

Hubungan Nilai Hematokrit dengan Kadar Ureum pada Suspek Gagal Ginjal di Laboratorium Klinik Blitar

Nita Ermawati ^{1*}, Iqlima Nur Mutia Salma ²

^{1,2} Prodi D4 TLM, Institut Ilmu Kesehatan (IIK) Bhakti Wiyata Kediri, Indonesia

Email: ermawati27nita@gmail.com ¹, iqlimanurmutiasalma@gmail.com ²

*Penulis korespondensi : ermawati27nita@gmail.com

Abstract. *Kidney failure is a clinical condition characterized by decreased kidney function irreversible at any time requiring permanent renal replacement therapy in the form of dialysis or a kidney transplant. Impaired kidney function is characterized by increased levels of urea & creatinine, abnormalities in urine sediment, electrolytes, histology, and kidney structure. Hematocrit is a test that measures the percentage of blood consisting of red blood cells. Hematocrit can be used to guide or monitor blood transfusions and erythropoietin therapy. Urea is the end product of protein and amino acids, an increase in urea levels is an indicator of kidney damage. The purpose of this study was to determine the relationship between hematocrit and urea levels in Suspected Kidney Failure at the Blitar Clinical Laboratory. The research method used is an analytical survey approach cross sectional by sampling technique Total Sampling. Respondents in a study of 30 suspected kidney failure at the Blitar Clinical Laboratory. Based on the average result of the hematocrit examination of 30 respondents, it was 35.60vol% and the average result of urea examination for 30 respondents was 46.80 mg/dl, while statistically there was no correlation between the value of hematocrit and urea levels in suspected kidney failure at the Blitar Clinical Laboratory. Based on the correlation test results Spearman Rank showed that statistically there was no relationship between the hematocrit value and urea levels value $0,186 > 0,05$. From this study, there was no relationship between hematocrit values and urea levels in suspected renal failure.*

Keywords: Hematocrit, Kidney Failure, Laboratory Tests, Suspected Kidney Failure, Urea.

Abstrak. Penyakit gagal ginjal merupakan suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang irreversible pada suatu saat yang memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap berupa dialysis atau transplantasi ginjal. Gangguan fungsi ginjal ditandai oleh meningkatnya kadar ureum & kreatinin, kelainan sedimen urin, elektrolit, histologi, dan struktur ginjal. Hematokrit merupakan tes yang mengukur presentase darah yang terdiri dari sel darah merah. hematokrit dapat digunakan untuk penuntun atau monitoring transfusi darah dan terapi eritropoietin. Ureum adalah produk akhir protein dan asam amino, peningkatan kadar ureum merupakan indikator adanya kerusakan ginjal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan nilai hematokrit dengan kadar ureum pada Suspek Gagal Ginjal di Laboratorium Klinik Blitar. Metode penelitian yang digunakan yaitu survei analitik dengan pendekatan cross sectional dengan teknik sampling Total Sampling. Responden penelitian 30 suspek gagal ginjal di Laboratorium Klinik Blitar. Berdasarkan rata-rata hasil penelitian pemeriksaan hematokrit 30 responden adalah 35,60vol% dan rata-rata hasil pemeriksaan ureum 30 responden adalah 46,80 mg/dl sedangkan secara statistik tidak terdapat hubungan nilai hematokrit dengan kadar ureum pada suspek gagal ginjal di Laboratorium Klinik Blitar. Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman Rank menunjukkan bahwa secara statistik tidak ada hubungan nilai hematokrit dengan kadar ureum dengan nilai $0,186 > 0,05$. Dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan nilai hematokrit dengan kadar ureum pada suspek gagal ginjal.

Kata Kunci: Gagal ginjal, Hematokrit, Suspek Gagal Ginjal, Tes Laboratorium, Ureum.

