

PERANAN STRES TERHADAP TEKANAN DARAH DAN KADAR ASAM URAT PADA KEPALA KELUARGA

Noviana Dewi¹, Ratna Setiyaningrum²

STIKes Nasional^{1,2}

viana072@gmail.com¹ ratna.pouw@gmail.com²

Abstraksi. Usia dewasa memerlukan penyesuaian secara radikal terhadap peran dan pola hidup yang berubah, khususnya bila disertai dengan berbagai perubahan fisik, cenderung merusak homeostatis fisik dan psikologis seseorang dan menyebabkan stres. Secara fisik dan psikis usia dewasa memiliki tingkat stres yang cukup tinggi. Hal ini dikarenakan pada masa ini merupakan masa bermasalah yaitu terdapat beberapa perubahan dalam hal penyesuaian fisik, kesehatan, seksual, dan perubahan sosial. Meskipun stres sering dianggap lebih rentan pada perempuan, pada laki-laki terutama usia dewasa juga rentan terkena stres karena laki-laki pada usia ini mayoritas masih bekerja. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan memberi gambaran tingkat stres pada bapak-bapak kepala keluarga pekerja produktif pada usia dewasa berkaitan dengan tekanan darah dan kadar asam urat dalam tubuhnya. Kegiatan ini menggunakan rancangan penelitian kuantitatif korelasional. Teknik sampling menggunakan *purposive non random sampling* dengan kriteria jenis kelamin laki-laki, masih bekerja produktif, dan masuk usia dewasa. Pengambilan data dilakukan dengan *sphygmomanometer* dan stetoskop untuk pengecekan tekanan darah dan *easy touch* metode strip untuk pengecekan kadar asam urat. Skala stres menggunakan aspek-aspek stres yang meliputi aspek biologis, psikologis, dan sosial dengan hasil uji validitas 0,339-0,635 dan reliabilitas 0,939. Hasil yang diperoleh lalu dikorelasikan dengan teknik analisis data korelasi sederhana sehingga diperoleh korelasi yang kuat antara tingkat stres dengan tekanan darah dan korelasi yang sedang antara tingkat stres dengan kadar asam urat. Hasil analisis data menunjukkan bahwa secara parsial stres memiliki korelasi positif terhadap meningkatnya tekanan darah seseorang sehingga dapat dikatakan bahwa orang yang stress, tekanan darahnya akan meningkat atau cenderung mengalami hipertensi. Demikian halnya korelasi antara stres dengan kadar asam urat seseorang. Namun demikian, belum ditemukan untuk korelasi secara langsung antara stress terhadap tingginya kadar asam urat. Korelasi yang ada dapat dijelaskan karena tingginya stres seseorang lalu memicu tekanan darah yang bersangkutan sehingga meningkatkan kadar purin dalam darahnya sehingga memicu tingginya asam urat seseorang.

Kata kunci: *stress, tekanan darah, asam urat*

LATAR BELAKANG

Pada usia dewasa penyesuaian secara radikal terhadap peran dan pola hidup yang berubah terlebih bila disertai dengan berbagai perubahan fisik, cenderung merusak homeostatis fisik dan psikologis seseorang dan membawa ke masa stres. Masa stres yaitu suatu masa bila sejumlah penyesuaian yang pokok harus dilakukan di rumah, kantor, dan aspek sosial kehidupan mereka.

Selama ini stres lebih banyak diteliti pada wanita dan lansia. Pada penelitian ini peneliti tertarik untuk melihat gambaran stres

pada laki-laki usia dewasa yang masih aktif bekerja sebagai kepala keluarga dengan bidang kerja yang beragam mulai dari pekerja swasta, guru, buruh, PNS, serta purnawirawan. Tingkat pendidikan *sample* dalam penelitian ini rata-rata adalah SMP dan SMA. Secara ekonomi berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan responden dapat digolongkan dalam kelompok masyarakat dengan ekonomi menengah ke bawah.

Data-data tersebut merupakan data awal yang diperoleh berdasarkan hasil survei

dan wawancara pada perangkat desa setempat dan berdasarkan hasil rekap pengisian *informed consent* sebagai data persetujuan kesediaan masyarakat menjadi sampel dalam penelitian ini. Data identitas yang diisikan dalam *consent respond* tersebut meliputi nama, usia, pendidikan, dan pekerjaan.

Secara fisik dan psikis usia dewasa memiliki tingkat stres yang cukup tinggi hal ini dikarenakan pada masa ini merupakan masa bermasalah, yaitu dalam hal penyesuaian fisik, kesehatan, seksual, dan perubahan sosial. Meskipun stres lebih sering dianggap lebih rentan pada perempuan, pada laki-laki usia dewasa juga rentan terkena stres karena laki-laki pada usia ini mayoritas merupakan pekerja sehingga rawan terjadinya stres.

Ditinjau dari segi social, pada usia ini mulai merasa kesepian karena mulai ditinggalkan anak-anak untuk sekolah, bekerja, dan menikah, juga mulai berperan sebagai kakek dan nenek sehingga pada usia ini seyogyanya mulai mencari perkumpulan sosial sebagai sarana berbagi dan mencari kesibukan untuk mengurangi dampak stres yang mungkin timbul.

