

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tekanan Darah

1. Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi disebut tekanan sistolik, sedangkan tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat disebut tekanan diastolik. Tekanan darah biasanya digambarkan sebagai rasio tekanan sistolik terhadap tekanan diastolik, dengan nilai dewasa normalnya berkisar dari 100/60 mmHg sampai 140/90 mmHg. Rata-rata tekanan darah normal biasanya 120/80 mmHg (Smetlzer dan Bare, 2011).

2. Mekanisme Pengendalian Tekanan Darah

Tekanan darah dikontrol oleh otak, sistem saraf otonom, ginjal, beberapa kelenjar endokrin, arteri dan jantung. Otak adalah pusat pengontrol tekanan darah di dalam tubuh. Serabut saraf adalah bagian sistem saraf otonom yang membawa isyarat dari semua bagian tubuh untuk menginformasikan kepada otak perihal tekanan darah, volume darah dan kebutuhan khusus semua organ. Semua informasi ini diproses oleh otak dan keputusan dikirim melalui saraf menuju organ-organ tubuh termasuk pembuluh darah, isyaratnya ditandai dengan mengempis atau mengembangnya pembuluh darah (Guyton dan Hall, 2007). Saraf-saraf ini dapat berfungsi secara otomatis (Evelyn C. Pearce, 2013).

Ginjal adalah organ yang berfungsi mengatur fluida (campuran cairan dan gas) di dalam tubuh. Ginjal memproduksi hormon yang disebut renin. Renin dari ginjal merangsang pembentukan angiotensin yang menyebabkan pembuluh darah berkonstriksi sehingga tekanan darah meningkat. Hormon dari beberapa organ dapat mempengaruhi pembuluh darah seperti kelenjar adrenal pada ginjal yang mensekresikan beberapa hormon seperti adrenalin dan aldosteron serta ovarium yang mensekresikan estrogen yang dapat meningkatkan tekanan darah. Kelenjar tiroid atau hormon tiroksi berperan penting dalam pengontrolan tekanan darah (Guyton dan Hall, 2007).

Tekanan darah dikontrol oleh berbagai proses fisiologis yang bekerja bersamaan. Serangkaian mekanisme oleh ginjal, otak dan sistem hormonal memastikan darah mengalir di sirkulasi dan memungkinkan jaringan mendapatkan nutrisi agar dapat berfungsi dengan baik. Jika salah satu mekanisme mengalami gangguan, maka dapat terjadi tekanan darah tinggi (Evelyn C. Pearce, 2013).

B. Hipertensi

1. Pengertian Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (JNC VII, 2003). Hipertensi merupakan keadaan dimana hasil pengukuran tekanan darah yang lebih tinggi dari batasan normal. (Corwin, 2009) menyatakan hipertensi adalah tekanan darah yang abnormal. (Price, S., A dan Wilson, 2005) mendefinisikan hipertensi sebagai peningkatan tekanan darah sistolik yaitu paling sedikit 140 mmHg atau tekanan darah diastolik paling sedikit 90 mmHg. Hipertensi merupakan suatu

kondisi meningkatnya tekanan darah persisten dengan tekanan sistolik sebesar 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Smetlzer dan Bare, 2011).

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan sistolik yang tergantung pada usia penderitanya. Fluktuasi tekanan darah tergantung pada posisi tubuh, usia, dan tingkat stres yang dialami (Tambayong, 2010). Hipertensi pada lanjut usia didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik sebesar 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg (Smetlzer dan Bare, 2011).

2. **Klasifikasi Hipertensi**

Klasifikasi hipertensi yang dinyatakan oleh *Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* dapat dilihat dalam

Table 1

Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC VII

Klasifikasi	Tekanan Darah	Tekanan Darah
	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<130	<85
Normal Tinggi	130-139	85-89
Hipertensi		
Derajat 1 (ringan)	140-159	90-99
Derajat 2 (sedang)	160-179	100-109
Derajat 3 (berat)	180-209	110-119
Derajat 4 (sangat berat)	≥ 210	≥ 120

Dikutip dari : National Institute of Health, 2003, The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, Department of Health and Human Services, United State.