1. PENDAHULUAN

Penyakit gagal ginjal dapat disebabkan oleh berbagai faktor baik faktor riwayat penyakit atau perilaku kebiasaan hidup. Gagal ginjal adalah suatu kondisi medis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang ireversibel, pada suatu derajat yang memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap, berupa dialisis atau transplantasi ginjal. Gangguan fungsi ginjal ditandai oleh meningkatnya kadar ureum & kreatinin, kelainan sedimen urin, elektrolit,

histologi, dan struktur ginjal. Kriteria penyakit ginjal kronik antara lain yaitu kerusakan unit fungsional ginjal secara disertai dengan atau tanpa penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) yang telah berlangsung lebih dari tiga bulan. LFG $<60\text{ml}/\text{menit}/1,73\text{m}^2$ selama tiga bulan dengan atau tanpa kerusakan ginjal (Pasaribu, 2020).

Menurut Riskedas (2013) Indonesia merupakan negara dengan tingkat penderita gagal ginjal yang cukup tinggi. Hasil survei yang dilakukan oleh perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) diperkirakan ada sekitar 12,5 % dari populasi atau sebesar 25 juta penduduk Indonesia mengalami penurunan fungsi ginjal.

Menurut Ismail, Hasanuddin & dan Bahar (2014) jumlah penderita gagal ginjal di Indonesia sekitar 150 ribu orang dan menjalani terapi hemodialysis 10 ribu orang. Prevelensi gagal ginjal kronik berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,2% dan Sulawesi Utara menempati urutan ke 4 dari 33 propinsi dengan prevalensi 0,4% pada tahun 2013 (Ali, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Buhori (2017), penyakit gagal ginjal merupakan penyakit yang sering dijumpai dan termasuk penyakit yang banyak penderitanya. Berdasarkan data dari Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD)

Basemah Kota Pagar Alam jumlah penderita gagal ginjal sebanyak 385 pasien. Angka ini meningkat meningkat dari tahun 2015 yang hanya sebanyak 181 pasien. Penyakit gagal ginjal ini tidak memandang usia maupun jenis kelamin. Tidak sedikit dari penderita gagal ginjal mengabaikannya karena dianggap sebagai penyakit biasa (Dharma, 2015).

Sedangkan prevalensi penyakit gagal ginjal di Jawa Timur sebesar 1,9%. Di wilayah Kabupaten Blitar banyaknya penderita gagal ginjal pada bulan September 2022 berjumlah 308 orang dan pada Laboratorium Klinik Blitar dari bulan Oktober-Desember 2022 berjumlah 52 orang. Pasien dengan gejala perubahan frekuensi kencing, haus, nafsu makan turun, susah tidur, kurang konsentrasi, gelisah, mengantuk, diare, sembelit, sakit kepala, cegukan (hiccup), mulut bau ammonia berusia lebih dari 40 tahun dengan suspek gagal ginjal.

Penanganan Gagal ginjal dapat dilakukan dengan dua metode yaitu pertama transplantasi ginjal dan kedua Hemodialisa atau cuci darah (Pasaribu, 2020).

Transplantasi ginjal adalah pengambilan ginjal seseorang kemudian dicangkokkan ke dalam tubuh orang lain yang mengalami gangguan fungsi ginjal yang berat dan permanen. Pada dasarnya tujuan utama tranplantasi ginjal adalah untuk meningkatkan kualitas hidup dan harapan hidup bagi penderita gagal ginjal. Hemodialisis adalah proses pembersihan darah dengan mengumpulkan limbah. Teknik utama yang digunakan dalam dialisis ialah hemodialisis yaitu proses pemisahan makromolekul dari ion dan senyawa berat molekul

rendah dalam larutan dengan memanfaatkan perbedaan tingkat difusinya melalui membran semipermeabel (Gozali, 2017).

