

## HUBUNGAN KONSUMSI LARU, GARAM, SAYUR, DAN BUAH TERHADAP RESIKO HIPERTENSI PRIA DEWASA KUPANG

Agnes A. Rihi Leo<sup>\*1</sup>, Sry M.Ch. Willa<sup>2</sup>, Deby Anita Bilaut<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Program Studi Ilmu Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nusantara Kupang, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nusantara Kupang, Indonesia

Email: [nes\\_rihileo@yahoo.co.id](mailto:nes_rihileo@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

iskesdas tahun 2013 menunjukkan prevalensi hipertensi di Provinsi NTT mencapai 23,3 % dan merupakan 10 penyakit terbanyak. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi dikaitkan dengan pertumbuhan penduduk, umur, kurangnya aktivitas fisik, stress terus-menerus, riwayat keluarga hipertensi, asupan garam, serta mengkonsumsi alkohol. Laru dan Sopi merupakan jenis minuman keras yang mengandung alkohol dan sering dikonsumsi oleh kebanyakan pria dewasa dalam upacara adat dan menjalin keakraban pada masyarakat di Kabupaten Kupang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko yang meningkatkan risiko kejadian hipertensi pada pria dewasa di Kabupaten Kupang. Jenis penelitian adalah analitik observasional dengan desain case control. Sampel penelitian sebesar 68 sampel yang terdiri dari 34 Kasus dan 34 Kontrol. Pengumpulan data dengan kuisioner. Data dianalisis menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan tradisi konsumsi laru dan sopi: Kebiasaan konsumsi laru dan sopi (95%IK=1,18–10; OR=3,43), Frekuensi Konsumsi laru dan sopi (95%IK=1,18 – 10; OR=3,43), jumlah konsumsi sopi (95%IK 1,27–9,75;OR=3,52), konsumsi garam (95%IK=1,77–42,9; OR=8,72) rendahnya konsumsi sayur dan buah (95%IK=1,93–23,08;OR=6,67) merupakan faktor risiko kejadian hipertensi. Tingkat stress (95%IK=0,24–9,9) dan riwayat keluarga hipertensi (95%IK= 0,2 – 1,4) bukan sebagai faktor risiko kejadian hipertensi. Tradisi konsumsi laru dan sopi serta tingginya konsumsi garam meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada pria dewasa.

**Kata kunci:** Laru, Sopi, Hipertensi, Pria Dewasa

### ABSTRACT

Based of Health Research in 2013 showed that the prevalence of hypertension in East Nusa Tenggara reached 23,3% and was the 10th most disease. The results showed an increase in the prevalence of hypertension associated with population growth, age, lack of physical activity, continuous stress, salt intake, and alcohol consumption. Laru and Sopi are alcoholic drink and often consumed by most adult men in traditional ceremonies and establishing familiarity with people in Kupang sub-district. This study aimed to analyze risk factors that increase the risk of hypertension in adult men in Kupang Regency. This research is observational analytic with a case control design. The research sample was 64 samples consisting of 34 cases and 34 controls. Data collection with questionnaires. Data analysis by chi square test. The results of the study show the tradition of laru and Sopi consumption: habits of laru and sopi consumption (95%CI=1,18–10;OR=3,43), Frequency of laru and sopi Consumption (95%CI=1,18–10; OR=3,43), total consumption (95%CI=1,27–9,75) OR=3,52, Hight of salt consumption (95%CI=1,77–42,9) OR=8,72, and lack of fruit and vegetable consumption (95% CI=1,93–23,08; OR=6,67) are risk factor for hypertension. While lack of fruit and vegetable consumption (95%CI=0,144–1,4), stres (95%CI=0,24–9,9), and familly history (95%IK=0,2–1,4) are not a risk factor of hypertension. The tradition of laru and sopi consumption and high of salt consumption increases the risk of hypertension in adult.

**Keywords:** laru, sopi, Hypertension, adult

Accepted: 20 Februari 2020, Published: 1 Maret 2020

ISSN: 2716-0084 (media online), Website: <http://jurnal.umus.ac.id/index.php/jigk>

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 80 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai[1].

Prevalensi hipertensi di NTT pada tahun 2013 ialah sebesar 23.3%[2]. Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Kupang tahun 2016 menjelaskan bahwa data kesakitan yang berasal dari masyarakat (community based data) diperoleh melalui pengumpulan data dari sarana pelayanan kesehatan (facility based data) melalui system pencatatan dan pelaporan. Hipertensi masuk dalam kategori sepuluh penyakit terbanyak dengan jumlah penderita 5884 orang di Kabupaten Kupang[3].