Masalah finansial juga merupakan salah satu faktor yang dapat menimbulkan terjadinya stres. Secara ekonomi masyarakat pada khalayak sasaran merupakan masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah ke bawah sehingga rawan timbul berbagai masalah mengenai kesulitan ekonomi seperti kemampuan finansial yang semakin berkurang dibanding dengan tuntutan kebutuhan ekonomi yang justru semakin tinggi.

Stres sendiri akan berpengaruh terhadap kondisi kesehatan tubuh seseorang. Timbulnya penyakit fisik pada tubuh manusia dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal termasuk perubahan cuaca, kebersihan lingkungan, dan pola makan. Faktor internal termasuk di antaranya stres, pikiran, dan gaya hidup. Stres berkorelasi dengan usia seseorang. Usia dewasa dengan kondisi sosial dan finansial kurang baik rawan terkena stres. Stres

mungkin kurang dirasakan dan dianggap sepele, namun stres memiliki dampak yang besar bagi kesehatan tubuh penderitanya. Stres dapat menyebabkan turunnya sistem imun seseorang sehingga rawan terserang penyakit, selain itu menyebabkan tingginya tekanan darah yang berakibat hipertensi. Penelitian ini memiliki dua tujuan yaitu mengetahui korelasi antara stres dengan hipertensi serta mengetahui korelasi antara stres dengan penyakit asam urat. Hal ini dikarenakan kedua penyakit ini merupakan penyakit yang sering muncul pada laki-laki usia dewasa.

TELAAH TEORI

Secara fisik dan psikis usia dewasa memiliki tingkat stres yang cukup tinggi hal ini dikarenakan pada masa ini merupakan masa bermasalah yaitu dalam hal penyesuaian fisik, kesehatan, seksual, dan perubahan sosial. Meskipun stres lebih sering dianggap lebih rentan pada perempuan, namun demikian pada laki-laki usia dewasa juga rentan terkena stres karena laki-laki pada usia ini mayoritas masih bekerja (Hurlock, 2000). Ditinjau dari segi sosial pada usia ini mulai merasa kesepian karena mulai ditinggalkan anak-anak untuk sekolah, bekerja, dan menikah, juga mulai berperan sebagai kakek dan nenek sehingga pada usia ini seyogyanya mulai mencari perkumpulan sosial sebagai sarana berbagi dan mencari kesibukan untuk mengurangi dampak stress yang mungkin timbul. Masalah finansial juga merupakan salah satu faktor yang dapat menimbulkan terjadinya stres. Secara ekonomi masyarakat pada khalayak sasaran merupakan masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah ke bawah sehingga rawan timbul berbagai masalah mengenai kesulitan ekonomi seperti kemampuan finansial yang semakin berkurang dibanding dengan tuntutan kebutuhan ekonomi yang justru semakin tinggi.

Stres sendiri akan berpengaruh terhadap kondisi kesehatan tubuh seseorang. Timbulnya penyakit fisik pada tubuh manusia dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal termasuk

perubahan cuaca, kebersihan lingkungan, dan pola makan. Faktor internal termasuk di antaranya stres, pikiran, dan gaya hidup. Stres berkorelasi dengan usia seseorang. Usia dewasa dengan kondisi sosial dan finansial kurang baik rawan terkena stres (Anggraeni & Cahyanti, 2012). Stres mungkin kurang dirasakan dan dianggap sepele namun demikian stres memiliki dampak yang besar bagi kesehatan tubuh penderitanya. Stres dapat menyebabkan turunnya sistem imun seseorang sehingga rawan terserang penyakit, selain itu juga menyebabkan tingginya tekanan darah yang berakibat hipertensi.

Terjadinya transisi epidemiologi yang paralel dengan transisi demografi dan transisi teknologi di Indonesia dewasa ini telah mengakibatkan perubahan pola penyakit dari penyakit infeksi ke penyakit tidak menular (PTM) meliputi penyakit degeneratif dan *man made diseases* yang merupakan faktor utama masalah morbiditas dan mortalitas (Rahajeng & Tuminah, 2009)

Salah satu PTM yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini adalah hipertensi yang disebut sebagai *the silent killer*. Di Amerika, diperkirakan 1 dari 4 orang dewasa menderita hipertensi. Apabila penyakit ini tidak terkontrol akan menyerang target organ, dan dapat menyebabkan serangan jantung, stroke, gangguan ginjal, serta kebutaan. Hasil dari beberapa penelitian diperoleh bahwa penyakit hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan peluang 7 kali lebih besar terkena stroke, 6 kali lebih besar terkena *congestive heart failure*, dan 3 kali lebih besar terkena serangan jantung.

Menurut WHO dan *the International Society of Hypertension* (2003) menyatakan bahwa terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia, dan 3 juta di antaranya meninggal setiap tahunnya. Tujuh dari setiap 10 penderita tersebut tidak mendapatkan pengobatan secara adekuat. Di Indonesia masalah hipertensi cenderung meningkat. Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 menunjukkan bahwa 8,3% penduduk menderita hipertensidan meningkat menjadi 27,5% pada tahun 2004.

