

PENGARUH STATUS GIZI TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA

Dewi Maritalia^{1*)}, Siti Rahmah¹

¹Diploma III Kebidanan Universitas Almuslim Bireuen-Aceh

^{*)}Email : dewi.maritalia@gmail.com

Diterima 20 Maret 2018/Disetujui 14 April 2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh status gizi terhadap tekanan darah pada lansia. Desain penelitian merupakan deskriptif korelasi dengan menggunakan metode survey dalam pengumpulan data. Metode pendekatan yang digunakan adalah cross sectional, dimana pengambilan data status gizi dan tekanan darah responden dilakukan dalam waktu yang bersamaan. Populasi adalah warga Panti Sosial Tresna Wedha (PSTW) Belai Kasih Kabupaten Bireuen. Teknik sampling menggunakan accidental sampling dengan jumlah sample 19 orang, terdiri dari 15 perempuan dan 4 laki-laki. Instrumen penelitian untuk mengukur berat badan menggunakan bath scale dan mengukur tinggi badan menggunakan microtoise. Tekanan darah diukur dengan menggunakan tensimeter aneroid dan stetoschpe binaural pada lengan kiri atas dalam posisi duduk. Batasan normal status gizi dan tekanan darah menggunakan standar yang telah ditetapkan WHO. Pengolahan data dilakukan dengan software spss 16 menggunakan analisa statistic regresi logistic. Usia responden berkisar antara 55 – 75 tahun, status gizi responden sebagian besar berada dalam kategori normal (63,2%), tekanan darah responden sebagian besar berada dalam kategori normal (52,6%) dan tidak ada pengaruh antara status gizi terhadap tekanan darah pada lansia dengan nilai $\alpha = 0,257$ ($\alpha > 0,05$).

Kata Kunci : IMT, Lansia, Status Gizi, Tekanan Darah

PENDAHULUAN

Menjadi tua bukanlah suatu pilhan tapi merupakan suatu proses dalam siklus kehidupan manusia. Lanjut Usia (Lansia) merupakan kelompok penduduk yang berusia lebih dari 60 tahun (UURI No.13 Tahun 1998). Meningkatnya Umur Harapan Hidup (UHH) akan menyebabkan meningkatnya jumlah Lansia di Indonesia. Pada Tahun 2000 jumlah Lansia 14,4 juta orang (7,18%) dari jumlah penduduk Indonesia dengan UHH 67,4 tahun. Tahun 2006 angka ini meningkat dua kali lipat menjadi 19 juta orang (8,9%) dari jumlah penduduk Indonesia dengan UHH 66,2 tahun dan diperkirakan tahun 2020 mencapai 28,8 juta orang (11,34%) dengan UHH 71,1 tahun.

Proses menua merupakan suatu proses yang terjadi secara alamiah yang diikuti berbagai perubahan pada seluruh sistem tubuh lansia. Perubahan tersebut akan menyebabkan timbulnya beberapa penyakit degenerative seperti hipertensi, obesitas dan diabetes mellitus.

Salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi pada Lansia adalah hipertensi (Andriani, 2011). Hasil survey hipertensi di Indonesia didapatkan prevalensi hipertensi pada orang dewasa berkisar 5–10% dan dan menjadi lebih dari 20%

pada kelompok umur di atas 50 tahun. Beberapa factor resiko penyebab hipertensi adalah umur, jenis kelamin, merokok, stress, konsumsi alcohol, status gizi dan obesitas (Andriani, 2011). Kejadian hipertensi meningkat seiring dengan meningkatnya Indeks Massa Tubuh (IMT).

Indeks Massa Tubuh (Body Mass Index) merupakan alat ukur yang sering digunakan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan berat badan pada orang dewasa. Klasifikasi IMT untuk Indonesia merujuk kepada ketentuan WHO tahun 2004 seperti Tabel 1.