3. **Penyebab dan Faktor Risiko Hipertensi**

Penyebab hipertensi lebih sering disebut sebagai faktor risiko terjadinya hipertensi. Faktor risiko hipertensi dapat digolongkan sebagai berikut :

a. *Idiopatik*

95% penyebab hipertensi tidak diketahui dan disebut sebagai hipertensi *idiopatik* (Price, S., A dan Wilson, 2005). Hipertensi *essensial* biasanya terjadi pada usia 30 tahunan dan awal 50 tahunan yang secara bertahap akan menetap (Smetlzer dan Bare, 2011). Mekanisme lain yang dikemukakan yakni perubahan-perubahan yang mencakup ekskresi natrium oleh ginjal, kepekaan baroreseptor, respon vaskular, serta sekresi renin (Evelyn C. Pearce, 2013). Terkadang hipertensi juga dapat terjadi secara mendadak dan berat, perjalanannya yang dipercepat atau “maligna” akan memperparah perjalanan penyakit hipertensi. Peningkatan tahanan perifer yang dikontrol pada tingkat arteriola adalah penyebab utama terjadinya hipertensi, tetapi penyebab terjadinya tahanan tersebut belum diketahui (Smetlzer dan Bare, 2011).

b. Genetik

Faktor keturunan merupakan faktor paling berperan dalam terjadinya hipertensi *essensial* (Smetlzer dan Bare, 2011).

c. Usia

Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi insidensi hipertensi (Smetlzer dan Bare, 2011). Kejadian hipertensi semakin meningkat seiring dengan meningkatnya usia (Tambayong, 2010).

d. Jenis kelamin

Pria lebih banyak mengalami hipertensi ketika usia pertengahan, sedangkan wanita lebih banyak mengalami hipertensi ketika memasuki usia lanjut yaitu di atas usia 65 tahun (Tambayong, 2010).

e. Ras

Ras merujuk pada kulit hitam dan putih. Hipertensi menjadi dua kali lebih sedikit pada kulit hitam dibanding pada ras kulit putih (Tambayong, 2010).

f. Pola hidup

Beberapa faktor risiko yang berkaitan dengan pola hidup yakni obesitas, merokok, alkohol, dan stress dianggap sebagai faktor risiko utama terjadinya hipertensi (Tambayong, 2010). Smeltzer dan Bare (2011) menyebutkan beberapa faktor yang berperan dalam terjadinya hipertensi adalah gangguan emosi, obesitas, konsumsi alkohol yang berlebihan, rangsangan kopi yang berlebihan, tembakau dan obat-obatan. Obesitas merupakan faktor utama yang sering dikaitkan dengan kejadian hipertensi karena semakin meningkat berat badannya maka tekanan darahnya akan semakin meningkat. Hiperkolesterolemia dan hiperglukosemia merupakan faktor risiko terjadinya aterosklerosis yang berhubungan erat dengan hipertensi. Merokok dikaitkan dengan kejadian arteri koroner yang dapat menyebabkan hipertensi.

4. Patofisiologi Hipertensi

Mekanisme yang mengontrol kontriksi dan relaksasi pembuluh darah dimulai dari jaras saraf simpatis yang berada dipusat vasomotor medula spinalis. Jaras saraf

simpatis dari medulla spinalis berlanjut ke korda spinalis dan keluar dari kolumnamedula spinalis menuju ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor disampaikan ke ganglia simpatis melalui impuls yang kemudian neuron preganglion mengeluarkan asetilkolin yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah. Pelepasan norepinefrin akan menyebabkan terjadinya konstriksi pembuluh darah (Price, S., A dan Wilson, 2005).

Saraf simpatis sebagai perangsang pembuluh darah sebagai respon terhadap emosi, juga mengakibatkan tambahan pada aktivitas vasokonstriksi (Smetlzer dan Bare, 2011). Medula adrenal mengeluarkan epinefrin, kortisol, dan steroid lainnya yang menyebabkan vasokonstriksi. Vasokonstriksi merangsang pengeluaran renin akibat penurunan aliran darah ke ginjal. Sekresi renin akan merangsang pelepasan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II dan merangsang korteks adrenal mengeluarkan aldosteron. Hormon aldosteron akan menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal sehingga meningkatkan volume intravaskular (Smetlzer dan Bare, 2011). Semua mekanisme tersebut mencetuskan terjadinya peningkatan tekanan darah.