Pemeriksaan hematokrit merupakan salah satu pemeriksaan darah khusus yang sering dikerjakan di laboratorium berguna untuk membantu diagnosa berbagai penyakit. Penetapan nilai hematokrit dapat dilakukan dengan cara makro dan mikro. Cara makro digunakan tabung Wintrobe, sedangkan pada cara mikro digunakan tabung kapiler (Tumpuk dan Suwandi, 2018). Hematokrit adalah tes yang mengukur persentase darah yang terdiri dari sel darah merah. Hematokrit sering disebut sebagai PCV atau fraksi volume eritrosit. Penurunan kadar hematokrit akibat turunnya kadar hormon eritropoetin pada ginjal. Pada penderita gagal ginjal, hematokrit dapat digunakan untuk penuntun atau monitoring transfusi darah dan terapi eritropoietin (Gozali AP, 2017).

Ureum adalah produk akhir protein dan asam amino dan Kreatinin adalah produk sisa dari metabolisme yang dihasilkan oleh kreatinin otot. Kadar ureum dan kreatinin dalam darah sebagai tolak ukur yang menunjukkan keseimbangan antara produksi dan ekskresi oleh ginjal. Bila fungsi ginjal menurun, maka kadar ureum dan kreatinin dalam darah akan meningkat. Secara umum, kreatinin merupakan indikator yang spesifik pada gangguan fungsi ginjal. Peningkatan kadar ureum di dalam darah merupakan indikator adanya kerusakan ginjal. Uremia menyebabkan aktivitas pembuatan eritropoietin oleh kapiler peritubular endothelium ginjal tertekan sehingga stimulasi terhadap sumsum tulang untuk memproduksi sel darah merah menurun. Kegagalan pada mekanisme ini akan menyebabkan terjadinya anemia (Purba, 2020)

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah metode atau cara yang akan digunakan dalam penelitian, hal ini mencakup desain penelitian, populasi atau sampel, identifikasi variabel, definisi operasional, instrumen penelitian dan pemeriksaan, lokasi dan waktu penelitian, prosedur, pengambilan data, analisis data, dan kerangka kerja (Notoatmodjo, 2018).

Desain Penelitian

Desain penelitian (research design) merupakan suatu strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data digunakan untuk mengidentifikasi struktur dimana penelitian dilaksanakan (Notoatmodjo, 2018).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei analitik yaitu penelitian yang dilakukan untuk mencari hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat dengan pendekatan Cross Sectional yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara

faktor-faktor beresiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu waktu. Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian dengan menyebarkan kuesioner kepada responden dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2018).

Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoadmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah Klien di Laboratorium Klinik Blitar sebanyak 30 pasien.

Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoadmodjo, 2018). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah di Laboratorium Klinik Blitar sebanyak 30 orang.

Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian teknik total sampling. Total sampling merupakan Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Nursalam, 2020). Sampel kemudian dilakukan pemeriksaan adanya hubungan nilai hematokrit dengan kadar ureum pada penderita gagal ginjal kronis.

Analisis dan Pengolahan Data

Dari pengumpulan data yang dilakukan peneliti selama penelitian selanjutnya dilakukan pengolahan data menggunakan bantuan program SPSS untuk menjawab hipotesis penelitian mengenai hubungan nilai hematokrit dengan kadar ureum pada penderita gagal ginjal kronik di Laboratorium Klinik Blitar, maka uji yang digunakan adalah uji Pearson. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan SPSS for windows 20.0 yaitu untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak maka perlu dilakukan uji normalitas data. Karena jumlah sampel kurang dari 50 maka menggunakan hasil uji Shapiro-Wilk.

Pada uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk Shapiro Wilk untuk melihat distribusi data normal atau tidak. Pengujian hipotesis ini dengan Uji Kolerasi Spearman Rank pengambilan besar $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan bila nilai $p < \text{nilai } \alpha$, maka keputusannya adalah H_0 ditolak (H_a diterima) dan bila nilai $p > \text{nilai } \alpha$, maka keputusannya adalah H_0 diterima (H_a ditolak) dengan data berdistribusi tidak normal.

