

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Dari seluruh pasien aktif hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit 2 yang berjumlah 118, peneliti mendapatkan subyek penelitian sejumlah 96 orang sesuai jumlah sampel minimal. Setelah pasien dipilih sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, dilakukan permintaan persetujuan setelah penjelasan atau *informed consent* secara tertulis kepada subyek penelitian. Jika subyek menyetujui, maka peneliti akan mengambil data secara langsung dengan melakukan anamnesis singkat dan wawancara.

Setelah dilakukan anamnesis dan wawancara, peneliti melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan secara langsung dengan alat yang sudah disediakan peneliti dengan diawasi oleh peneliti secara langsung. Beberapa data yang tidak ditanyakan dalam anamnesis diambil dengan metode pengambilan data sekunder. Data sekunder diambil dengan melihat rekam medis atau catatan kesehatan yang tersedia untuk pasien yang bersangkutan.

Tabel 2. Frekuensi Distribusi Subyek Penelitian

No Distribusi	Klasifikasi	Jumlah	Persentase
1 Jenis Kelamin	Pria	63	65,6
	Wanita	33	34,4
2 Usia	<24	1	1,0
	25-34	11	11,5
	35-44	25	26,0
	45-54	37	38,5
	55-64	16	16,7
	>64	6	6,3

Pada tabel 2 didapatkan hasil bahwa kelompok usia pasien terbanyak ditunjukkan pada kelompok usia 45-54 tahun. Persentase pada kelompok usia tersebut sebesar 38,5%. Kelompok usia paling sedikit terdapat pada rentang usia di bawah 24 tahun, yaitu sebanyak 1% dari keseluruhan sampel yang didapat atau hanya 1 dari 96 subyek.

Selain berdasarkan usia, subyek dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin. Dari data jenis kelamin, didapatkan hasil bahwa subyek penelitian lebih banyak jenis kelamin pria daripada wanita. Perbandingan jumlah subyek pria dengan subyek wanita mendekati angka 2:1.

Tabel 3. Karakteristik Subyek Dengan dan Tanpa *Venectasia*

Karakteristik	<i>Venectasia</i>	
	Ya (n=47)	Tidak (n=49)
Gender		
- Pria (%)	31 (66,0 %)	32 (65,3 %)
- Wanita (%)	16 (34,0 %)	17 (34,7 %)
Komorbidity		
- Hipertensi (%)	39 (83 %)	39 (79,6 %)
- DM (%)	6 (12,8 %)	16 (32,7 %)
Riwayat merokok		
- Ya (%)	17 (36,2 %)	21 (42,8 %)
- Tidak (%)	30 (63,8 %)	28 (57,1 %)

Pada tabel di atas ditunjukkan bahwa 83% subyek yang *venectasia*, memiliki komorbidity hipertensi. Sedangkan 12,8 % memiliki komorbidity diabetes mellitus. Selain yang dicantumkan, subyek memiliki komorbidity lain.

Dari 47 subyek yang memiliki *venectasia*, 36,2% memiliki riwayat merokok. Tiga puluh orang sisanya tidak memiliki riwayat merokok. Sedangkan pada 49 subyek yang tidak memiliki *venectasia*, 21 orang memiliki riwayat merokok dan sisanya tidak memiliki riwayat merokok.

Tabel 4. Hasil Analisis *Crosstabulation*

Indeks Massa	Venectasi				Total	%
	Ada		Tidak Ada			
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Underweight	6	6,3	5	5,2	11	11,5
Normoweight	29	30,2	22	22,8	51	53,0
Overweight	11	11,5	11	11,5	22	23,0
Obese	1	1,0	11	11,5	12	12,5
Total	47	49,0	49	51,0	96	100,00

Setelah data dimasukkan ke dalam tabel *crosstabulation*, didapatkan hasil 47 orang terdapat *venectasia* dari 96 subyek penelitian yang diikuti. Persentase *venectasia* terkecil didapatkan pada kelompok subyek dengan indeks massa tubuh obese (8,3%). Sedangkan persentase *venectasia* terbesar didapatkan pada kelompok subyek dengan indeks massa tubuh normal (56,9%).

Secara keseluruhan, kebanyakan subyek memiliki indeks massa tubuh yang normal (53%). Jumlah subyek dengan indeks massa tubuh normal adalah 51 orang. Jumlah ini adalah jumlah terbanyak bila dibandingkan dengan kelompok indeks massa tubuh yang lain. Jumlah paling sedikit adalah pada kelompok *underweight*, yaitu 11 orang.

Tabel 5. Persentase *Venectasia* pada Kelompok IMT Tertentu

Indeks Massa Tubuh	<i>Venectasia</i>	Total	Persentase (%)
<i>Underweight</i>	6	11	54,5
<i>Normoweight</i>	29	51	56,9
<i>Overweight</i>	11	22	50,0
<i>Obese</i>	1	12	8,3
Total	47	96	49,0

Jika dibuat dalam bentuk persen, jumlah *venectasia* pada orang dengan IMT *underweight* adalah 54,5%, normal 56,9%, *overweight* 50%, *obese* 8,3%. Hal

ini menunjukkan bahwa pada orang dengan *overweight* dan *obesitas* memiliki kecenderungan untuk terjadi *venectasia* lebih kecil bila dibandingkan dengan kelompok IMT yang lebih rendah.