Kelompok Kerja Serebro kardiovaskuler FK UNPAD/RSHS tahun 1999, menemukan prevalensi hipertensi sebesar 17,6%, dan MONICA Jakarta tahun 2000 melaporkan prevalensi hipertensi di daerah urban adalah 31,7%. Sementara untuk daerah rural (Sukabumi) FKUI menemukan prevalensi sebesar 38,7%. Hasil SKRT 1995, 2001, dan 2004 menunjukkan penyakit kardiovaskuler merupakan penyakit nomor satu penyebab kematian di Indonesia dan sekitar 20–35% dari kematian tersebut disebabkan oleh hipertensi (Rahajeng & Tuminah, 2009). Penelitian epidemiologi membuktikan bahwa hipertensi berhubungan secara linear dengan morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskular. Hasil analisis mendapatkan faktor umur mempunyai risiko terhadap hipertensi. Semakin meningkat umur responden semakin tinggi risiko hipertensi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi stres laki-laki pekerja usia dewasa yang dikaitkan dengan profil kesehatannya dalam hal ini terutama adalah tekanan darah dan kadar asam uratnya. Hal ini menarik karena dewasa ini kedua penyakit tersebut merupakan penyakit yang sering muncul sehingga perlu diwaspadai. Lebih dari itu selama ini stres lebih banyak diteliti pada perempuan, sedangkan data stres pada laki-laki masih sangat jarang ditemukan sehingga peneliti tertarik untuk meneliti gambaran stres terhadap kesehatan laki-laki bekerja usia dewasa.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam kegiatan ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan penyebaran kuisioner tingkat stres dan pemeriksaan asam urat serta tekanan darah kemudian hasilnya diolah secara statistik dengan bantuan program spss untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan tingginya tekanan darah serta mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan tingginya kadar asam urat.

Populasi pada penelitian ini merupakan bapak-bapak yang aktif dalam kegiatan

perkumpulan di Desa Sanggrahan. Desa Sanggrahan terletak di Kabupaten Sukoharjo. Desa ini digunakan sebagai lokasi penelitian karena berdasarkan data dari kader kesehatan setempat banyak yang menunjukkan keluhan hipertensi namun belum tersentuh pelayanan kesehatan yang memadai terutama bagi laki-laki.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini merupakan laki-laki usia dewasa sejumlah 21 orang, sampling dilakukan dengan teknik *purposive non random sampling*, yaitu berjenis kelamin laki-laki, usia masuk golongan dewasa, masih bekerja, tinggal di desa Sanggrahan, bersedia menjadi sample penelitian berdasarkan pengisian *informed consent*.

Penelitian ini menggunakan sejumlah metode penerapan ilmu pengetahuan yang meliputi:

1. Pengisian kuisioner tingkat stres

Pada penelitian ini sampel diberikan kuisioner sederhana untuk mendeteksi tingkat stres peserta dengan menggunakan aspek-aspek stres dari Sarafino (2010) yang meliputi aspek biologis, psikologis, dan sosial. Kuisioner stres terdiri dari 20 aitem dimana setelah uji validitas dan reliabilitas dengan *corrected item total correlation* diperoleh 14 aitem yang valid dengan validitas 0,287-0,692 dan reliabilitas 0,828.

2. Pemeriksaan Tensi

Pemeriksaan tekanan darah dilakukan dengan instrument *sphygmomanometer* dan stetoskop untuk mengetahui tekanan darah. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan di awal setelah registrasi untuk mengetahui adanya hipertensi.

3. Pemeriksaan Asam Urat

Pemeriksaan asam urat dilakukan setelah registrasi dengan alat *Easy Touch* metode strip. Peserta akan diambil sampel darah kapiler sehingga waktu pemeriksaan akan menjadi lebih efektif dan hasil bisa langsung diberikan. Sebelumnya sampel telah terlebih dahulu dimint mengisi *informed consent* yang bertujuan untuk meminta kesediaan peserta untuk berpuasa 10-12 jam.

Hasil pengisian kuisioner kemudian diolah dengan hasil pemeriksaan tekanan darah dan kadar asam urat dengan bantuan program SPSS. Hasil yang diperoleh kemudian dikorelasikan dengan teknik analisis data korelasi sederhana.

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan hasil analisis menggunakan *crosstab* untuk mengetahui korelasi antara usia, tingkat pendidikan, bidang pekerjaan terhadap tekanan darah, kadar asam urat dan tingkat stres data yang diperoleh menunjukkan bahwa secara keseluruhan *approximate significant Spearman corellation* $> 0,05$ yang artinya tidak ada perbedaan yang signifikan terkait tekanan darah dan tingkat stres dilihat berdasarkan usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Namun demikian, untuk kadar asam urat nilai *approximate significant Spearman corellation* $< 0,05$ yang artinya ada perbedaan yang signifikan terkait kadar asam urat dilihat berdasarkan usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Berikut ringkasan tabel nilai *approx. sign. Spearman*:

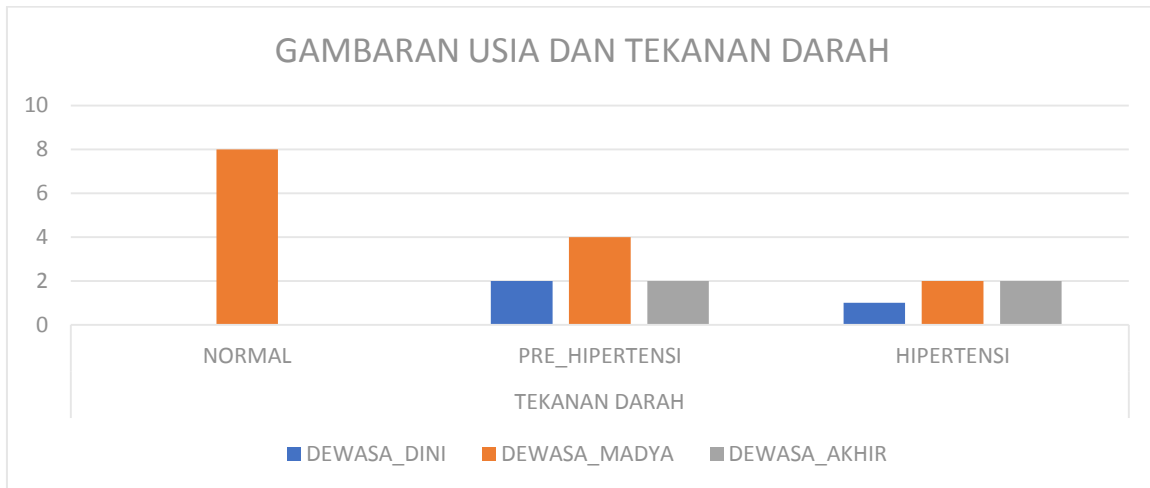
Tabel 1. Nilai *Approximate Sign*

No	Crosstab Variabel	Approx.Sig
1	Usia dan tekanan darah	0,578
2	Usia dan tingkat stress	0,102
3	Usia dan kadar asam urat	0,043
4	Pendidikan dan tekanan darah	0,845
5	Pendidikan dan tingkat stress	0,644
6	Pendidikan dan kadar asam urat	0,042
7	Pekerjaan dan tekanan darah	0,684

8	Pekerjaan dan tingkat stress	0,739
9	Pekerjaan dan asam urat	0,011

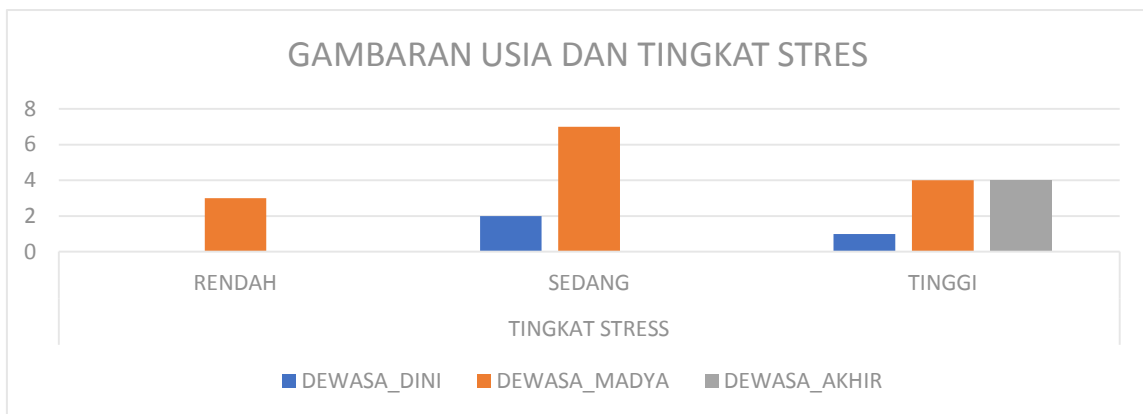
Sampel dalam penelitian ini berada dalam rentang usia 37-71 tahun dengan mayoritas usia peserta antara 41-50 tahun. Menurut Hurlock (2010) usia 37-40 tahun

masuk ke usia dewasa dini, usia 41-60 tahun masuk ke usia dewasa madya, dan usia 61-71 tahun masuk ke usia dewasa akhir. Berikut gambaran usia terkait prevalensi hipertensi:



Gambar 1. Usia dewasa dan tekanan darah

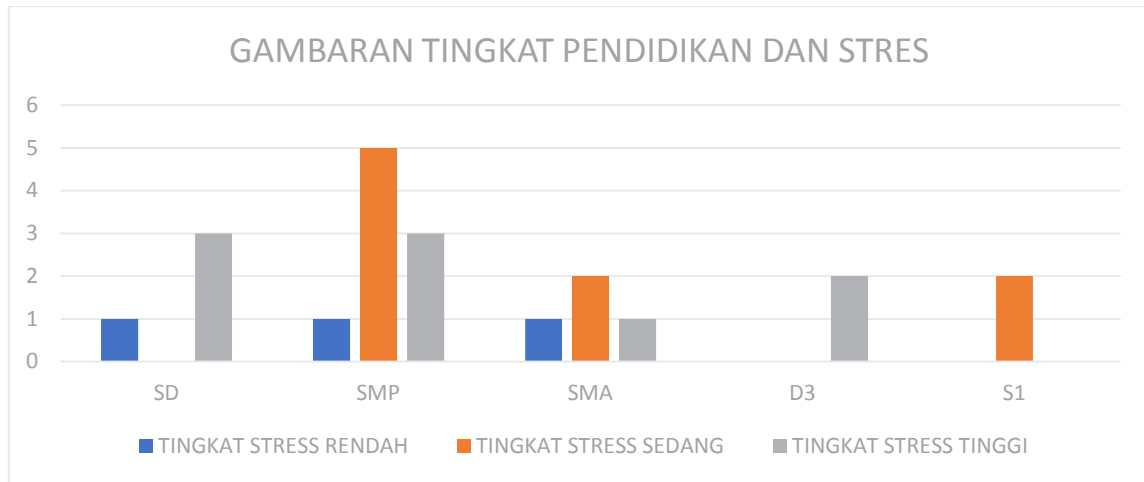
Berikutnya terdapat pemaparan terkait tingkat stress berdasarkan usia dewasa sebagaimana grafik di bawah.