Dalam penelitian ini menggunakan pengolahan data dengan langkah- langkah sebagai berikut :

1. Editing (Penyuntingan Data)

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan beberapa kumpulan data yang telah diperoleh.

2. Coding (Kode)

Coding adalah kegiatan untuk mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

3. Entry Data(Memasukkan Data)

Entry Data adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikode ke dalam komputer untuk diolah.

4. Tabulasi

Tabulasi adalah membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan peneliti atau yang diinginkan oleh peneliti.

3. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Laboratorium Klinik Blitar pada tanggal 6 Maret sampai 8 Mei 2023 menggunakan sampel penelitian whole blood dan serum dengan teknik sampling yang digunakan yaitu Total Sampling didapatkan 30 sampel. Dari pemeriksaan 30 sampel darah di Laboratorium Klinik Blitar didapatkan hasil sebagai berikut

Tabel 1. Hasil pemeriksaan Hematokrit dan Ureum di Laboratorium Klinik Blitar.

No.	Nama	Usia	Alamat	Hasil Hematokrit	Keterangan	Hasil Ureum	Keterangan
1	ZN	53	Sananwetan	35vol%	Normal	31mg/dl	Normal
2	AM	49	Nglegok	33vol%	Rendah	45mg/dl	Abnormal
3	TY	58	Karangsari	37vol%	Normal	32mg/dl	Normal
4	AS	54	Jl. Cicadas Bendo	34vol%	Rendah	49mg/dl	Abnormal
5	FT	49	Kawedusan	36vol%	Normal	28mg/dl	Normal
6	HN	39	Sukorejo	39vol%	Normal	22mg/dl	Normal
7	VT	50	Tanjungsari	35vol%	Normal	25mg/dl	Normal
8	RD	39	Tlumpu	35vol%	Normal	22mg/dl	Normal
9	KY	50	Kanigoro	40vol%	Normal	43mg/dl	Abnormal
10	RF	38	Jl. Ciliwung	38vol%	Normal	30mg/dl	Normal

11	SD	39	Jl. Tengku Umar	35vol%	Normal	36mg/dl	Normal
12	CD	59	Pakunden	37vol%	Normal	38mg/dl	Normal
13	FC	62	Kepanjenkidul	30vol%	Rendah	75mg/dl	Abnormal
14	RE	55	Jl. Melati	32vol%	Rendah	70mg/dl	Abnormal
15	WR	60	Jl. Srigading	32vol%	Rendah	73mg/dl	Abnormal
16	TS	61	Jl. Suriat	37vol%	Normal	75mg/dl	Abnormal
17	FF	64	Bendogerit	36vol%	Normal	60mg/dl	Abnormal
18	SA	59	Plosokerep	40vol%	Normal	65mg/dl	Abnormal
19	WD	57	Tanggung	33vol%	Rendah	50mg/dl	Abnormal
20	SR	37	Jl. A. yani	35vol%	Rendah	20mg/dl	Normal
21	DW	39	Jl. Sungai Hulu B	36vol%	Normal	22mg/dl	Normal
22	HR	53	Perum Dimoro	37vol%	Normal	60mg/dl	Abnormal
23	JK	66	Pakunden	36vol%	Normal	66mg/dl	Abnormal
24	JJ	56	Jatimalang	45vol%	Normal	50mg/dl	Abnormal
25	NK	51	Bence	30vol%	Rendah	68mg/dl	Abnormal
26	YN	57	Sumberejo	32vol%	Rendah	70mg/dl	Abnormal
27	PT	49	Jl. Turi Selatan	35vol%	Normal	20mg/dl	Normal
28	RB	50	Kedawung	33vol%	Rendah	44mg/dl	Abnormal
29	FS	63	Kalipucung	35vol%	Normal	50mg/dl	Abnormal
30	DK	65	Serut	40vol%	Normal	65mg/dl	Abnormal

Tabel 2. Nilai Rujukan Hematokrit.