Meningkatnya prevalensi hipertensi dikaitkan dengan pertumbuhan penduduk, umur dan faktor risiko perilaku yakni kurangnya aktivitas fisik, stress yang terus-menerus, asupan garam, mengkonsumsi alkohol dan juga kurangnya konsumsi sayur dan buah – buahan[4,5]. Laru dan sopi adalah contoh minuman beralkohol yang diolah secara tradisional dan dikonsumsi masyarakat NTT khususnya Kabupaten Kupang[6]. Laru dan sopi dikonsumsi oleh masyarakat saat upacara adat dan dalam perkumpulan masyarakat untuk menambah rasa keakraban dan rasa kekeluargaan. Dalam penelitian tentang analisis kimia terhadap minuman fermentasi laru dan sopi, terkandung alkohol yang tergolong cukup tinggi yakni sebesar 6,6%, sedangkan kadar alkohol yang seharusnya dibutuhkan tubuh ialah <5%[5,7].

Selain konsumsi alkohol, faktor yang berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya hipertensi adalah konsumsi garam, kebiasaan konsumsi sayur dan buah, serta stress. Garam menyebabkan penumpukan cairan tubuh yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi garam dengan kejadian hipertensi[8,9]. Sayur dan buah mengandung kalium yang dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara konsumsi sayur dan buah dengan kejadian hipertensi[10,11]. Faktor stress dan riwayat keluarga hipertensi juga memiliki peranan dalam meningkatkan tekanan darah. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara faktor stress dan riwayat keluarga hipertensi dengan kejadian hipertensi[12,13].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tradisi konsumsi laru dan sopi, tingginya konsumsi garam, kebiasaan konsumsi sayur dan buah yang rendah serta kejadian stress sebagai faktor risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di Kabupaten Kupang.

## 2. BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan desain case control. Penelitian di lakukan pada bulan Januari sampai bulan Maret di wilayah kerja Puskesmas Nekamese Kabupaten Kupang. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh pria dewasa berusia  $\geq 36$  tahun di Kabupaten Kupang. Sedangkan populasi terjangkau dalam penelitian ini yakni seluruh pria dewasa usia  $\geq 36$  tahun yang berada di wilayah kerja Puskesmas Nekamese. Kecamatan Nekamese dipilih karena berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Kabupaten Kupang, prevalensi hipertensi di wilayah ini cukup tinggi. Sampel penelitian sebesar 68 sampel yang terdiri dari 34 sampel yang mengalami hipertensi dan 34 sampel yang tidak mengalami hipertensi.

Variabel terikat dalam penelitian ini yakni kejadian hipertensi sedangkan variabel bebas antara lain tradisi konsumsi laru dan sopi, tingkat konsumsi garam, kebiasaan konsumsi sayur dan buah, serta kejadian stress. Data kejadian hipertensi diperoleh dengan melakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan tensimeter. Jika hasil tekanan darah  $> 120/80$  mmHg maka dikatakan hipertensi sedangkan  $\leq 120/80$  mmHg dikatakan tidak hipertensi[1]. Data konsumsi laru dan sopi diperoleh dengan menggunakan kuisioner wawancara mengenai kebiasaan (konsumsi jika mengkonsumsi laru dan sopi), frekuensi (sering jika mengkonsumsi  $\geq 3$  x sehari), dan jumlah per hari yang dikonsumsi (tinggi jika mengkonsumsi  $> 2$  gelas per hari)[14]. Data tingkat konsumsi garam diperoleh dengan menggunakan kuisioner dengan cara wawancara kepada responden mengenai kebiasaan konsumsi garam setiap harinya, tingkat konsumsi garam dikatakan tinggi jika >

5 gram (1 sendok teh per hari)[15]. Data kebiasaan konsumsi sayur dan buah diperoleh dengan wawancara menggunakan food frequency quistionaire. Konsumsi sayur dan buah cukup jika mengkonsumsi sayur  $\geq 5$  porsi per hari[16]. Data kejadian stres stress diperoleh dengan wawancara menggunakan kuisisioner DASS (The Depression Anxiety Stress Scale), Jika total skor  $> 14$  maka responden mengalami stress.[13,17]

Data dikumpulkan dan dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis univariat dengan table distribusi frekuensi menggunakan presentase sedangkan analisis univariat untuk melihat hubungan antara dua variable dengan menggunakan uji chi square dengan indeks kepercayaan 95% dan nilai OR untuk melihat besar kekuatan variable bebas mempengaruhi variable terikat.