Gambar 2. Usia dewasa dan tingkat stres

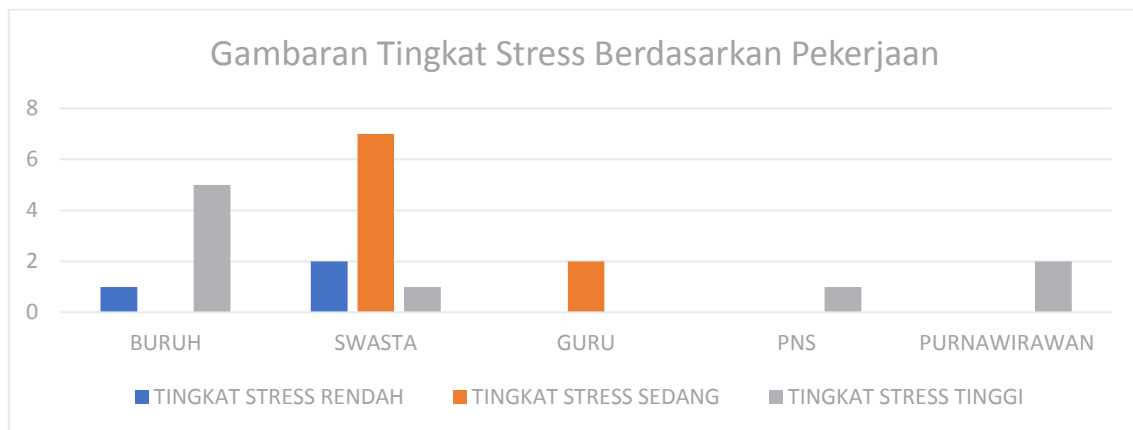
Tingkat pendidikan beragam, dimulai dari tingkat SD sampai S1. Tingkat pendidikan peserta penyuluhan yang paling dominan adalah SMP, kemudian diikuti

tingkat pendidikan SD, SMA, D3, dan S1. Berikut ini merupakan gambaran tingkat stres berdasarkan tingkat pendidikan:



Gambar 3. Tingkat pendidikan dan tingkat stres

Pekerjaan peserta sangat beragam PNS, dan purnawirawan. Berikut gambaran mulai dari karyawan swasta, buruh, guru, tingkat stress berdasarkan pekerjaan:



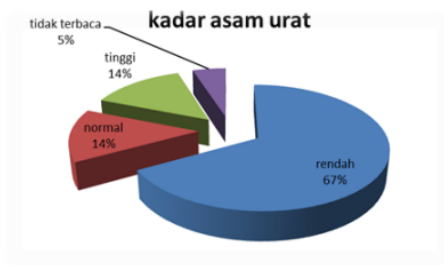
Gambar 4. Tingkat stress berdasarkan pekerjaan

Sebesar 76% peserta memiliki tekanan memiliki tekanan darah tinggi. Hal ini darah normal, sedangkan 24 % peserta tergambar dalam diagram berikut:



Gambar 5. Persentase hasil pemeriksaan tekanan darah

Sebesar 67 % peserta memiliki kadar asam urat normal, 14 % memiliki kadar asam urat tinggi, 14 % lagi memiliki kadar asam urat rendah dan 5 % tidak terbaca oleh alat yang ditengarai kemungkinan kadarnya lebih rendah dari batas standar alat, seperti tampak dalam gambar berikut:



Gambar 6. Persentase hasil pemeriksaan asam urat

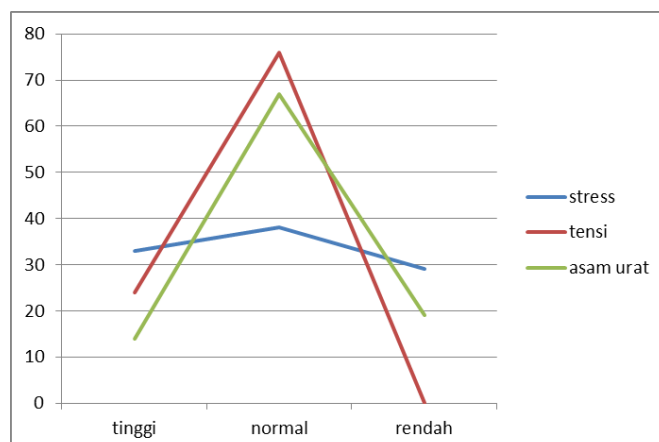
Sebesar 29% peserta memiliki tingkat stress yang rendah, 38% tingkat stressnya sedang dan 33 % memiliki tingkat stress yang tinggi seperti tampak dalam gambar di bawah ini:



Gambar 7. Persentase hasil pengisian kuisioner stress

Berdasarkan hasil pengisian kuisioner dampak stres terhadap munculnya gangguan kesehatan baik fisik maupun psikis pada laki-laki usia dewasa diperoleh gambaran bahwa tingkat stress pada laki-laki bekerja usia dewasa berkorelasi positif terhadap hasil pengukuran tekanan darahnya yaitu 0,739. Namun demikian, apabila dilakukan analisis data untuk melihat hubungan antara kadar

asam urat dengan tingkat stress pada laki-laki bekerja usia dewasa, hanya diperoleh korelasi yang sedang, yaitu 0,486. Secara garis besar dapat dilihat bahwa kadar asam urat, tekanan darah dan tingkat stress seseorang berkorelasi secara positif seperti tergambar dalam grafik berikut ini:



Grafik 1. Korelasi tekanan darah dan kadar asam urat terhadap tingkat stress

Hasil analisis data menunjukkan bahwa secara parsial stres memiliki korelasi positif terhadap meningkatnya tekanan darah seseorang sehingga dapat dikatakan bahwa

orang yang stres, maka tekanan darahnya akan meningkat atau cenderung mengalami hipertensi. Demikian halnya korelasi antara stres dengan kadar asam urat seseorang. Namun demikian, belum ditemukan untuk korelasi secara langsung antara stres terhadap tingginya kadar asam urat. Korelasi yang ada dapat dijelaskan karena tingginya stress seseorang kemudian memicu tekanan darah yang bersangkutan sehingga meningkatkan kadar purin dalam darahnya sehingga memicu tingginya asam urat seseorang.

Berdasarkan usia, hipertensi dengan stres banyak terjadi pada kelompok usia >57 tahun sedangkan hipertensi tanpa stres banyak terjadi pada kelompok usia 38 -47 tahun dan 48-57 tahun. Bertambahnya umur menyebabkan terjadinya perubahan struktur pada pembuluh darah besar sehingga membuat lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku, akibatnya adalah meningkatnya tekanan darah sistolik (Fitriani, et al., 2017).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian lainnya, yaitu, penelitian Setiawan (2006) yang menemukan bahwa prevalensi hipertensi makin meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Pada umur 25-44 tahun prevalensi hipertensi sebesar 29%, pada umur 45-64 tahun sebesar 51% dan pada umur >65 tahun sebesar 65%. Penelitian yang dilakukan oleh Hasurungan menemukan bahwa dibanding umur 55-59 tahun, pada umur 60-64 tahun terjadi peningkatan risiko hipertensi sebesar 2,18 kali, umur 65-69 tahun 2,45 kali dan umur >70 tahun 2,97 kali. Tingginya hipertensi sejalan dengan bertambahnya umur, disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku, sebagai akibat adalah meningkatnya tekanan darah sistolik.

Penelitian yang dilakukan Sigarlaki (2006) dari hasil pengolahan didapat distribusi karakteristik responden yang berumur 20-40 tahun sebanyak (9,80 %), yang berumur 41 – 55 tahun (24,52 %), yang berumur 56 – 77 tahun sebanyak (55,88 %) dan yang berumur > 77 tahun sebanyak (9,80

%). Dapat dilihat bahwa diantara kategori kelompok umur, kelompok umur 56-77 tahun memiliki distribusi terbanyak. Hal ini terjadi karena pada usia tersebut arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan.

Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dengan stres dibandingkan dengan perempuan. Hal ini disebabkan oleh gaya hidup yang dijalani oleh laki-laki lebih buruk atau tidak sehat bila dibandingkan dengan perempuan (Jaya, 2009).

Tingginya risiko laki-laki untuk mengalami hipertensi sebagaimana yang ditemukan dari hasil analisis ini, sejalan dengan temuan Setiawan (2006). Laki-laki lebih banyak mengalami kemungkinan hipertensi dari pada wanita, sering kali dipicu oleh perilaku tidak sehat (merokok dan konsumsi alkohol), stres dan rendahnya status pekerjaan, perasaan kurang nyaman terhadap pekerjaan dan pengangguran. Demikian halnya pengaruh faktor pendidikan dan pekerjaan. Hal ini diduga berkaitan dengan gaya hidup yang berkaitan dengan status sosial. Mereka yang berpendidikan rendah berkaitan dengan rendahnya kesadaran untuk berperilaku hidup sehat dan rendahnya akses terhadap sarana pelayanan kesehatan. Adapun masalah pekerjaan diduga berkaitan dengan masalah psikologis yang berkaitan dengan lingkungan pekerjaan.

Tekanan darah tinggi dapat disebabkan oleh berbagai macam factor. Salah satunya adalah stres. Stres merupakan suatu respon non spesifik dari tubuh terhadap setiap tekanan atau tuntutan yang mungkin muncul, baik dari kondisi yang menyenangkan maupun tidak menyenangkan (Monks, et al, 2003).

Stres dapat memicu timbulnya hipertensi melalui aktivasi system saraf simpatis yang mengakibatkan naiknya tekanan darah secara intermiten (tidak menentu) (Taylor, 2003). Pada saat seseorang mengalami stres, hormon adrenalin akan

dilepaskan dan kemudian akan meningkatkan tekanan darah melalui kontraksi arteri (vasokonstriksi) dan peningkatan denyut jantung. Apabila stres berlanjut, tekanan darah akan tetap tinggi sehingga orang tersebut akan mengalami hipertensi (Kadir, 2003).

Tuminah & Rahajeng (2009) mengemukakan bahwa proses stres dan korelasinya terhadap hipertensi dapat dijelaskan bahwa stres dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah sebagai reaksi fisik bila seseorang mengalami ancaman (*fight or flight response*).

