dapat memicu berbagai penyakit serius, meskipun hipertensi itu sendiri tidak langsung mematikan (Sembiring, 2019).

Data dari World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia mengalami hipertensi, yang berarti 1 dari 3 orang didiagnosis dengan kondisi ini. Dari jumlah tersebut, hanya 36,8% yang mengonsumsi obat, dan sekitar 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi. Hipertensi berkontribusi pada 45% kematian akibat penyakit jantung dan 51% kematian akibat stroke (Depkes RI, 2018).

Jika tekanan darah yang tinggi berlangsung dalam jangka waktu lama tanpa deteksi dini dan pengobatan yang memadai, dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner), dan otak (stroke) (Sudoyo, 2009). Salah satu dampak hipertensi yang sering terjadi adalah gangguan pada ginjal, yang dapat dideteksi melalui skrining ginjal, termasuk pemeriksaan kadar protein. Pada pasien hipertensi yang tidak terkontrol, pembuluh darah kecil di ginjal dapat rusak, mengurangi efisiensi penyaringan darah, dan mengakibatkan peningkatan proteinuria, baik mikroalbuminuria maupun makroalbuminuria.

Proteinuria adalah kondisi di mana jumlah protein dalam urine melebihi batas normal, yaitu kurang dari 150 mg dalam 24 jam. Jika kadar protein melebihi 200 mg dalam 24 jam dan bertahan selama lebih

dari 3 bulan, kondisi ini disebut proteinuria persisten. Proteinuria menunjukkan kerusakan ginjal dan berfungsi sebagai indikator risiko mortalitas kardiovaskular serta prediktor progresivitas penyakit ginjal. Jumlah protein yang diekskresikan melalui urine berkorelasi dengan penurunan laju filtrasi glomerulus (Mahdy Taslim, 2016).

Kehadiran proteinuria dalam urine bisa menandakan adanya gangguan pada fungsi ginjal, karena ginjal tidak dapat menyaring protein secara efektif. Menjaga tekanan darah dalam rentang normal dapat menurunkan kadar proteinuria dan memperlambat penurunan fungsi ginjal. Deteksi kerusakan ginjal umumnya dilakukan melalui pengukuran tekanan darah dan analisis urine, di mana adanya albumin dalam urine menunjukkan kerusakan awal pada ginjal (Serri, 2013)

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara protein dalam urine dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Tarempa



METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat observasional dengan menggunakan desain cross-sectional, di mana data diperoleh melalui pengamatan dan pengukuran kadar protein urin dan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Tarempa pada bulan April 2024 hingga Mei 2024.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian mencakup seluruh pasien hipertensi yang melakukan pemeriksaan di laboratorium RSUD Tarempa. Sampel yang digunakan adalah urin pasien hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi, dengan metode total sampling. Semua pasien hipertensi yang bersedia dan memenuhi kriteria penelitian dijadikan sampel.

Kriteria Sampel

Kriteria inklusi: Pasien hipertensi yang melakukan pemeriksaan tekanan darah dan protein urin.

Kriteria eksklusi: Pasien tanpa riwayat hipertensi atau yang tidak bersedia menjadi responden.

Variabel Penelitian

Variabel independen: Tekanan darah pada pasien hipertensi.

Variabel dependen: Kadar protein dalam urin pasien

Definisi Operasional

Protein urin didefinisikan sebagai kadar protein yang melebihi nilai normal dalam urin, diukur menggunakan metode pemanasan dengan asam asetat 6%. Tekanan darah diukur dengan tensimeter digital

Alat dan Bahan Penelitian

Alat

Alat pelindung diri (APD) seperti jas lab, sarung tangan, masker, dan pot urin

Bahan

Sampel urin dari pasien

Tahapan Penelitian

Teknik pengambilan sampel: Urin porsi tengah diambil setelah pasien membersihkan area genital dan mencuci tangan.

Prosedur pemeriksaan urin: Urin dipanaskan menggunakan asam asetat 6% untuk mendeteksi kadar protein, di mana kekeruhan menunjukkan adanya protein dalam urin.

Analisis Data

Analisis univariat: Menganalisis distribusi frekuensi protein urin sebagai variabel dependen dan tekanan darah sebagai variabel independen.

Analisis bivariat: Uji Chi-square digunakan untuk menguji hubungan antara protein urin dan tekanan dara

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain cross-sectional yang dilakukan pada 50 pasien hipertensi di RSUD Tarempa. Para pasien telah menderita hipertensi selama ≥ 3 minggu dan memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi. Pemeriksaan meliputi pengukuran tekanan darah dan analisis kadar protein urin dari sampel pasien.