5. Tanda dan Gejala Hipertensi

Umumnya penderita hipertensi kurang menyadari akan gejala hipertensi oleh karena gejala hipertensi menyerupai gejala pada penyakit lain. Gejala hipertensi yang sering muncul yaitu sakit kepala, *epitaksis*, *tinitus*, dan pusing. Sakit kepala saat bangun tidur, *nokturia*, mata kabur dan depresi merupakan beberapa gejala yang akan meningkat seiring dengan meningkatnya tekanan darah (Tambayong, 2010). Penyakit

hipertensi bersifat laten dan tanpa gejala, tetapi bila muncul gejala maka bersifat tidak spesifik seperti sakit kepala atau pusing (Price, S., A dan Wilson, 2005).

Pada pemeriksaan fisik, tidak ada gejala yang khas pada penderita hipertensi. Gejala hipertensi yang akan ditemukan saat pemeriksaan fisik yakni tekanan darah yang tinggi, perubahan pada retina, penyempitan pembuluh darah dan pada kasus berat dapat terjadi edema pupil. Bila terdapat gejala-gejala khas sesuai dengan sistem organ yang tervascularisasi maka gejala tersebut menunjukkan adanya kerusakan vaskular (Smetlzer dan Bare, 2011). Apabila hipertensi tidak diketahui dan dirawat maka akan menyebabkan kematian karena payah jantung, *stroke*, gagal ginjal, dan *infark miokard*. Deteksi dini melalui pemeriksaan fisik dapat berfungsi efektif dalam mengurangi morbiditas dan mortalitas akibat hipertensi (Price, S., A dan Wilson, 2005).

6. Komplikasi

Hipertensi merupakan salah satu masalah kardiovaskular yang dapat menyebabkan gangguan sistem organ lain. Tingginya tekanan darah dalam waktu yang lama, tidak ditanggulangi dan tidak terkontrol akan menyebabkan beberapa masalah komplikasi yakni gangguan penglihatan, okulasi okular, gagal ginjal, dan *stroke*. Tekanan darah yang tinggi juga akan menyebabkan terjadinya pembengkaan pada jantung yang diakibatkan oleh beban kerja jantung yang meningkat, hal ini juga akan menyebabkan terjadinya pembengkaan ventrikel kiri (Tambayong, 2010).

Hipertensi memiliki potensi sebagai penyebab kematian bila tidak mendapatkan penanganan yang tepat. Pembesaran pada ventrikel kiri akan memaksa jantung bekerja lebih berat untuk meningkatkan kecepatan kontraksi. Ketika ventrikel tidak mampu

memertahankan curah jantung dan melampaui hipertrofi kompensasi maka akan terjadi dilatasi dan payah jantung. Dilatasi dan payah jantung dapat meningkatkan kebutuhan terhadap oksigen dan dapat berisiko terkena *infark miokard* yang menjadi penyebab separuh dari kematian akibat hipertensi (Smetlzer dan Bare, 2011).

Kerusakan pembuluh darah pada penderita hipertensi dapat menyebabkan gangguan pada organ lain. Beberapa komplikasi lain yang potensial terjadi pada penderita hipertensi adalah perdarahan retina, gagal jantung kongestif, insufisiensi ginjal, dan cedera *cerebrovascular* (Smetlzer dan Bare, 2011). Penyempitan pembuluh darah akibat hipertensi dapat menyebabkan berkurangnya suplai darah dan oksigen ke jaringan yang akan mengakibatkan *mikroinfark* pada jaringan. Penyempitan arteri-arteri kecil di jaringan paling berdampak pada jaringan otak dan ginjal. Seperti tiga kematian akibat hipertensi terjadi karena obstruksi dan rupturnya pembuluh darah otak. Disfungsi dan gagal ginjal terjadi karena sklerosis progresif pada pembuluh darah ginjal (Price, S., A dan Wilson, 2005).

C. Tuak

1. Pengertian

Tuak adalah minuman beralkohol yang dibuat dari nira aren (kelapa) yang diragikan (Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008). Tuak banyak dihasilkan oleh masyarakat tradisional Indonesia dan tersebar hampir di semua wilayah Indonesia. Minuman beralkohol merupakan minuman yang mengandung etil alkohol atau etanol yang diproses dengan cara fermentasi dengan atau tanpa destilasi dari bahan pertanian (MENDAGRI, 2014). Minuman beralkohol tradisional merupakan minuman

beralkohol yang diproduksi secara tradisional dan dikemas sederhana serta dipergunakan untuk kebutuhan adat istiadat atau upacara keagamaan.