Kategori	Nilai Rujukan
Dewasa Laki-laki	35-47 vol%
Dewasa Perempuan	35-47 vol%

Sumber : Interpretasi hasil Hematokrit di laboratorium klinik Blitar

Tabel 3. Rujukan Kadar Ureum.

Kategori	Nilai Rujukan	Keterangan
Dewasa Laki-laki	20-40 mg/dl	Laki - laki Dewasa
Dewasa Perempuan	20-40 mg/dl	Perempuan Dewasa

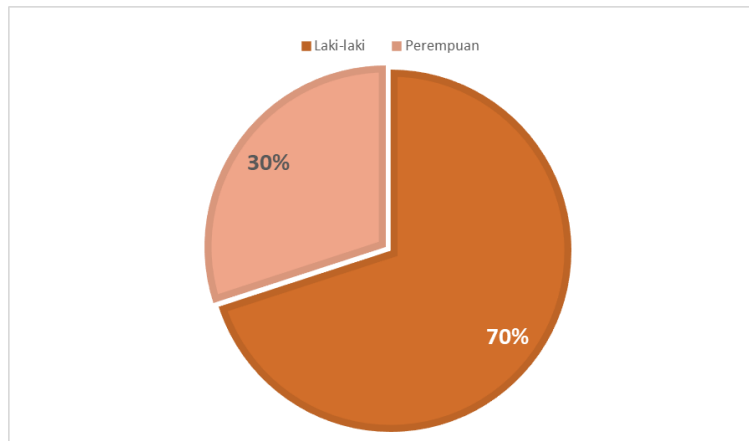
Sumber : Interpretasi hasil Hematokrit di laboratorium klinik Blitar

Berdasarkan Tabel 3 hasil pemeriksaan Hematokrit normal dengan Ureum normal yaitu 12 responden, Hematokrit normal dengan Ureum abnormal yaitu 9 responden, dan Hematokrit rendah dengan Ureum abnormal yaitu 9 responden.

Data Umum

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di Laboratorium Klinik Blitar, diketahui karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut :

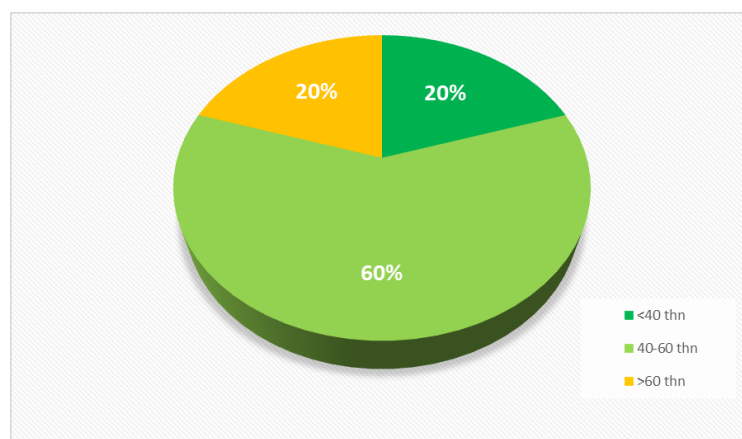


Gambar 1. Hasil Berdasarkan Jenis Kelamin.

Berdasarkan diagram pada gambar 1.1 dari 30 responden dapat diketahui jenis kelamin responden laki-laki sebanyak 21 orang (70%) dan responden perempuan sebanyak 9 orang (30%)

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di Laboratorium Klinik Blitar, diketahui karakteristik responden umur sebagai berikut :



Gambar 2. Hasil Berdasarkan Umur.