Berdasarkan hubungan antara stres dan hipertensi, stres lebih banyak dialami oleh penderita hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa stress berkorelasi terhadap hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Mahmudi (2012) mendukung hasil penelitian yang telah diperoleh dalam penelitian ini yang dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa 76,9% pasien hipertensi mengalami stres. Stres dapat mempengaruhi sistem kardiovaskular, khususnya hipertensi, dan dipercaya sebagai faktor psikologis yang dapat meningkatkan tekanan darah (Marliani, 2007).

Menurut Sarafino (2008) seseorang dengan stres kejiwaan rentan mengalami hipertensi. Kondisi stres meningkatkan aktivitas saraf simpatis yang kemudian meningkatkan tekanan darah secara bertahap, artinya semakin berat kondisi stres seseorang maka semakin tinggi pula tekanan darahnya. Stres merupakan rasa takut dan cemas dari perasaan dan tubuh seseorang terhadap adanya perubahan dari lingkungan. Apabila ada sesuatu hal yang mengancam secara fisiologis kelenjar pituitary otak akan mengirimkan hormone kelenjar endokrin ke dalam darah, hormone ini berfungsi untuk mengaktifkan hormone adrenalin dan hidrokortison, sehingga membuat tubuh dapat menyesuaikan diri terhadap perubahan yang terjadi. Menurut Taylor (2003) secara alamiah dalam kondisi seperti ini seseorang akan merasakan detak jantung yang lebih cepat dan keringat dingin yang mengalir di

daerah tengkuk. Selain itu, peningkatan aliran darah ke otot-otot rangka dan penurunan aliran darah ke ginjal, kulit, dan saluran pencernaan juga dapat terjadi karena stres. Kondisi stres yang membuat tubuh menghasilkan hormone adrenalin lebih banyak, membuat jantung berkerja lebih kuat dan cepat. Apabila terjadi dalam jangka waktu yang lama, maka akan timbul rangkaian reaksi dari organ tubuh lain. Perubahan fungsional tekanan darah yang disebabkan oleh kondisi stres dapat menyebabkan hipertropi kardiovaskuler bila berulang secara intermiten. Begitu pula stres yang dialami penderita hipertensi, maka akan mempengaruhi peningkatan tekanan darahnya yang cenderung menetap atau bahkan dapat bertambah tinggi sehingga menyebabkan kondisi hipertensinya menjadi lebih berat.

Faktor-faktor yang menyebabkan stres pada usia dewasa ini antara lain: perubahan dalam aktivitas sehari-hari, perubahan dalam perkumpulan keluarga, kematian pasangan, kematian anggota keluarga, dan perubahan dalam pilihan maupun kuantitas olahraga maupun rekreasi, dan perubahan dalam pekerjaan (Indriana, dkk., 2010).

Pada individu yang stres akan terjadi perubahan kadar hormone-hormone dan neurotransmitters dalam tubuh. Perubahan tersebut dapat menyebabkan perubahan fungsi organ tubuh salah satunya adalah perubahan tekanan darah (Gozali, 2016). Stres merupakan pola adaptasi umum dan pola reaksi terhadap stressor yang berasal dari individu maupun lingkungan. Reaksi tubuh terhadap stressor, bahaya, tantangan dimulai dengan reaksi awal di hypothalamus yang memulai reaksi rantai melalui serabut saraf dan reaksi biokimiawi, yang selanjutnya melalui sistem saraf otonom simpatis yang menimbulkan berbagai perubahan di seluruh tubuh. Aktivasi dari sistem saraf simpatis akan memicu terjadinya peningkatan aktivitas organ, kontraksi otot polos dan peningkatan kecepatan denyut jantung, serta pelepasan epinefrin dan norepinefrin ke aliran darah

dan medulla adrenal (Derek et al., 2017). Stimulasi aktivitas saraf simpatis akan meningkatkan retensi pembuluh darah perifer dan curah jantung sehingga akan berdampak pada peningkatan tekanan darah (Siregar & Hidayat, 2017).

Kadar asam urat serum yang tinggi disebut hiperuresemia. Hiperurisemia adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat serum di atas normal. Kadar asam urat >7 mg/dl pada laki-laki dan >6 mg/dl pada perempuan dipergunakan sebagai batasan hiperurisemia (Mansur, et al., 2015). Asam urat rentan mengalami peningkatan, apabila berkaitan dengan faktor dari luar, yaitu asupan makanan dan stres. Asam urat adalah sisa metabolisme zat purin yang berasal dari makanan yang masuk ke dalam tubuh. Zat purin merupakan kandungan alamiah dari bahan makanan, yang normal ada dalam tubuh manusia. Namun, apabila jumlahnya berlebihan, maka akan memicu timbulnya penimbunan kristal asam urat pada sendi yang menjadi penyebab penyakit asam urat. Menurut doktersehat.com selain makanan, stres pun menjadi salah satu pemicu meningkatnya kadar asam urat dalam tubuh seseorang. Hubungan stres yang sangat tinggi dengan penyakit asam urat ditengarai saling mempengaruhi. Kombinasi antara gaya hidup yang buruk dengan tingginya stres menjadi penyebab yang cukup signifikan bagi kambuhnya penyakit asam urat. Stres merupakan suatu kondisi dimana tubuh memberikan respon berlebih terhadap kondisi lingkungan baik yang bersifat fisik maupun psikis sehingga secara otomatis akan

meningkatkan sistem metabolisme tubuh yang berakibat pada meningkatnya asam lambung dan kadar asam urat.

