

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan zaman, baik disadari atau tidak, manusia cenderung menganut gaya hidup modern. Gaya hidup seperti ini membuat manusia sangat menyukai hal-hal yang instan. Akibatnya, mereka cenderung malas beraktivitas fisik dan gemar mengonsumsi makanan instan, yang memiliki kandungan natrium dan lemak yang tinggi. Selain itu gaya hidup modern tidak jarang membuat manusia tertekan dengan segala rutinitas harian sehingga dapat menimbulkan stres, kebiasaan merokok, serta kebiasaan mengonsumsi alkohol dan kafein yang berlebihan. Hal-hal tersebut dapat memicu timbulnya berbagai penyakit, termasuk hipertensi. (Yunita, 2017)

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan persisten pada pembuluh darah arteri, dimana tekanan sistolik sama dengan atau diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik sama dengan atau diatas 90 (Lemone, Burke, & Bauldoff, 2013; *World Health Organization (WHO)*, 2013). Beberapa karakteristik, kondisi dan kebiasaan seseorang dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi. Faktor resiko terjadinya hipertensi ada yang tidak bisa dikontrol dan ada yang dapat dikontrol.

Faktor resiko yang tidak dapat dikontrol adalah umur, jenis kelamin, dan genetik sedangkan faktor resiko yang dapat dikontrol

seperti obesitas kebiasaan merokok, konsumsi makanan berlemak, stres, dan konsumsi alkohol (Yanita, 2017)

Jenis pekerjaan juga dapat berperan dalam timbulnya penyakit diantaranya pada situasi pekerjaan yang penuh dengan stres, dan minimnya pergerakan tubuh, peningkatan saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara tidak menentu. Situasi pekerjaan dapat menyebabkan stres yang berkepanjangan sehingga dapat menyebabkan tekanan darah meningkat. Hal ini dapat dihubungkan dengan pengaruh situasi dan jenis pekerjaan yang dialami kelompok masyarakat (Adib, 2009).

Penyakit hipertensi juga dapat menimpa pekerja dengan segala profesi dan pekerjaan, salah satunya yang dialami oleh para guru yang mengajar di sekolah dasar yang berurusan dengan interaksi antara orang-orang dan lingkungan sosial, sehingga mereka harus mampu melaksanakan tugas-tugas kehidupannya, mengurangi ketegangan, dan mewujudkan aspirasi dan nilai-nilai mereka. Seorang pekerja selain harus menyelesaikan tugas pokok dan fungsinya juga harus menyelesaikan tugas-tugas lain yang diberikan oleh atasannya, keadaan ini dapat menuntut waktu, energi dan pikiran yang banyak sehingga pada beberapa pegawai dapat menyebabkan timbulnya hipertensi (Rosenthal and Alther, 2011).

Menurut WHO dan *The Internasional Society of Hypertension* (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia,

dan 3 juta diantaranya meninggal setiap tahunnya, sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh (Wiwit, 2014) menyatakan prevelensi hipertensi sekarang ini 7-18 %, dan prevelensi di Indonesia tidak jauh berbeda yaitu 6-15%.

Hipertensi menjadi penyebab kematian nomor tiga setelah stroke dan tuberkolosis, yakni mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia. Penderita hipertensi diatas 20 tahun telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa. Namun, hampir 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya (Depkes RI, 2014).

Pravelensi penderita hipertensi di perkotaan cenderung lebih tinggi dari pada yang berada di pedesaan. Pada analisis hipertensi terbatas pada usia 15-17 tahun menurut *Joint Nasional Committee VII* (2003) didapatkan prevelansi nasional sebesar 5,3 persen (laki-laki 6,0% dan perempuan 4,7), pedesaan (5,1%) lebih rendah dari perkotaan (5,6%) (Dinkes, 2014).

Di Kalimantan timur tekanan darah tinggi atau hipertensi ditemukan pada 2743 (98,9%) orang yang mengidap prehipertensii. Angka itu sudah termasuk angka tertinggi yang pernah ditemukan di provinsi Kalimantan Timur, sedangkan di kota Samarinda ditemukan pada 1568 (56,5%) penduduknya (Risksesda, 2013).

Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Timur yang menderita hipertensi pada tahun 2012 sebesar 30.007 orang (1,5%) penderita hipertensi dari total penduduk di Kabupaten Kutai Timur.

Pada tahun 2013 pada bulan Januari hingga September dari 10 besar penyakit, hipertensi menempati posisi pertama dari sepuluh besar penyakit yang tidak menular yaitu sebanyak 6.320 kasus (Radar Kutim, 2013) Gambaran besarnya prevalensi penderita hipertensi di Kutai Timur adalah 13,4%, dikutip dari hasil Riskesdas di Provinsi Kalimantan timur tahun 2013 (Riskesda, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh S. Parikh (2011) dalam jurnal *The Study Of Epidemiology & Determinants of Hypertension In Urban Health Training Centre (UHTC)* menunjukkan bahwa responden yang memiliki pekerjaan berat beresiko terjadi hipertensi Sedangkan Prevalensi Hipertensi yang ditemukan dikalangan guru sebesar 13,8% dan banyak terjadi pada golongan umur 45-59 tahun.

Hampir semua orang didalam hidup mereka mengalami stress berhubungan dengan pekerjaan mereka. Hal ini dapat dipengaruhi karena tuntutan kerja yang terlalu banyak dan jenis pekerjaan yang harus memberikan penilaian atas penampilan kerja atau pekerjaan yang menuntut tanggung jawab bagi manusia. Beban kerja meliputi pembatasan jam kerja dan jam kerja yang diharuskan adalah 6-7 jam setiap harinya. Dalam satu minggu seseorang bekerja dengan baik selama 40-50 jam, lebih dari itu terlihat kecenderungan yang negative seperti kelelahan kerja, penyakit dan kecelakaan kerja. (Agustin, 2012)

Seseorang yang telah terdiagnosis mengalami hipertensi atau tekanan darah tinggi secara terus-menerus dan tidak mendapatkan

pengobatan serta pengontrolan secara baik, dapat menyebabkan jantung seseorang berkerja ekstra keras, akhirnya kondisi ini berakibat kerusakan pada pembuluh darah, ginjal, otak, dan mata. Tekanan darah yang selalu tinggi adalah salah satu faktor resiko untuk terjadinya stroke, serangan jantung, gagal jantung, dan aneurisme arterial (Misbach, 2011).

Pengobatan hipertensi bertujuan untuk mengontrol tekanan darah. Pengobatan terhadap hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non-farmakologis. Pengobatan farmakologis pada hipertensi biasanya melibatkan berbagai obat anti hipertensi, sedangkan non farmakologi biasanya dilakukan dengan penerapan gaya hidup sehat dan terapi herbal. Sebenarnya, penggabungan antara pengobatan farmakologi dan non farmakologi dapat dilakukan untuk memaksimalkan pengobatan hipertensi, tentunya dengan anjuran tenaga medis (Yanita, 2017)

Dalam pengobatan penyakit Hipertensi penderita seringkali merasa semakin terbebani oleh harga obat-obatan yang semakin mahal dan harus selalu dikonsumsi. Didalam konsep keperawatan penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dapat menggunakan penatalaksanaan dengan penerapan non farmakologi salah satunya dengan pemberian jus dari tanaman herbal, buah dan sayuran (Shanty, 2011).

Penggunaan tanaman herbal, buah, dan sayuran untuk pengobatan sudah dilakukan sejak ribuan tahun yang lalu, bahkan sebelum dikenalnya pengobatan modern yaitu ilmu kedokteran. Menurut catatan organisasi kesehatan dunia (WHO), 65% penduduk negara maju menggunakan obat dan kosmetik dari bahan baku herbal, buah, dan sayuran. (Youstiana, 2017)

Khasiat herbal buah dan sayuran sebagai obat terbukti mujarab untuk mengatasi berbagai macam penyakit. Kelebihan dari terapi herbal selain murah adalah bahan-bahannya mudah didapat karena tersedia dilingkungan sekitar kita, selain itu efek sampingnya jauh lebih kecil dibandingkan obat kimia. (Youstiana, 2015)

Salah satu buah yang dapat dijadikan sebagai pengobatan hipertensi secara alami adalah mengkonsumsi buah kurma. Hal yang terpenting pada buah kurma yang berhubungan dengan tekanan darah adalah kalium yang terkandung dalam jumlah yang tinggi. Kalium merupakan ion utama didalam cairan intraseluler. Konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasi didalam cairan intraseluler, sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler yang dapat menurunkan tekanan darah. Kandungan kalium dalam kurma dapat menurunkan tekanan sistolik hingga 18,44 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 14,23 mmHg. (Suridaty, 2012).