Berdasarkan diagram pada gambar 1.2 dari 17 responden didapat jumlah responden terbanyak berdasarkan umur yaitu responden dengan umur <40 tahun sebanyak (20%), umur 40-60 tahun sebanyak (60%) dan umur >60 tahun sebanyak (20%)

Analisis Data

Uji Normalitas

Tabel 4. Uji Normalitas Data dengan *Uji Shapiro Wilk*.

Tests of Normality		
Shapiro-Wilk		
Statistic	df	Sig.
.951	30	.180
.918	30	.024

Berberdasarkan *uji normalitas Shapiro Wilk* didapatkan nilai signifikasi (sig) dari Hematokrit 0,180 dan Ureum 0,024. Dari tabel tersebut berdistribusi tidak normal karena sig hematokrit lebih dari 0.05 dan sig ureum kurang dari 0.05

Uji Kolerasi

Tabel 5. Hasil *uji kolerasi spearman rank*.

Correlations			Hematokrit	Ureum
Spearman's rho	Hematokrit	Correlation	1.000	-.248
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.	.186
	Ureum	N	30	30
		Correlation	-.248	1.000
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.186	.
		N	30	30

Teknik yang digunakan dalam pengujian hipotesa menggunakan *uji kolerasi spearman-rank*. Hal ini berdasarkan pada nilai alpha (α) 0.05 (5%). Jika nilai sig. > 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, apabila nilai sig. < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berikut pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi menurut Sugiyono (2014)

Berdasarkan hasil *uji kolerasi spearman rank* terhadap Hematokrit dengan Ureum didapatkan hasil nilai kolerasi -0.248 hal ini berarti kolerasi sangat rendah dengan bernilai negatif sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat tidak searah. Sig (2 tailed) nilai probabilitas atau p value dengan *uji korelasi Spearman Rank* didapatkan hasil $0.186 > 0.05$ yang artinya H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga tidak ada hubungan antara Nilai Hematokrit dengan Kadar Ureum.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian tentang Hubungan Nilai Hematokrit dengan Kadar Ureum Pada Suspek Gagal Ginjal di Laboratorium Klinik Blitar menggunakan jenis penelitian survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Laboratorium Klinik Blitar memiliki populasi suspek gagal ginjal sebanyak 30 pasien. Teknik sampling yang digunakan yaitu Total sampling pada penelitian ini menggunakan uji statistik yaitu Uji normalitas data untuk mengetahui untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak menggunakan Uji Shapiro Wilk. Uji Shapiro Wilk untuk sampel yang kurang dari 50 (Wibowo, 2015). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 sampel, sehingga peneliti menggunakan Uji Shapiro Wilk dan Uji kolerasi spearman rank untuk mengukur keeratan hubungan secara linier antara dua variabel yang mempunyai distribusi data tidak normal.

Uji normalitas data menggunakan Uji Shapiro Wilk didapatkan hasil didapatkan nilai signifikasi (sig) dari Hematokrit 0,180 dan Ureum 0,024. Dari nilai tersebut berdistribusi tidak normal karena sig hematokrit lebih dari 0.05 dan Ureum kurang dari 0.05. Penentuan data berdistribusi normal atau tidak normal dengan melihat nilai sig. jika nilai sig lebih dari 0.05 maka data berdistribusi normal, sedangkan jika sig kurang dari 0.05 maka data berdistribusi tidak normal (Wijayanto, 2017). Hasil penelitian ini sama dengan yang diteliti oleh Sulistiono, 2017. Dalam penelitian tersebut hasil perhitungan statistic uji normalitas data menggunakan Uji Shapiro Wilk nilai signifikasi dari Hematokrit 0,912 dan Ureum 0,028 nilai sig kurang dari 0.05 maka data berdistribusi tidak normal.