Tabel 1 Klasifikasi IMT Menurut WHO Tahun 2004

Kategori Risiko Penyakit	IMT
Kurus (<i>underweight</i>) Rendah	<18,5
Berat badan normal Rata-rata	18,5 – 24,9
Berat badan berlebih (<i>overweight</i>) Meningkat	25 – 29,9
Obesitas – kelas 1 Sedang	30 – 34,9
Obesitas – kelas 2 Berbahaya	35 – 39,9
Obesitas – kelas 3 (obesitas morbid) Sangat Berbahaya	≥ 40

IMT sudah digunakan untuk menilai status gizi pasien di beberapa Rumah Sakit di Indonesia. Dalam menentukan status gizi orang dewasa IMT ternyata sangat sensitive, baik pada laki-laki maupun perempuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh status gizi terhadap tekanan darah pada lansia.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian

Desain penelitian merupakan deskriptif korelasi dengan menggunakan metode survey dalam pengumpulan data. Metode pendekatan yang digunakan adalah cross sectional, dimana pengambilan data status gizi dan tekanan darah responden dilakukan dalam waktu yang bersamaan.

Metode Pengumpulan Data

Data status gizi responden didapatkan dengan cara menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan untuk kemudian dihitung Indeks Massa Tubuhnya (IMT). Hasil hitung IMT kemudian dikelompokkan ke dalam 2 kategori yaitu normal dan tidak normal. Klasifikasi IMT menggunakan standar yang ditetapkan WHO tahun 2004 yaitu batas berat badan normal 18,5 – 24,9. Rumus yang digunakan untuk menghitung IMT adalah Berat Badan (kg) : Tinggi Badan (m)². Untuk mendapatkan data tekanan darah responden dilakukan dengan cara mengukur tekanan darah pada lengan sebelah kiri pada posisi duduk. Data hasil pengukuran tekanan darah juga dikelompokkan dalam 2 kategori yaitu normal dan tidak normal. Kriteria normal tekanan darah merujuk pada standar yang ditetapkan WHO yaitu 110 – 140 mmHg untuk sistolik dan 60 - 90 mmHg untuk diastolik. Pengambilan data berat badan dan tinggi badan dilakukan terlebih dahulu sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah. Pengambilan seluruh data tersebut dilakukan pada hari yang sama untuk semua responden.

Populasi dan Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah accidental sampling. Populasi penelitian adalah semua warga Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Belai Kasih Kabupaten Bireuen. Jumlah warga PSTW yang terdata adalah 40 orang, namun pada saat pengumpulan data dilakukan jumlah warga yang ada hanya 19 orang, terdiri dari laki-laki 4 orang dan perempuan 15 orang.

Instrumen Penelitian

Pengukuran tinggi badan responden dilakukan dengan menggunakan instrumen microtoise, sedangkan berat badan ditimbang dengan menggunakan bath scale. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tekanan darah adalah tensi meter aneroid dan stethoscope binaural.

Lokasi Penelitian

Pengambilan data berat badan, tinggi badan dan tekanan darah responden dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Belai Kasih Kabupaten Bireuen, Provinsi Aceh dalam satu hari yang sama.

Analisa Statistik

Analisa statistik penelitian dilakukan dengan menggunakan regresi logistic yang diolah dengan SPSS versi 16 untuk mengetahui pengaruh status gizi terhadap tekanan darah responden. Kategori untuk variable status gizi adalah normal dan tidak normal. Kategori untuk variable tekanan darah adalah normal dan tidak normal. Tingkat ketepatan yang digunakan $\alpha = 5\%$.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil pengolahan data untuk data deskriptif responden yang meliputi umur, jenis kelamin, tekanan darah dan status gizi dapat dilihat pada Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3, Tabel 4 dan tabel 5.

Tabel 1 Hasil analisis statistika

	Umur	Status Gizi	Tekanan Darah
Mean	66.89	3.63	0.53
Median	67.00	4.00	1.00
Modus	60	4	1
Minimum	55	3	0
Maksimum	75	4	1
Jumlah	1271	69	10

Tabel 2 Distribusi responden berdasarkan umur

Umur	Frekuensi	Persentase
55	1	5.3
60	3	15.8
62	1	5.3
65	2	10.5
67	3	15.8
68	1	5.3
69	1	5.3
70	2	10.5
72	2	10.5
73	1	5.3
74	1	5.3
75	1	5.3
Total	19	100.0

Tabel 3 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	4	21.1
Perempuan	15	78.9
Total	19	100.0

Tabel 4 Status gizi

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Tidak Normal	7	36.8
Normal	12	63.2
Total	19	100.0

Tabel 5 Tekanan darah

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Tidak Normal	9	47.4
Normal	10	52.6
Total	19	100.0

Pengujian statistic melalui regresi logistic didapatkan nilai $\alpha = 0,257$ ($\alpha > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan tekanan darah responden.

