

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan tekanan darah persisten dengan tekanan darah sistoliknya di atas 140 mmHg dan diastoliknya di atas 90 mmHg. Hipertensi adalah salah satu penyakit yang tidak menular yang dapat menyebabkan kematian pada penderita karena tekan darah yang naik berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2013, penyakit tidak menular (PTM) seperti jantung, stroke, kanker, diabetes militus, obstruktif kronik serta penyakit kronik lainnya merupakan 63% penyebab kematian diseluruh dunia dengan membunuh 36 juta jiwa pertahun. Data *World Health Organization* (WHO) 2015 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di dunia mencapai sekitar 1,13 miliar individu, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi.

Pola penyakit di Indonesia mengalami transisi epidemiologi selama dua dekade terakhir, yakni penyakit menular yang semula menjadi beban utama bergeser menjadi penyakit tidak menular. Kecenderungan ini mulai mengancam sejak usia muda. Penyakit yang tidak menular diantaranya hipertensi, diabetes militus, kanker, dan penyakit paru obstruktif kronik (Kemenkes RI,2015). Terkontrolnya tekanan darah sistolik dapat menurunkan resiko kematian, penyakit kardiovaskular, strok, dan gagal jantung. Menjalankan pola hidup sehat setidaknya selama 4-6 bulan terbukti dapat menurunkan tekanan darah dan secara umum dapat menurunkan resiko permasalahan kardiovaskular (Soenarta, dkk., 2015).

Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44,1%) sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara bahwa hipertensi merupakan salah satu dari sepuluh penyakit terbesar di Sulawesi Tenggara. Berdasarkan data survailans terpadu penyakit berbasis puskesmas (STP) dari Dinas Kesehatan

Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2016 menyebutkan bahwa pada tahun 2013 jumlah kasus penyakit hipertensi sebanyak 46,656 kasus, pada tahun 2014 jumlah kasus penyakit hipertensi sebanyak 24,419 kasus dan pada tahun 2015 jumlah kasus penyakit hipertensi sebanyak 19.743 kasus (Dinkes Provinsi Kendari, 2016).

Berdasarkan data hipertensi Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari pada pengukuran tekanan darah berdasarkan umur >18 tahun berjumlah 16.823 orang, sedangkan yang melakukan pengukuran tekanan darah >140 berjumlah 6.645 orang. Dan data hipertensi rawat inap yang terdiagnosis oleh dokter sebanyak 309 orang (Data Hipertensi RSUD Kota Kendari, 2019).

Pada penderita hipertensi efek hematokrit pada tekanan darah melalui hiperviskositas menunjukkan bahwa kenaikan hematokrit sekitar 10,99% akan meningkatkan viskositas darah. Peningkatan viskositas darah akan mengakibatkan penurunan aliran darah. Penurunan aliran darah ini akan menimbulkan pembesaran mekanisme di mana tekanan darah akan menyebabkan peningkatan tekanan darah di atas 20% dari normal. Peningkatan tekanan darah akan menyebabkan peningkatan beban sirkulasi dan ini yang akan mengakibatkan terjadinya peningkatan resiko hipertensi. Kadar hematokrit yang tinggi dapat menimbulkan peningkatan viskositas darah sehingga berakibat turunnya aliran darah dalam otak. Meskipun peningkatan viskositas darah tidak hanya disebabkan oleh peningkatan hematokrit, namun bila kadar hematokrit melampaui 46% maka viskositas darah akan meningkat dengan tajam (Widijatno dkk., 2006).

Obesitas merupakan suatu keadaan dimana terjadi penumpukan lemak berlebih di dalam tubuh. Obesitas diketahui menjadi salah satu faktor resiko munculnya berbagai penyakit degeneratif seperti seperti penyakit jantung dan stroke. Kelebihan lemak visceral berhubungan dengan peningkatan resiko penyakit kardiovaskuler, sindrom metabolic (hipertensi, dyslipidemia, dan diabetes tipe II). Hasil Riset Kesehatan Dasar (2013) menunjukkan bahwa prevalensi penduduk Indonesia mengalami obesitas sebesar 15,4% .Peningkatan prevalensi dari insiden obesitas dinegara maju dan berkembang sudah terjadi sejak 25 tahun terakhir. Di Indonesia sejak Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) kedua sudah mulai ada