### 3. HASIL

#### Gambaran Karakteristik Responden

Gambaran karakteristik responden antara lain tingkat Pendidikan dan jenis pekerjaan disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden**

Karakteristik	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		p
	n	%	N	%	n	%	
<b>Tingkat Pendidikan</b>							
SD	11	32,4	4	11,8	15	22,1	0,06
SMP	10	29,4	6	17,6	16	23,5	
SMA	10	29,4	18	52,9	28	41,2	
Perguruan Tinggi	3	8,8	6	17,6	9	13,2	
<b>Jenis Pekerjaan</b>							
Petani	25	73,5	20	58,8	45	66,2	0,51
Pensiunan	1	2,9	1	2,9	2	2,9	
PNS	1	2,9	5	14,7	6	8,8	
Wiraswasta	6	17,6	7	20,6	13	19,1	
Swasta	1	2,9	1	2,9	2	2,9	
Total	34	100	34	100	64	100	

Tabel 1, menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat Pendidikan SMA baik pada kelompok hipertensi (29,4 %) dan tidak hipertensi (52,9 %). Hasil analisis menerangkan bahwa tidak terdapat perbedaan tingkat Pendidikan yang signifikan antara kelompok hipertensi dan tidak hipertensi ( $p=0,06$ ). Sebagian responden bermata pencaharian sebagai petani baik pada kelompok hipertensi (73,5 %) dan tidak hipertensi (58,8 %). Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan jenis pekerjaan yang signifikan antara kelompok hipertensi dengan kelompok tidak hipertensi ( $p=0,51$ )

#### Analisis Faktor Risiko

Analisis faktor risiko dilakukan untuk melihat faktor yang meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Faktor risiko yang dianalisis antara lain tradisi konsumsi laru dan sopi yang terdiri dari kebiasaan, frekuensi dan jumlah rata-rata yang dikonsumsi per hari, tingkat konsumsi garam, tingkat konsumsi sayur dan buah, riwayat keluarga hipertensi dan tingkat stress. Analisis faktor risiko dapat dilihat pada Tabel 2. Proporsi responden yang terbiasa dan sering mengkonsumsi laru dan sopi lebih tinggi pada kelompok hipertensi (79,4%) dibandingkan dengan kelompok tidak hipertensi (52,9%), demikian pula dengan proporsi responden yang mengkonsumsi laru dan sopi dengan jumlah konsumsi per harinya tinggi lebih tinggi pada kelompok hipertensi (73,5%) dibandingkan dengan kelompok tidak hipertensi (44,1%). Hasil analisis menunjukkan bahwa tradisi konsumsi laru dan sopi baik itu kebiasaan konsumsi serta seringnya mengkonsumsi laru dan sopi meningkatkan risiko hipertensi pada masyarakat di Kabupaten Kupang (95% IK= 1,18 – 10) dengan nilai OR = 3,43 yang berarti subyek yang terbiasa dan sering mengkonsumsi laru dan sopi berisiko 3,43 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan subyek yang terbiasa dan sering mengkonsumsi laru dan sopi. Demikian pula dengan konsumsi laru dan sopi dengan jumlah yang tinggi per harinya meningkatkan

risiko hipertensi (95% IK= 1,27 – 9,75) dengan nilai OR= 3,53 yang berarti subyek yang mengkonsumsi tinggi laru dan sopi per hari berisiko mengalami hipertensi dibandingkan dengan subyek yang mengkonsumsi rendah sopi dan laru per hari.

**Tabel 2. Analisis Faktor Risiko**

Faktor Risiko	Hipertensi		Tidak Hipertensi		OR (95% IK)
	N	%	n	%	
<b>Tradisi Konsumsi Laru dan sopi Kebiasaan</b>					
Konsumsi	27	79,4	18	52,9	3,43
Tidak Konsumsi	7	20,6	16	47,1	(1,18 – 10)
<b>Frekuensi</b>					
Sering	27	79,4	18	52,9	3,43
Jarang	7	20,6	16	47,1	(1,18 – 10)
<b>Jumlah per hari</b>					
Tinggi	25	73,5	15	44,1	3,52
Rendah	9	26,5	19	55,9	(1,27 – 9,75)
<b>Tingkat konsumsi garam</b>					
Tinggi	12	35,3	2	5,9	8,72
Rendah	22	64,7	32	94,1	(1,77 – 42,9)
<b>Tingkat konsumsi sayur dan buah</b>					
Rendah	16	47,1	4	11,8	6,67
Cukup	18	52,9	30	88,2	(1,93 – 23,08)
<b>Riwayat Keluarga Hipertensi</b>					
Ya	11	32,4	16	47,1	0,54
Tidak	23	67,6	18	52,9	(0,2 – 1,4)
<b>Kejadian Stres</b>					
Stres	3	8,8	2	5,9	1,55
Tidak Stres	31	91,2	32	92,6	(0,24 – 9,9)