Buah mentimun sangat baik dikonsumsi untuk penderita hipertensi. Suatu makanan dikatakan makan yang sehat untuk

pembuluh darah dan jantung apabila makanan tersebut mengandung kalium yang merupakan elektrolit intraseluler yang utama, dalam kenyataan, 98% kalium tubuh didalam sel, 2% sisanya untuk fungsi neuromuskuler. Mengonsumsi mentimun sangat baik untuk penderita hipertensi karena bersifat diuretik karena kandungan airnya yang tinggi sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan meningkatkan buang air kecil. (Dewi, et al, 2011)

Melihat potensi dikalangan umum, mentimun dan kurma sudah lazim dikonsumsi untuk sekedar pelengkap hidangan dan juga dapat dimanfaatkan untuk alternatif pengobatan penurunan tekanan, maka peneliti ingin meneliti seberapa besar pengaruh jus kurma dan mentimun dalam penurunan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penurunan tekanan darah yang ditimbulkan oleh pemberian jus kurma dan mentimun (Lukas Adi, 2008).

Berdasarkan survey yang dilakukan pada hari selasa, tanggal 02 januari 2018 di SDN 002 Sangatta Utara melalui wawancara dengan bagian kurikulum bahwa jumlah tenaga pengajar yang ada berjumlah 54 guru SDN 002 Sangatta Utara dengan waktu kerja selama 7-8 jam/hari selama 6 hari dalam seminggu dan data yang didapat setelah wawancara dengan tenaga pengajar yang ada berdasarkan aspek beban kerja diperoleh guru yang menderita Hipertensi sebanyak 20 dan 3 diantar 20 guru penderita hipertensi sedang mengonsumsi obat anti hipertensi.

Berdasarkan fenomena yang dijelaskan dalam latar belakang dan disertai dengan data-data terkait maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang “pengaruh pemberian jus kurma kombinasi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada guru penderita hipertensi di SDN 002 Sangatta Utara”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas, maka penelitian difokuskan pada “apakah ada pengaruh pemberian jus kurma kombinasi mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada guru penderita hipertensi di SDN 002 Sangatta Utara”.

## **C. Tujuan penelitian**

### 1. Tujuan umum

Untuk Mengetahui pengaruh pemberian jus kurma kombinasi mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada guru penderita hipertensi di SDN 002 Sangatta Utara.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden (jenis kelamin dan usia).
- b. Mengidentifikasi tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian jus seledri kombinasi madu terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.
- c. Mengidentifikasi tekanan darah sesudah minum jus kurma kombinasi mentimun pada guru penderita hipertensi di SDN 002

Sangatta Utara

- d. Mengidentifikasi tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian jus kurma kombinasi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada guru penderita hipertensi di SDN 002 Sangatta Utara

#### **D. Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk berbagai pihak, baik secara teoritis maupun secara praktis diantaranya sebagai berikut:

1. Secara teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Secara praktis

- a. Bagi Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pustaka bagi perkembangan ilmu keperawatan dalam menurunkan tekanan darah.

- b. Bagi Penderita Hipertensi di SDN 002 Sangatta Utara

Memberikan wacana baru dalam menentukan pilihan pengobatan alternatif dan memberikan informasi kepada penderita hipertensi bahwa mengkonsumsi jus kurma

kombinasi mentimun dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil ini diharapkan dapat mengembangkan penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini menggunakan sampel yang lebih banyak, dan melakukan pengendalian yang lebih ketat terhadap variabel pengganggu yang lain dan dapat digunakan sebagai referensi peneliti selanjutnya dan dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya.

d. Bagi Instansi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Dijadikan sebagai referensi penelitian selanjutnya dan dapat menambah ke pustakaan.

e. Bagi Penulis

Alat pembelajaran sehingga bisa meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peneliti.