Berdasarkan kadar alkoholnya, minuman beralkohol diklasifikasikan kedalam tiga golongan, yaitu :

- a. Golongan A adalah minuman dengan kadar etil alkohol atau etanol sampai dengan 5% (lima persen)
- b. Golongan B adalah minuman dengan kadar etil alkohol atau etanol 6% (enam persen) sampai 20% (dua puluh persen)
- c. Golongan C adalah minuman dengan kadar etil alkohol atau etanol 21% (dua puluh satu persen) sampai dengan 55% (lima puluh lima persen)

Bahan baku yang biasa dipakai untuk membuat tuak adalah cairan yang diambil dari pohon seperti nira, kelapa atau aren. Tuak memiliki posisi sebagai minuman sehari-hari bagi sebagian laki-laki di Bali, terutama di daerah pedesaan. Tuak juga berperan penting apabila ada upacara adat di Bali. Tuak juga sering dijadikan alat untuk bersosialisasi dengan rekan-rekan.

2. Kandungan Yang Terdapat Pada Tuak

Minuman tuak merupakan adalah air nira yang telah difermentasikan menjadi alkohol, gula, dan jika fermentasi berlangsung terus-menerus bisa menghasilkan asam cuka. Minuman tuak tersebut jika ditempatkan dalam batang bambu dalam waktu yang cukup lama akan mengalami proses fermentasi karena terjadi kontaminasi oleh mikroorganisme khususnya bakteri jenis *Saccharomyces sp* dan *Acetobacter sp*

(Nugraha dan Wiadnya, 2016). Air nira yang telah mengalami proses fermentasi disebut dengan tuak.

Pada minuman tuak segar, kadar alkohol lebih tinggi daripada asam cuka, setelah penyimpanan selama satu hari pada suhu kamar. Hal ini disebabkan karena kandungan asam alkohol dan asam cuka yang cukup tinggi pada tuak segar di buat melalui fermentasi, karbohidrat mengalami reaksi enzimatik anaerob yaitu mengubah karbohidrat ke glukosa, kemudian ke etanol. Tipe yang menghasilkan asam asetat dengan etanol sebagai zat antara. Penyimpanan tuak selama tiga hari tampak ada terbentuk gas pada sampel dengan adanya buih berwarna putih pada permukaan sampel, ini adalah hasil pemecahan glukosa terus menerus pada sampel yang dilakukan oleh ragi selama proses penyimpanan tersebut, dimana proses fermentasi glukosa yang terus menerus akan menghasilkan alkohol dan karbohidrat.

Setelah melalui proses fermentasi, air nira akan memproduksi tuak yang mengandung air 88,4%, protein 0,38%, lemak 0,2%, mineral 0,02%, karbohidrat 7% dan sisanya alkohol. Tuak segar memiliki kadar alkohol rata – rata sebesar 3,35%, tuak yang disimpan selama satu hari memiliki kadar alkohol dengan rata – rata tertinggi yaitu 11,18%, kemudian tuak yang disimpan selama tiga hari memiliki kadar alkohol rata – rata 7,76%, sedangkan tuak yang disimpan selama 5 hari memiliki kadar alkohol rata – rata sebesar 2,03% (Nugraha dan Wiadnya, 2016).

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa tuak segar dengan kadar alkohol sebesar 3,35% digolongkan sebagai minuman beralkohol golongan A. Tuak yang disimpan selama satu hari digolongkan ke dalam golongan B dengan rata – rata kadar

alkohol sebesar 11,18%. Kemudian tuak yang disimpan selama tiga hari juga termasuk ke dalam minuman beralkohol golongan B dengan kadar alkohol rata - rata sebesar 7,76%. Untuk tuak yang disimpan selama lima hari kadar alkoholnya mengalami penurunan dengan kadar alkohol rata – rata sebesar 2,03% dan tergolong ke dalam golongan A.