data kelebihan berat badan dan obesitas inisejak dilaksanakan Riset Kesehatan Dasar pada 2007 sampai dengan Riset Kesehatan Dasar pada 2013. Prevalensi status gizi gemuk pada remaja usia 13-15 tahun berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 sebesar 10,8%, terdiri dari 8,3% overweight dan 2,5% obesitas. Provinsi Jawa Tengah provinsi dengan prepalensi nasional untuk remaja usia 16-18 tahun.

Hematokrit (Ht atau Hct) disebut juga *packed cell volume* (PCV) adalah pemeriksaan volume eritrosit dalam mililiter yang di temukan dalam 100 ml dan dihitung dalam persen (%). Hematokrit merupakan persentase darah berupa sel. Viskositas darah meningkat secara drastis dengan meningkatnya hematokrit. Sedangkan tekanan darah merupakan gaya yang diberikan oleh darah terhadap setiap satuan luas dinding pembuluh. Tekanan darah dapat dipengaruhi oleh viskositas darah. Maka dari itu, baik hematokrit maupun tekanan darah dipengaruhi oleh viskositas darah pemeriksaan ini menggambarkan komposisi eritrosit dalam darah di dalam tubuh. Perubahan presentase hematokrit di pengaruhi oleh faktor seluler dan plasma, seperti peningkatan atau penurunan produksi eritrosit, ukuran eritrosit dan kehilangan atau asupan cairan. Berdasarkan nilai rujukan nilai hematokrit terbagi atas jenis usia, bayi bari lahir (44-46%), usia 1-3 tahun (29-40%), usia 4-10 tahun (31-43%), pria dewasa (40-50%), wanita dewasa (36-46%) dan nilai kritis (< 15% dan > 60%). Semakin tinggi persentase (%) hematokrit berarti konsentrasi darah semakin kental yang dapat berlanjut ke keadaan shok hipovolemik atau kondisi darurat dimana jantung tidak mampu memasok darah yang cukup ke seluruh tubuh akibat volume darah yang kurang (Sutedjo, 2009).

Penelitian Cirillo *et al* mendapatkan hubungan positif antara hematokrit, tekanan darah serta prevalensi tekanan darah pada 1,275 laki-laki dan 1,534 perempuan pada usia 25-74 tahun menyimpulkan bahwa semakin tinggi kadar hematokrit maka semakin tinggi insidensi hipertensi bergantung pada faktor risiko. Diketahui dari penelitian sebelumnya bahwa terdapat hubungan antara kadar hematokrit dengan tekanan darah. Berdasarkan uraian diatas, penulis

tertarik mengambil judul penelitian gambaran hematokrit pada penderita hipertensi yang obesitas dan non obesitas.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas penulis mengambil rumusan masalah bagaimana gambaran kadar hematokrit pada penderita hipertensi yang mengalami obesitas dan non obesitas?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk melihat kadar Hematokrit pada penderita hipertensi yang obesitas dan non obesitas.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui perbedaan kadar hematokrit pada penderita hipertensi yang obesitas dan non obesitas.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Institusi

Sebagai bahan tambahan referensi bagi akademik dan masukkan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan terkhusus jurusan Teknologi Laboratorium Medis, serta sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat bagi Peneliti

Untuk mendapat wawasan atau pengetahuan dan pengalaman yang lebih dalam bidang kesehatan khususnya mengenai gambaran kadar hematokrit pada penderita hipertensi yang obesitas

3. Manfaat bagi tempat Penelitian

Untuk memberikan informasi kesehatan khususnya kepada penderita hipertensi mengenai kadar hematokrit yang berkaitan dengan hipertensi, sehingga lebih bisa menjaga pola hidup sehat.

4. Manfaat bagi peneliti selanjutnya

Sebagai salah satu sumber pengetahuan dan informasi tambahan bagi mahasiswa/I Poltekkes Kendari khususnya mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang akan melakukan penelitian mengenai hematokrit pada penderita lain.