Proporsi responden yang mengkonsumsi tinggi garam lebih banyak pada kelompok hipertensi (35,3%) dibandingkan dengan kelompok tidak hipertensi (5,9%). Hasil analisis menunjukkan bahwa konsumsi tinggi garam meningkatkan risiko terjadinya hipertensi (95% IK= 1,77 – 42,9) dengan nilai OR= 8,72 yang berarti subyek yang mengkonsumsi tinggi garam berisiko 8,72 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan subyek yang mengkonsumsi rendah garam. Proporsi responden yang kurang mengkonsumsi sayur dan buah lebih besar pada kelompok hipertensi (47,1%) dibandingkan dengan kelompok tidak hipertensi (11,8%). Hasil analisis menunjukkan bahwa kurangnya konsumsi sayur dan buah meningkatkan risiko terjadinya hipertensi (95% IK= 1,93 – 23,08) dengan nilai OR = 6,67 yang berarti subyek yang kurang mengkonsumsi sayur dan buah berisiko 6,67 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan subyek yang cukup mengkonsumsi sayur dan buah.

Proporsi responden dengan riwayat keluarga hipertensi lebih banyak pada kelompok tidak hipertensi (47,1%) dibandingkan dengan kelompok hipertensi (32,4%). Hasil analisis menunjukkan riwayat keluarga hipertensi bukan merupakan faktor yang meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada masyarakat di Kabupaten Kupang (95% IK= 0,2 – 1,4). Demikian pula proporsi responden dengan tingkat stress berat lebih banyak pada kelompok hipertensi (8,8%) dibandingkan dengan kelompok tidak hipertensi (5,9%). Hasil analisis menunjukkan stress berat bukan merupakan faktor yang meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada masyarakat Kabupaten Kupang (95% IK= 0,24 – 9,9).

#### 4. BAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tradisi konsumsi laru dan sopi meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada masyarakat Kabupaten Kupang. Laru dan sopi biasanya dikonsumsi oleh masyarakat desa Kabupaten Kupang untuk meningkatkan rasa solidaritas, keakraban, dan rasa

kekeluargaan pada saat acara-acara adat. Seiring berjalannya waktu, minuman alcohol ini tidak saja diminum saat acara-acara adat, namun dalam sebuah perkumpulan, masyarakat sering mengkonsumsi laru dan sopi. Laru dan sopi adalah minuman beralkohol tradisional di Nusa Tenggara Timur, terutama masyarakat Kabupaten Kupang yang mayoritas bertempat tinggal di pedesaan, yang mengandung alcohol dengan kadar secara umum yaitu 6,4% [18].

Kadar alcohol yang seharusnya dibutuhkan tubuh ialah <5 %, jika dikonsumsi berlebihan maka akan mempengaruhi tekanan darah yaitu terjadinya penyempitan pada pembuluh darah sehingga kerja jantung makin dipercepat dan tekanan darah meningkat. Mekanisme peningkatan tekanan darah akibat etil alcohol/etanol yakni karena adanya peningkatan kadar kortisol, dan peningkatan volume sel darah serta kekentalan darah berperan dalam menaikkan tekanan darah [1,19]. Penelitian yang dilakukan di Kota Tomohon yang menunjukkan bahwa konsumsi alcohol sebagai factor risiko kejadian hipertensi (95% IK= 1,42 – 5,3) dengan nilai OR = 2,8 yang berarti subyek yang mengkonsumsi alcohol berisiko 2,8 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan subyek yang tidak mengkonsumsi alcohol [19].