Tabel 4.1. Hasil Pengukuran Tekanan Darah dan Protein Urin pada Pasien Hipertensi di RSUD Tarempa

		PROTEIN URIN				Total
		NEG	POSI	POSI	POSI	
		ATIF	TIF 1	TIF 2	TIF 3	
TENSI DARAH	DERAJAT AT 1	3	17	4	0	24
	DERAJAT AT 2	0	7	9	4	20
	DERAJAT AT 3	0	1	2	3	6
Total		3	25	15	7	50

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa dari 50 pasien yang diteliti, 24 orang (48%) memiliki tekanan darah derajat 1 (140-159 / 90-99 mmHg), dengan rincian 3 orang memiliki protein urin negatif, 17 orang positif 1 (+), dan 4 orang positif 2 (++). Untuk 20 pasien (40%) dengan tekanan darah derajat 2 ($>160 / >100$ mmHg), hasil pemeriksaan protein urin menunjukkan 7 orang positif 1 (+), 9 orang positif 2 (++), dan 4 orang positif 3 (+++). Sementara itu, 6 pasien dengan tekanan darah derajat 3 ($>180 / >116$ mmHg) menunjukkan hasil 1 orang positif 1 (+), 2 orang positif 2 (++), dan 3 orang positif 3 (+++). dan mengobati penyakit serius ini.

Uji Chi-Square

Untuk mengetahui adanya hubungan antara tekanan darah dan kadar protein urin, dilakukan uji Chi-Square dengan hasil sebagai berikut:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	19,940 ^a	6	,003
Likelihood Ratio	22,564	6	,001
Linear-by-Linear Association	17,168	1	,000
N of Valid Cases	50		

a. 8 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,36.

Langkah-Langkah Uji Chi-Square:

1. Hipotesis:

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara protein urin dan tekanan darah pada pasien hipertensi.

H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara protein urin dan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2. Taraf Signifikansi (α):

Dalam penelitian ini, taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05.

3. Kriteria Pengujian:

Jika nilai $sig < 0,05$, maka H_0 ditolak. Jika nilai $sig \geq 0,05$, maka H_0 diterima.

4. Hasil Uji:

Nilai Asymptotic Significance (2-sided) pada uji Chi-Square adalah 0,003.

5. Kesimpulan:

Karena nilai signifikansi $(0,003) < \alpha$ $(0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dengan demikian, terdapat hubungan yang signifikan antara kadar protein urin dan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Tarempa.

Hasil ini menunjukkan adanya korelasi antara peningkatan kadar protein dalam urin dengan tingkat keparahan hipertensi pada pasien

PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan uji statistik Chi-Square dengan perangkat lunak SPSS untuk menganalisis data dari 50 responden pasien hipertensi. Hasil pemeriksaan proteinuria menunjukkan bahwa 25 orang memiliki hasil positif 1 (+), 15 orang dengan hasil positif 2 (++), 7 orang dengan hasil positif 3 (+++), dan 3 orang memiliki hasil negatif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh Sinta (2017) di Puskesmas Jabon Jombang, yang mengevaluasi frekuensi kadar proteinuria pada pasien hipertensi. Dari 10 responden dalam penelitian tersebut, 7 orang (70%) menunjukkan hasil positif 1, 2 orang (20%) menunjukkan hasil positif 2, dan 1 orang (10%) menunjukkan hasil positif 3. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi mengalami proteinuria positif.

Analisis hubungan menggunakan uji Chi-Square menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,003, yang berarti hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, terdapat hubungan yang signifikan antara kadar protein dalam urin dengan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Penelitian ini juga mendukung temuan dari Maulin (2020) yang menyatakan bahwa proteinuria sering kali muncul sebagai akibat dari hipertensi yang tidak terkontrol. Hipertensi menjadi pemicu utama terjadinya mikroalbuminuria, yang merupakan indikator awal penurunan fungsi ginjal. Peningkatan ekskresi albumin disebabkan oleh perubahan hemodinamik ginjal akibat tekanan sistemik yang meningkat pada glomeruli, perubahan permeabilitas filtrasi

glomerulus, insufisiensi reabsorpsi tubulus, serta kerusakan struktural pada glomeruli dan arterioli. Dengan demikian, hipertensi dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal, dan sebaliknya, gangguan ginjal juga dapat memperburuk tekanan darah.