3. Dampak Konsumsi Tuak

WHO dalam Putusan Mahkamah Agung (2012) menyebutkan bahwa dampak negative bagi konsumen minuman keras, dampak tersebut dikelompokkan berdasarkan jangka waktu. Dampak konsumsi minuman keras berdasarkan waktu dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

a. Jangka Pendek

Dampak yang dirasakan bila mengonsumsi minuman keras dalam jangka waktu pendek antara lain mulut akan terasa kering, pupil mata membesar, detak jantung lebih kencang, rasa mual dan kesulitan bernapas. Dampak psikis yang terjadi adalah perasaan merasa hebat, tidak ada rasa malu dan merasa santai (relax).

b. Jangka Panjang

Dampak yang dirasakan jika konsumsi minuman keras dalam jangka waktu panjang adalah konsumen akan terancam masalah kesehatan serius seperti kerusakan hati, ginjal, paru – paru, jantung, liver, bahkan hingga gangguan kejiwaan.

Berikut merupakan beberapa penyakit yang bias disebabkan oleh konsumsi minuman beralkohol khususnya tuak secara berlebihan.

1) Penyakit Kardiovaskuler

Alkohol dengan kadar sedang dan ringan akan memberikan efek protektif terhadap penyakit kardiovaskuler karena alkohol dapat meningkatkan kadar HDL. Namun, jika berlebihan, dapat meningkatkan trigliserida dalam darah. Tingginya kadar trigliserida mengakibatkan adanya gangguan kadar lemak dalam darah. Kadar lemak dalam darah menumpuk dan dapat menimbulkan plak. Hasil menunjukkan bahwa gangguan kadar lemak dalam darah dapat menjadi salah satu faktor penyebab penyakit kardiovaskuler.

Salah satu penyakit kardiovaskuler yang paling sering mendapatkan perhatian adalah hipertensi. Hipertensi merupakan gejala awal dari beberapa penyakit degenerative lain, misalnya, stroke dan gagal ginjal. Terdapat hubungan antara konsumsi alkohol dengan munculnya hipertensi baik pada pria maupun wanita.

2) Diabetes Melitus

Konsumsi alkohol secara berlebihan akan mengubah sistem metabolisme. Tuak sebagai salah satu minuman mengandung alkohol akan memicu risiko munculnya diabetes mellitus pada seseorang. Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit kronis yang muncul karena turunan keluarga, karena kekurangan insulin oleh pancreas atau karena tidak efektifnya insulin yang dihasilkan (WHO,2015). Mengonsumsi alkohol secara berlebihan dapat meningkatkan risiko penyakit diabetes mellitus.

3) Penyakit Ginjal

Mengonsumsi alkohol secara berlebihan akan mengganggu mekanisme kerja ginjal, sehingga memunculkan gangguan – gangguan baru pada sistem perkemihan. Sifat alkohol sebagai diuretic dapat mempengaruhi keseimbangan elektrolit dalam

darah. Alkohol akan menekan produksi ADH (*Antidiuretic Hormone*) dari kelenjar hipofisis, selanjutnya tubuh akan mengeluarkan air secara terus – menerus sehingga tubuh akan kekurangan air dan proses ekskresi urin dalam ginjal akan terganggu.

D. Konsumsi Tuak

1. Definisi konsumsi tuak

Konsumsi tuak adalah suatu bentuk perilaku. Perilaku adalah segala bentuk kegiatan atau tindakan manusia baik yang dapat diamati langsung maupun tidak langsung oleh pihak luar sebagai respon terhadap stimulus yang didapatkan untuk mencapai suatu tujuan (Sudarma,2008). Berdasarkan definisi tersebut, maka konsumsi tuak merupakan suatu tindakan seseorang untuk meminum tuak untuk memenuhi kepuasan sebagai respon terhadap stimulus yang diperoleh, baik dari dalam diri sendiri maupun dari lingkungannya.

2. Tingkat Konsumsi Alkohol

Skrining untuk mengetahui tingkat konsumsi alkohol seseorang dapat menggunakan kuisisioner AUDIT. AUDIT (*Alcohol Use Disorders Identification Test*) merupakan sebuah skrening sederhana yang dikembangkan oleh WHO untuk mengidentifikasi orang yang mengonsumsi alkohol dan memiliki pola konsumsi yang berbahaya dan berpotensi menimbulkan penyakit (Babor *et al.*, 2001).