Berdasarkan tabel 3 uji statistic analisis menggunakan uji kolerasi spearman rank didapatkan hasil nilai signifikansi atau sig.(22-tailed) sebesar 0,186 karena nilai sig > lebih besar dari 0.05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara nilai hematokrit dengan kadar ureum. Pada hasil koefisien kolerasi sebesar 0.248

artinya tingkat kekuatan hubungan (kolerasi) antara nilai hematokrit dengan kadar ureum yaitu sangat lemah. Hasil koefisien kolerasi bernilai negatif yaitu 0,248 sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat tidak searah. Hasil penelitian ini sama dengan yang diteliti oleh (Sulistiono, 2017). Dalam penelitian tersebut hasil perhitungan statistic uji kolerasi spearman rank nilai koefesiennya $0,205 > 0.05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan, Pada hasil koefisien kolerasi sebesar 0,238 artinya tingkat kekuatan hubungan (kolerasi) yaitu sangat lemah. Hasil koefisien kolerasi bernilai negatif yaitu 0,238 sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat tidak searah.

Pada suspek gagal ginjal sering ditemukan dengan gejala sering pusing, mual dan muntah ditimbulkan akibat retensi toksin uremia dalam darah. Menurut Smeltzer, 2010 semakin banyak kadar ureum dalam darah semakin tinggi pula efek dalam menimbulkan pusing, mual dan muntah. Nyeri pada pinggang bawah yang dialami oleh suspek gagal ginjal disebabkan tekanan dari kerusakan ginjal dalam pembuatan sumsum tulang. Frekuensi buang air kecil lebih sering terutama pada malam hari karena ginjal tidak mampu menyaring dengan optimal. Penyebab urin gagal ginjal lebih keruh yaitu tinggi derajat protein atau proteinuria (3-4+) secara kuat menunjukkan kerusakan glomerulus (Dewi,2015).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan :

1. Kadar rata-rata hasil pemeriksaan Hematokrit pada suspek Gagal Ginjal adalah 35,60vol%
2. Kadar rata-rata hasil pemeriksaan Ureum pada suspek Gagal Ginjal adalah 46,80 mg/dl
3. Disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara nilai Hamatokrit dengan kadar ureum pada suspek Gagal Ginjal di Laboratorium Klinik Blitar hal ini dapat disimpulkan berdasarkan uji kolerasi spearman rank dengan nilai signifikansi $0.186 > 0.05$, dengan koefisien kolerasi negatif 0.248 bersifat tidak searah

Saran

1. Bagi peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi masukan dan pertimbangan untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan menyempurnakan metode dan instrumen yang lebih berkaitan dengan variabel yang diteliti.

2. Bagi instansi tempat penelitian

Diharapkan menjadi sumber informasi dalam rangka meningkatkan upaya pelayanan kesehatan terutama pada pasien suspek Gagal Ginjal.

3. Bagi instansi pendidikan

Diharapkan dapat memberikan hasil penelitian ilmiah terbaru sebagai tunjukkan dunia kesehatan dan perkembangan dunia penelitian yang akan datang serta bacaan mahasiswa khususnya dibidang hematologi.

4. Bagi peneliti lain

Diharapkan untuk peneliti selanjutnya lebih memperbanyak waktu penelitian dan mampu memperoleh jumlah sampel yang lebih besar dan mencari data pasien sehingga factor lain yang mempengaruhi pemeriksaan dapat diketahui.