Tabel 6 Hasil analisis regresi logistik

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp (B)
Regresi logistik	0.539	0.476	1.284	1	0.257	1.714

Pembahasan

Pembahasan dilakukan terhadap analisa univariat dan bivariat.

1. Analisa Univariat
 - a) Jenis kelamin
 Jumlah responden adalah 19 orang yang terdiri dari perempuan 15 orang dan laki-laki 4 orang. Jumlah responden perempuan lebih banyak dari responden laki-laki.
 - b) Umur
 Umur responden berkisar antara 55 tahun sampai dengan 75 tahun dengan umur rata-rata 66 tahun. Usia di atas 60 tahun sangat beresiko mengalami penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi.
 - c) Status gizi
 Status gizi responden yang berada dalam kategori normal dengan IMT antara 18,5 – 24,9 sebanyak 12 orang (63,2%). Status gizi responden yang berada dalam kategori tidak normal berjumlah 7 orang (36,8%). Status gizi yang berada di bawah atau di atas 18,5 – 24,9 dikelompokkan dalam kategori tidak normal. Sebagian besar responden berada pada kategori normal untuk variable status gizi.
 - d) Tekanan darah
 Tekanan darah responden yang berada dalam kategori normal berjumlah 10 orang (52,6%) dan tidak normal berjumlah 9 orang (47,4%). Standar normal tekanan darah untuk systole adalah 110 – 140 mmHg dan diastole 60 – 90 mmHg. Tekanan darah yang berada di bawah standar tersebut (hipotensi) dan di atas standat tersebut (hipertensi) dikelompokkan dalam kategori tidak normal.

2. Analisa Bivariat

Hasil pengolahan data melalui regresi logistic untuk variable status gizi dan tekanan darah dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai 0,257 ($\alpha > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara status gizi dengan tekanan darah pada lansia.

SIMPULAN

1. Usia responden berkisar antara 55 tahun sampai dengan 75 tahun.
2. Status gizi responden yang berada dalam kategori normal 12 orang (63,2%) dan tidak normal 7 orang (36,8%)
3. Tekanan darah responden yang berada pada kategori normal 10 orang (52,6%) dan tidak normal 9 orang (47,4%)
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara status gizi dengan tekanan darah pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani. (2011). *Hubungan Status Gizi dan Kebiasaan Hidup dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kedurus Surabaya*. Surabaya : Universitas Airlangga.
- Agustina, Sari, Savita. (2014). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Lansia di Atas Umur 65 Tahun*. Pekanbaru : Jurnal Kesehatan Komunitas STIKes Hang Tuah Pekanbaru.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eka Yuniar SD. (2017). *Hubungan Asupan Lemak dan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Bolon Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar*. Surakarta : Skripsi FKM Muhammadiyah
- Machfoedz, MS. (2009). *Metodologi Penelitian, Bidang Kesehatan, Keperawatan, Kebidanan, Kedokteran*. Yogyakarta : Fitramaya
- Mawarni. A. (2006). *Biostatistik Lanjut*. Semarang : Program Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro
- Notoadmojo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam.(2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi*

Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika

Solehatul M, Taufik M, Firlia Ayu A, Ibnu Malkan. (2005). *Hubungan Gaya Hidup dan Pola makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kelurahan Sawangan.* Biomedika, Volume 7 Nomor 2. Jakarta : Universitas Pembangunan Nasional Veteran .

Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian.* Bandung : Alfabeta

Riyanto, Agus. (2010). *Pengolahan dan Analisis Data Kesehatan.* Yogyakarta: Nuha Medika.

Sastroasmoro, S, Ismael, S. (2011). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis.* Jakarta : CV Sagung Seto.

Wahyudi Nugroho. (2014). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik.* Edisi 3. Jakarta. EGC

Wahyuningsih, Endri Astuti. (2013). *Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi pada Usia Lanjut.* Yogyakarta : Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia, STIKes Alma Ata