Skrining dengan AUDIT mempunyai dua metode yaitu metode wawancara dan metode kuisisioner. Masing-masing metode tentunya memiliki kekurangan dan juga kelebihan. Pertanyaan yang diajukan baik dalam wawancara ataupun kuisisioner terdiri dari beberapa pertanyaan meliputi : apakah responden terbiasa minum alkohol, berapa

lama sejak pertama kali minum alkohol, seberapa banyak alkohol yang dikonsumsi, jenis alkohol yang dikonsumsi, seberapa mengonsumsi alkohol sampai mabuk, seberapa sering meminum minuman beralkohol di pagi hari, apakah pernah menyakiti diri sendiri atau orang lain akibat konsumsi alkohol. Skor masing-masing disesuaikan dengan yang tertera di kuisisioner dengan rentang skor 0-4.

Menurut skala skor AUDIT tingkat konsumsi alkohol dapat dibagi menjadi 3, yaitu :

- a. Tingkat rendah yaitu dengan skor AUDIT dari 0-9.
- b. Tingkat sedang yaitu dengan skor AUDIT 10-18.
- c. Tingkat tinggi yaitu dengan skor AUDIT 19-28.

(Babor *et al.*, 2001).

3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Tuak

Konsumsi tuak dipengaruhi oleh beberapa faktor predisposisi, faktor pendukung, faktor penguat :

- a. Faktor predisposisi

Beberapa hal yang termasuk kedalam faktor predisposisi antara lain tingkat pengetahuan, sikap atau respon yang diberikan seseorang terhadap rangsangan yang diberikan, tradisi turun – temurun juga tidak dapat dilepaskan sebagai salah satu faktor predisposisi dari adanya kebiasaan minum tuak, dan satu hal yang juga tidak dapat dipisahkan yaitu kepercayaan, kepercayaan berperan besar dalam membentuk suatu perilaku atau tindakan yang diambil seseorang.

Sebagai contoh, di Desa Tenganan Pegringsingan terdapat tradisi Perang Pandan yang dilakukan oleh laki-laki, tradisi ini diawali dengan upacara dengan mengililingi desa untuk memohon keselamatan kemudian disusul dengan meminum tuak. Tuak yang terletak di dalam bamboo kemudian dituangkan ke daun pisang yang difungsikan sebagai gelas. Hal ini dapat menjadi suatu faktor yang menyebabkan konsumsi tuak menjadi kebiasaan di kalangan laki-laki.

b. Faktor pendukung

Faktor pendukung adalah faktor yang mungkin memfasilitasi perilaku atau tindakan. Misalnya kemudahan bagi masyarakat untuk membeli tuak karena di setiap warung sudah menjual tuak dengan harga yang terjangkau.

c. Faktor penguat

Faktor penguat ini bisa disebut juga sebagai faktor eksternal. Misalnya kebiasaan keluarga, minimnya role model di masyarakat juga dapat menjadi salah satu faktor penguat.

E. Hubungan Tingkat Konsumsi Tuak Dengan Hipertensi

Tuak merupakan salah satu minuman tradisional yang mengandung alkohol. Alkohol sendiri memiliki dampak negative apabila dikonsumsi dalam jumlah yang berlebihan, salah satunya dampak negative pada sistem kardiovaskular.

Alkohol dengan kadar sedang dan ringan akan memberikan efek protektif terhadap penyakit kardiovaskuler karena alkohol dapat meningkatkan kadar HDL. Namun, jika berlebihan, dapat meningkatkan trigliserida dalam darah. Tingginya kadar trigliserida mengakibatkan adanya gangguan kadar lemak dalam darah. Kadar lemak

dalam darah menumpuk dan dapat menimbulkan plak. Selain itu, kenaikan kadar alkohol dalam darah dapat merangsang pelepasan hormon epinefrin (adrenalin) yang membat pembuluh darah menyempit. Kebiasaan mengonsumsi alkohol lebih dari satu gelas per hari, memberikan risiko sebesar 1,2 kali lebih besar menderita hipertensi dibandingkan dengan tidak mengonsumsi alkohol sama sekali atau kurang dari satu gelas dalam satu hari (Malonda, Dinarti and Pangastuti, 2012).