REFERENCES

- Bikbov B, Purcell CA, Levey AS, Smith M, Abdoli A, Abebe M, et al. 2020. Global, Regional, and National Burden of Chronic Kidney Disease 1990-2017: a systematic analysis for The Global Burden Disease Study 2017. *Lancet*. 2020.
- Braun, M, M. And Khayat, M. 2021. Kidney Disease: Chronic Kidney Disease. *FP Essentials*. 509 (Suppl 1) Pp. 20-25.
- Dewi, Winda. 2015. Analisa Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Hipertensi Dalam Pemberian Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Intradialik Di Ruang Hemodialisa RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2015. STIKes Muhammadiyah Samarinda: Samarinda, Kalimantan Timur.
- Gebretsadkan, G. 2015. The Comparison Between microhematocrit and automated methods for hematocrit determination. *International Journal of Blood Research and Disorders*, 2(1). <https://doi.org/10.23937/2469-5696/1410012>
- Gozali AP. 2017. Hubungan Adekuasi Hemodialisis Reguler dengan Fungsi Kognitif Pasien Di RSUP H. Adam Malik Medan. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Hamidi, Syahrul. 2018. Penyakit Gagal Ginjal Kronis Stadium 5 Berdasarkan Determinan Umur, Jenis Kelamin, Dan Diagnosa Etiologi Di Indonesia Tahun 2018. Universitas Lampung: Lampung, Sumatera Selatan.
- Ibrahim, Irma. 2017. Hubungan Asupan Protein Dengan Kadar Ureum Dan Kreatinin Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Sedang Menjalani Hemodialisa Di Unit Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta: Yogyakarta, Jawa Tengah. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v19i1.34>
- Indonesia KKR. Infodatin Ginjal Kronik. Situasi Penyakit Ginjal Kronik. Jakarta: 2017.
- IRR (2017). Program Indonesian Renal Registry 10th. Report Of Indonesian renal Registry.
- Marianna S, Astutik S. 2018. Hubungan Dampak Terapi Hemodialisa Terhadap Kualitas Hidup Pasien Dengan Gagal Ginjal. *Indones J Nurs Sci Pract*. Hal;41-52.

- Melianna, R. & Wiarsih, W. 2019. Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Terhadap Terjadinya Overload Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Post Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati. JIKO (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi). 3(1).
- Muchtar, Fatimah. 2013. Gambaran Hematologi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Universitas Hasanudin Makassar: Makassar, Sulawesi Selatan.
- Nur RA. 2020. Profile Total Lymphocyte Count Pada Penderita PGK Inisiasi Hemodialisis Periode November 2019 - Maret 2020. Skripsi. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Pasaribu RS. 2020. Tanda & Gejala Klinis Penderita Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa Kurang dari 3 Bulan. Skripsi. Medan Univ Sumatera Utara. Hal.1-84.
- Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI). 2012. Konsensus Manajemen Anemia pada Penyakit Gagal Ginjal Kronik. Jakarta. PERNEFRI 2012.
- Purba, J. 2020. Gambaran Kadar Kreatinin Pada Penderita Gagal Ginjal Yang Menjalani Hemodialisa. Poltekkes Kemenkes Medan: Medan, Sumatera Utara.
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian RI Tahun 2018.
- Sarwana, Siska. 2014. Hubungan Penyakit Ginjal Kronik Dengan Anemia Pada Pasien Rawat Inap RSUD Bari Palembang. Universitas Muhammadiyah Palembang: Palembang, Sumatera Selatan.
- Sulistiono, Andik. 2017. Hubungan Hemoglobin Dengan Kadar Ureum Pada Pada Penderita Penyakit Gagal Ginjal Kronis Rumah Sakit Bhayangkara Kediri. Institu Ilmu Kesehatan Bhkti Wiyata Kediri: Kediri, Jawa Timur.
- Susilowati, Novia. 2014. Hubungan Kadar Ureum Dengan Nilai Hematokrit Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik. Poltekkes Kemenkes Bandung: Bandung, Jawa Barat.
- Tumpuk, S., & Suwandi E. 2018. Perbedaan Hasil Pemeriksaan Mikro Hematokrit Menggunakan Makrosentrifulus dengan Mikrosentrifulus. Jurnal Laboratorium Khatulistiwa. 2(2). <https://doi.org/10.30602/jlk.v1i2.152>
- Wiliyanarti PF, Muhith A. 2019. Life Experience of Chronic Kidney Diseases Undergoing Hemodialysis Therapy. NurseLine J. Vol;4(1):54. <https://doi.org/10.19184/nlj.v4i1.9701>