Kerusakan yang diakibatkan oleh tekanan tinggi pada kapiler glomerulus dapat mengganggu fungsi unit fungsional ginjal dan menyebabkan kerusakan pada glomerulus. Akibat dari kerusakan ini, protein akan dikeluarkan melalui urine, yang kemudian menyebabkan penurunan tekanan osmotik plasma. Penurunan tekanan osmotik plasma sering kali menyebabkan edema, yang merupakan komplikasi umum pada kasus hipertensi kronis (Yulia, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan temuan lain dari Sinta (2017), yang menunjukkan bahwa proteinuria positif sering ditemukan pada penderita hipertensi dengan durasi ≥ 10 tahun. Dari 10 responden dalam penelitian tersebut, 83,3% mengalami proteinuria positif, dengan 3 sampel menunjukkan hasil positif. Semakin lama seseorang menderita hipertensi, semakin tinggi risiko perkembangan gagal ginjal terminal, yang salah satu manifestasi klinisnya adalah proteinuria.

Selain itu, penelitian oleh Pugh (2020) juga mengonfirmasi bahwa durasi dan derajat hipertensi memiliki hubungan erat dengan penurunan fungsi ginjal, yang ditandai dengan penurunan estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR). Responden dengan hipertensi kronis yang tidak terkontrol cenderung mengalami peningkatan tekanan intraglomerular, yang berdampak pada kerusakan fungsi filtrasi glomerulus. Akibatnya, kemampuan ginjal untuk menyaring darah menjadi berkurang secara efektif.

Semakin lama seseorang menderita hipertensi, semakin tinggi risiko terjadinya gagal ginjal terminal, yang salah satu manifestasi klinisnya adalah proteinuria.

KESIMPULAN

Dari penelitian tersebut diatas maka dapat disimpulkan bahwa

1. Kadar protein urine terbanyak pada pasien hipertensi di RSUD Tarempa dari 50 responden adalah Positif 1 (+) sebanyak 25 orang (50%), Positif 2 (++) sebanyak 15 orang (30%), positif 3 (+++) sebanyak 7 orang (14%) dan negatif sebanyak 3 orang (6%).
2. Hasil pemeriksaan Tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Tarempa dari 50 responden sebagian besar hipertensi derajat I yaitu sebanyak 24 orang (48%), hipertensi derajat II sebanyak 20 orang (40%) dan hipertensi derajat III sebanyak 6 orang (12%).
3. Adanya hubungan antara protein dalam urin dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Tarempa Kabupaten Anambas Tahun 2024.

SARAN

1. Untuk penderita hipertensi yang menunjukkan hasil negatif, diharapkan tetap menjaga kesehatan secara menyeluruh untuk mencegah perkembangan kondisi yang lebih serius, sedangkan bagi penderita hipertensi yang menunjukkan hasil yang positif diharapkan agar lebih menjaga kesehatan dan pola hidupnya. Saran dari peneliti yaitu responden disarankan agar mempertahankan berat badan yang ideal, aktifitas fisik yang baik, tidak merokok serta terhindar dari paparan asap rokok, dan menghindari konsumsi alkohol .
2. Untuk pihak yang ingin melanjutkan penelitian ini, disarankan untuk menambah jumlah sampel yang digunakan sebagai responden agar hasil pemeriksaan lebih representatif dan akurat. Selain itu, penting juga untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mungkin berkontribusi terhadap

DAFTAR PUSTAKA

- Aipassa, F., Natsir, R. M., & Maluku, P. K. (2021). Korelasi albumin dengan derajat hipertensi di panti. *Jurnal Kesehatan*, 1(8), 947-953.
- American Heart Association. (2017). High blood pressure clinical practice guidelines
- Bawazier, L. A. (2009). Buku ajar ilmu penyakit dalam (5th ed.). In A. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. Simadibrata, & S. Siti (Eds.), Jakarta: Interna Publishing, pp. 956-961
- Budianto, A. (2017). Hubungan perilaku merokok dan minum kopi dengan tekanan darah pada laki-laki dewasa di Desa Kertosuko Kecamatan Kerucil Kabupaten Probolinggo. *Nursing News*, 2(perilaku merokok dan minum kopi), 71-79.
- Chiong, J. R., Aronow, W. S., Khan, I. A., Nair, C. K., Vijayaraghavan, K., Dart, R. A., Behrenbeck, T. R., & Geraci, S. A. (2008). Secondary hypertension: Current diagnosis and treatment. *International Journal of Cardiology*, 124(1), 6-21.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Depkes RI: 2018. www.depkes.go.id/article/view/. Diakses pada 14 Mei 2019. 2018
- Dosh, S. A. (2001). The diagnosis of essential and secondary hypertension in adults. *Journal of Family Practice*, 50, 707-712.
- Fauzan. (2016). Pengaruh usia lanjut terhadap tingkat tekanan darah. Skripsi. Universitas Indonesia.
- Fitriyanti, E. (2012). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian proteinuria pada pasien diabetes mellitus di PT Graha Pusri Medika RS Pusri Palembang. Poltekkes Kemenkes Palembang.
- Yulanda, G., & Lisiswanti, R. (2017). Penatalaksanaan Hipertensi Primer
- Hayens. (2016). Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem. Jakarta: EGC



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Ihsan Kurniawan, S. (2019). Hubungan Olahraga, Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi di Posyandu Lansia di Kelurahan Sudirejo I Kecamatan Medan Kota. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 1(1), 10-17.