SIMPULAN

Hasil analisis data menunjukkan bahwa secara parsial stres memiliki korelasi positif terhadap meningkatnya tekanan darah seseorang sehingga dapat dikatakan bahwa orang yang stress, tekanan darahnya akan meningkat atau cenderung mengalami hipertensi. Demikian halnya korelasi antara stres dengan kadar asam urat seseorang. Namun demikian, belum ditemukan untuk korelasi secara langsung antara stres terhadap tingginya kadar asam urat. Korelasi yang ada dapat dijelaskan karena tingginya stres seseorang kemudian memicu tekanan darah yang bersangkutan sehingga meningkatkan kadar purin dalam darahnya sehingga memicu tingginya asam urat seseorang.

IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian di atas diperoleh data bahwa laki-laki pekerja aktif rawan terhadap stres yang berkorelasi terhadap kesehatan fisik terutama karena penyakit hipertensi sehingga program kesehatan dan kesejahteraan yang berkaitan dengan stres, asam urat dan hipertensi seyogyanya juga diberikan kepada laki-laki usia dewasa madya akhir. Laki-laki usia dewasa masih produktif bekerja karena mereka adalah kepala keluarga namun demikian kesehatan dan kesejahteraan kepala keluarga kadang terabaikan karena kesibukan bekerja.

REFERENSI

- Angraeni, T & Cahyanti, I.Y. (2012). "Perbedaan psychological Well-Being pada Penderita Diabetes Tipe 2 Usia Dewasa Madya Ditinjau dari Strategi Coping". *Jurnal Psikologi Klinis dan Kesehatan Mental*, 1(2):86-93
- Derek, M.I; Rottie, J.V; Kallo, V. (2017). "Hubungan Tingkat Stres dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado". *e-Journal Keperawatan (e-Kp)*, 5(1): . 1-6

- Fitriani, N dan Nilamsari, N. (2017). "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah pada Pekerja Shift dan Pekerja Non Shift di PT.X Gresik." *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 2(1), 57-75
- Gozali, F.S. (2016). "Hubungan Tingkat Depresi dengan Tekanan Darah pada Lansia di Griya Usia Lanjut Santo Yosef Surabaya." Undergraduate Thesis, Widya Mandala Catholic University Surabaya.
- Hurlock, E. (2000). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Terjemahan (Edisi Kelima). Jakarta: Erlangga
- Hurlock, E. B. (2010). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan (Alih Bahasa Istiwidayanti, dkk)*. Edisi Kelima. Jakarta: Erlangga
- Indriana et al. (2010). "Tingkat Stres Lansia di Panti Wreda Pucang Gading Semarang." *Jurnal Psikologi Undip*, 8(2): 87-96 DOI: <https://doi.org/10.14710/jpu.8.2.87-96>
- Jaya, N. (2009). "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Minum Obat Antihipertensi di Puskesmas Pamulang Kota Tangerang Selatan Propinsi Banten Tahun 2009."
- Diambil Desember 2014: http://perpus.fkik.uinjkt.ac.id/file_digital/Nandang20Tisna.pdf
- Kadir, A. (2003). "Perubahan Hormon terhadap Stres. Surabaya: Universitas Wijaya Kusuma.
- Mahmudi, A. (2012). "Hubungan Stres dengan Kejadian Tingkat Hipertensi di Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu Tahun 2012." Bengkulu: STIKES Dehasen Bengkulu
- Mansur, S; Wantania, F; Surachmanto, E. (2015). "Hubungan Antara Kadar Asam Urat dengan Tekanan Darah pada Mahasiswa Pria Obesitas Sentral Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado". *Jurnal e-Clinic (eCl)*, 3(1): 381-387
- Marliani, and S. Tantan. 2007. *Question & Answer Hipertensi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Monks, F.J., Knoers, A.M.P., Haditono, S.R. (2002). *Psikologi Perkembangan : Pengantar dalam Berbagai Bagiannya*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press
- Rahajeng, E dan Tuminah, S. (2009). "Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia". *Majalah Kedokteran Indonesia*, Volume 59, Nomor: 12, Desember 2009
- Sarafino, E.P. (2008). *Health Psychology Biopsychosocial Interaction* (6thed). USA: John Wiley and Sons, Inc.
- Setiawan, Z. (2006). "Karakteristik Sosiodemografi sebagai Faktor Resiko Hipertensi Studi Ekologi di Pulau Jawa Tahun 2004". [Tesis]. Jakarta: Program Studi Epidemiologi Program Pasca Sarjana FKM-UI
- Sigarlaki, H. (2006). "Karakteristik dan Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi di Desa Bocor, Kecamatan Bulus Pesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah." *Makara Kesehatan*, 10(2): 78-88
- Siregar, L.B dan Hidajat, L.L. 2017. "Faktor yang Berperan terhadap Depresi, Kecemasan, dan Stress pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2: Studi Kasus Puskesmas Kecamatan Gambar Jakarta Pusat. *Jurnal Ilmiah Psikologi MANASA*, 6(1):15-22
- Taylor, S.E. (2003). *Health Psychology* (5thed). Singapore: Mc.Graw Hill

WHO-ISH Hypertension Guideline Committee. Guidelines of the management of hypertension. *J Hypertension*. 2003;21(11):1983-92