Tabel 6. Hasil Nilai Kemaknaan Analisis *Crosstabulation*

	<i>Value</i>	<i>Asymp. Sig. (2-sided)</i>
<i>Pearson Chi-square</i>	9,347 ^a	0,025
<i>Likelihood Ratio</i>	10,765	0,013

Setelah data sudah didapat, data tersebut kemudian diolah dan diuji hipotesis dengan metode *Chi-square*. Pada perhitungan, didapatkan hasil $p=0,025$ dimana hal tersebut berarti ada hubungan yang signifikan ($p<0,05$) antara indeks massa tubuh dengan *venectasia* pada subyek penelitian.

Tabel 7. Analisis Korelasi IMT dengan *Venectasia*

		<i>Venectasia</i>
IMT	<i>Pearson</i>	-,251(*)
	<i>Correlation</i>	
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,014
	<i>N</i>	96

Dari analisis korelasi indeks massa tubuh dengan *venectasia*, didapatkan hasil uji korelasi *Pearson* negatif -,251. Diperoleh juga angka signifikansi korelasi 0,014. Jumlah sampel terbaca seluruhnya yaitu 96 subyek penelitian.

B. Pembahasan

Dari hasil penelitian, didapatkan subyek penelitian yang mengikuti penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin pria, yaitu 65,6%. Hal ini sesuai dengan prevalensi penyakit gagal ginjal kronik di Indonesia didominasi oleh jenis kelamin pria (Perkumpulan Nefrologi Indonesia, 2012).

Usia terbanyak subyek penelitian berasal dari rentang usia 45-54 tahun. Kelompok usia sebelum 24 tahun hanya terdiri dari satu orang. Hasil ini sesuai dengan laporan yang dibuat oleh Perkumpulan Nefrologi Indonesia pada tahun 2012. Gagal ginjal adalah suatu penyakit yang progresif, oleh sebab itu, onset gagal ginjal terminal sebagian besar terjadi pada orang dewasa, bukan anak-anak atau remaja.

Indeks massa tubuh paling banyak berada pada rentang normal. Hal ini seharusnya menimbulkan resiko penyakit yang minimal apabila terjadi pada orang normal. Namun pada tabel 3 ditunjukkan hasil bahwa pada rentang IMT normal, kejadian *venectasia* lebih tinggi daripada rentang usia yang lain.

Pada analisis korelasi didapatkan hasil signifikansi 0,14 yang berarti ada hubungan yang bermakna antar kedua variabel. Uji *Pearson* yang menunjukkan hasil $r = -0,251$ berarti arah korelasinya adalah negatif. Hal tersebut berarti makin besar indeks massa tubuh, maka makin kecil kemungkinan untuk terjadi *venectasia*. Selain itu, $-0,251$ menunjukkan kekuatan korelasi (r) kedua variabel yang lemah ($r = 0,20-0,399$).

Hasil dari penelitian ini tidak sesuai dengan beberapa teori yang dikemukakan sebelumnya oleh Ikizler (2008). Teori tersebut menyatakan bahwa makin besar indeks massa tubuh mengakibatkan makin besar pula kemungkinan mendapatkan *venectasia*. Ketidaksesuaian ini dapat terjadi karena beberapa alasan.

Analisis peneliti, banyaknya lemak dapat mengakibatkan *venectasia* yang tidak nampak secara superfisial. Sebenarnya, hal ini dapat diatasi dengan menggunakan alat ukur *venectasia* yang lebih obyektif, misalnya USG Doppler. Namun karena keterbatasan peneliti, hal ini belum dapat dilaksanakan pada penelitian ini.

Alasan kedua, bisa diakibatkan karena edema menimbulkan kerancuan penghitungan IMT. IMT layak digunakan untuk mengukur kadar lemak dalam tubuh. Pada pasien penderita gagal ginjal terminal, ginjal tidak dapat sepenuhnya berfungsi dengan baik. Hal itu mengakibatkan akumulasi cairan pada tubuh penderita. Hal tersebut menyebabkan pengukuran IMT pada pasien tersebut tidak sepenuhnya tepat mengukur kadar lemak tubuh.

Terakhir, ada faktor perancu yang tidak terkontrol. Faktor perancu dari pasien dapat menimbulkan bias penelitian. Sebagian dari faktor perancu sudah dikontrol oleh peneliti. Namun ada beberapa yang tidak dapat dikontrol, contohnya tekanan darah pasien, yang dirasa dapat berpengaruh pada munculnya *venectasia*, sulit dikontrol karena sebagian besar pasien memiliki tekanan darah

yang lebih tinggi dari normal sehingga tidak dapat dieksklusikan sebagai subyek penelitian.

Namun, penelitian ini mendukung pernyataan teori yang dikemukakan oleh Stevinkel dan Lindholm. pada tahun 2008. Teori tersebut menyebutkan bahwa outcome dari pasien gagal ginjal yang memiliki indeks massa tubuh berlebih (*overweight* atau *obese*) akan lebih baik dibandingkan dengan yang indeks massa tubuhnya tidak berlebih.

Adapun kelemahan ini ada beberapa hal. Pertama dari desain penelitian yang *cross-sectional* dirasa masih belum cukup kuat untuk membuktikan hubungan sebab-akibat dari suatu kejadian. Selain itu, beberapa faktor perancu seperti riwayat merokok, tekanan darah, aktivitas fisik, lama pemasangan *A-V Shunt*, dan penyakit penyerta pasien tidak dapat dikontrol secara ketat karena keterbatasan dari peneliti.

Sedangkan kelebihan dari penelitian ini adalah waktu yang dibutuhkan untuk penelitian cukup singkat. Selain itu biaya yang dikeluarkan untuk penelitian lebih terjangkau karena alat yang dibutuhkan hanya sederhana. Selain itu, penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sekunder sehingga meminimalisasi bias dibanding hanya menggunakan satu jenis sumber data saja.