Irianto, D. P. (2014). *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.

Liébana, A., Nieto, J., & Robles, N. R. (2011). Hipertensión y proteinuria. Estrategias actuales de tratamiento. *Nefrología Suplemento Extraordinario*, 2(5), 57-66.

<https://doi.org/10.3265/NefrologiaSuplementoExtraordinario.pre2011.Jul.11074>.

Mahdy Taslim, A. U. (2016). Identifikasi status protein urine pada ibu hamil di Puskesmas Unaaha Kabupaten Konawe. (May), 31-48.

Naid, T., Mangarengi, F., & Nursina, N. (2013). Gambaran urinalisa pasien hipertensi rawat inap dan rawat jalan di Rumah Sakit Labuang Baji. *Jurnal Ilmiah As-Syifaa*, 5(1), 103-111. <https://doi.org/10.33096/jifa.v5i1.75>

Sari, N. A., Sarifah, S., Iii, P. D., Pku, K. S., & Surakarta, M. (2016). Senam aerobik low impact intensitas sedang terhadap perubahan tekanan darah pada lansia. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 50-54

Sembiring, T. (2019) Gambaran Protein Urine Pada Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Dokter Pirngadi Medan.

Serri(2013) *Perawatan Antenatal Jakarta : Salemba Medika*

Sinaga, H. (2011) 'Protein Urine,Urinalisis'.

Wati, R. (2019). Tingkat kualitas hidup pasien hipertensi di Puskesmas Gunungsari Kabupaten Lombok Barat. *Ayan*, 8(5), 55.

World Health Organization (WHO). (2016). Aksi untuk pencegahan dan pengontrolan tekanan darah tinggi



Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Artikel Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

SURAT PERNYATAAN PENULISAN ARTIKEL

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yulia Noviana
NIM/NIP/No.BP : 2310263485
Instansi : Universitas Perintis Indonesia
Alamat Kampus : Jl. Adinegoro Simp. Kalumpang Lubuk Buaya Sumatra Barat.
No Telp Kampus : (0751)481992
Alamat Rumah : Jl. Ahmad Yani Darat Rt 001 Rw 001 Desa Tarempa Barat Kecamatan Siantan Kab.Kepulauan Anambas Prov.Kepri
No Hp : 082288175210
Email : yulianoviana4@gmail.com

Dengan Penulis :

1. Yulia Noviana
2. Dr.dr. Dwi Yulia, SpPK, Subsp. Onk.K(K), M.Ag
3. Drs. Nofriadi, MM

Dengan ini menyatakan bahwa artikel/jurnal dengan judul :

HUBUNGAN ANTARA PROTEIN DALAM URINE DENGAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSUD TAREMPA

- a. Adalah hasil karya asli bukan merupakan penjiplakan dari sumber manapunbaik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan
 - b. Tidak pernah dipublikasikan sebelumnya atau akan dipublikasikan di mediacetak lain
 - c. Telah mendapat persetujuan dari semua penulis
 - d. Isi tulisan tersebut sepenuhnya mejadi tanggung jawab penulis
 - e. Telah mendapat persetujuan komite etik atau pertimbangan aspek etik penelitianyang dapat dipertanggung jawabkan
 - f. Tidak keberatan artikel/jurnal tersebut di edit oleh dewan-dewan redaksi atau penyunting sepanjang tidak mengubah maksud dan isi artikel/jurnal
 - g. Tulisan tersebut kami serahkan ke time jurnal kesehatan perintis fakultas ilmu kesehatan universitas perintis indonesia untuk di proses dan di publikasikan di jurnal kesehatan perintis dan tidak akan kami tarik kembali
 - h. Tulisan telah ditulis mengikuti tamplate jurnal kesehatan perintis.
- Demikian pernyataan ini saya/kami buat dengan sesungguhnya.

Tarempa, 04 Agustus 2024

Penulis I

Yulia Noviana

Penulis II

Dr.dr. Dwi Yulia, SpPK, Subsp. Onk.K(K), M.Ag

Penulis III

Drs. Nofriadi, MM