## **E. Keaslian Penelitian**

Penelitian dengan judul “Pengaruh pemberian jus kurma kombinasi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada guru penderita hipertensi di SDN 002 Sangatta Utara”, adapun penelitian yang hampir sama tentang hipertensi yang pernah dilakukan adalah:

1. Wiwit Widia Ningsih (2014) yang meneliti tentang “Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Sawahan Porong Sidoarjo”.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan rancang bangun true eksperimental. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling. Pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi dan pengolahan data dengan cara editing, coding, scoring, tabulating. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah pada kelompok perlakuan yang sebelumnya mengalami hipertensi sedang yaitu sebanyak 16 responden (44,4%) menurun menjadi normal tinggi yaitu sebanyak 28 responden (77,8%). Berdasarkan hasil uji Wilcoxon signed rank test di peroleh nilai signifikan p value =0,003 ( $p < 0,05$ ), maka H1 diterima.

2. Hidayatul Fitriyati (2016) yang meneliti tentang “kurma kering sebagai penurun tekanan darah penderita hipertensi”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kurma kering terhadap tekanan darah kepada penderita hipertensi metode penelitian ini menggunakan penelitian *Quasy Experiment*. Penelitian ini menggunakan rancangan *Non Equivalent Control Group* dengan satu kelompok perlakuan dan satu kelompok control. Tehnik pengambilan sampel dengan Random sampling dengan jumlah total responden sebanyak 20 orang. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan tekanan darah yang bermakna sebelum dan

sesudah dilakukan pemberian kurma kering antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol. Pada kelompok perlakuan selisih penurunan *pre test post test* tekanan sistolik sebesar 29 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 10 mmHg. Sedangkan pada kelompok kontrol selisih penurunan tekanan sistolik sebesar 12 mmHg dan 1 mmHg pada tekanan diastolik. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai *p* value yaitu 0,005 dengan taraf signifikansi  $<0,05$  maka  $H_a$  diterima.

3. Kiki korneliani & Dida Meida (2012) yang meneliti tentang “Hubungan antara obesitas dan stress dengan kejadian hipertensi pada guru SD di kecamatan Kalipucang”. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara obesitas dan stress dengan kejadian hipertensi pada guru SD wanita yang ada di kecamatan Kalipucang. Metode penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada wanita usia 45-60 tahun yang bekerja sebagai guru SD di wilayah Kalipucang dengan sampel 58 orang yang diambil dari 15 SD yang ada di Kalipucang. Data dianalisis dengan uji *chi-square* pada  $\alpha$  0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dua variabel penelitian mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi yaitu variabel obesitas mempunyai nilai  $p < 0,03$  dan tegang mempunyai nilai  $p$  0,01 maka  $H_a$  diterima.

Perbedaan dan persamaan dengan penelitian sebelumnya, penelitian sekarang memiliki variabel independen jus kurma dan

mentimun dan variabel dependen penurunan tekanan darah. Tujuan penelitian untuk Mengetahui pengaruh pemberian jus kurma dan mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada guru penderita hipertensi di SDN 002 Sangatta Utara". Metode penelitian yaitu pre experiment dengan design *one group pre-test and post-test* dengan menggunakan lembar observasi. Teknik sample yaitu total sampling dengan jumlah populasi 20 guru yang terdiri dari 11 orang guru penderita hipertensi grade 1 dan 4 orang guru menderita hipertensi grade 2 dan 5 orang guru penderita hipertensi grade 3 yang diambil dari guru SDN 002 Sangatta Utara. Analisa yang digunakan adalah analisa bivariat untuk mengetahui pengaruh jus kurma dan mentimun terhadap penurunan tekanan darah. Adapun uji statistik yang digunakan untuk berdistribusi normal adalah uji *Shapiro Wilk*, sedangkan untuk data yang berdistribusi tidak normal uji statistic yang digunakan adalah uji wilcoxon. Penelitian ini menggunakan skala ukur rasio.