Hasil penelitian menunjukkan tingginya konsumsi garam meningkatkan risiko terjadinya hipertensi (95% IK= 1,77 – 42,9) dengan nilai OR=8,72 yang berarti subyek yang mengkonsumsi tinggi garam berisiko 8,72 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan subyek yang mengkonsumsi rendah garam. Konsumsi garam berlebih menyebabkan peningkatan kadar natrium dalam darah. Pengaruh natrium terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah. Keadaan ini akan diikuti oleh peningkatan ekskresi kelebihan garam sehingga kembali pada keadaan hemodinamik yang normal, pada penderita hipertensi mekanisme ini terganggu. Konsumsi natrium berlebih menyebabkan komposisi natrium dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkan kembali, cairan intraseluler harus ditarik keluar sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah naik sehingga berdampak pada timbulnya hipertensi [20].

Penelitian yang dilakukan di Poli Endokrin RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo menunjukkan adanya hubungan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi ( $p=0,001$ ) [21]. Demikian pula dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tlogosari Kulon Kota Semarang menunjukkan bahwa kebiasaan konsumsi garam sebagai faktor risiko kejadian hipertensi (95% IK= 1,4 – 16,4) dengan nilai OR= 4,9 yang berarti subyek yang terbiasa mengkonsumsi tinggi garam berisiko mengalami hipertensi 4,9 kali dibandingkan dengan subyek yang mengkonsumsi rendah garam [22].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi sayur dan buah yang rendah meningkatkan risiko terjadinya hipertensi (95% IK= 1,93 – 23,08) dengan nilai OR= 6,67 yang berarti subyek yang mengkonsumsi sayur dan buah rendah berisiko 6,67 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan subyek yang cukup mengkonsumsi sayur dan buah. Sayur dan buah merupakan kelompok bahan makanan yang kaya akan kalium. Asupan kalium yang tinggi dapat menurunkan tekanan darah. Mekanisme kerja kalium dalam mencegah penyempitan pembuluh darah (*aterosklerosis*) adalah dengan menjaga dinding pembuluh darah arteri tetap elastik dan mengoptimalkan fungsinya sehingga tidak mudah rusak akibat tekanan darah tinggi. Disamping itu, mekanisme kerja kalium yang berlawanan dengan natrium yakni cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah [10,23].

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas S. Parman Kota Banjarmasin menunjukkan ada hubungan antara konsumsi sayur dan buah dengan kejadian hipertensi ( $p= 0,001$ ) dengan nilai OR= 5,3 yang berarti kurangnya mengkonsumsi sayur dan buah meningkatkan risiko terjadinya hipertensi 5,3 kali dibandingkan dengan mengkonsumsi cukup sayur dan buah [10].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian stress bukan faktor yang meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada masyarakat Kabupaten Kupang (95% IK= 0,24 – 9,9). Stress dapat meningkatkan tekanan darah, dimana hubungannya diduga melalui aktivitas saraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah secara tidak menentu [24]. Jika ketakutan, tegang atau dikejar masalah maka tekanan darah kita meningkat. Peningkatan tekanan darah terjadi karena adanya pelepasan hormon adrenalin yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah melalui kontraksi arteri (vasokonstriksi) dan peningkatan denyut jantung [25]. Namun dalam penelitian ini menunjukkan bahwa faktor stress bukan merupakan faktor risiko kejadian hipertensi. Hal ini disebabkan karena stress hanya dapat meningkatkan tekanan darah untuk sementara waktu dan bila stress sudah hilang

tekanan darah dapat kembali normal[26,27]. Hasil penelitian yang dilakukan di Pekanbaru menunjukkan bahwa faktor stress bukan merupakan faktor risiko kejadian hipertensi (95% IK= 0,42 – 3,14)[28].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat keluarga hipertensi bukan merupakan faktor risiko kejadian hipertensi pada masyarakat Kabupaten Kupang (95% IK= 0,2 – 1,4). Individu yang berasal dari keluarga dengan riwayat hipertensi, mempunyai risiko yang lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan keluarga tanpa riwayat hipertensi. Jika kedua orang tua hipertensi maka peningkatan risiko hipertensi 4 sampai 15 kali dibandingkan dengan keluarga tanpa riwayat hipertensi. Bukan hanya pada tekanan darah namun juga mekanisme pengaturan angiotensin-aldosteron, system sarafsimpatis, semuanya dipengaruhi oleh genetic[29]. Namun dalam penelitian ini, riwayat keluarga hipertensi bukan merupakan actor yang meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada pria dewasa di Kabupaten Kupang. Hal ini disebabkan karena riwayat keluarga hipertensi bukan satu-satunya faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Hasil analisis menunjukkan beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada masyarakat Kabupaten Kupang antara lain tradisi konsumsi laru dan sopi, tingginya konsumsi garam, serta rendahnya konsumsi sayur dan buah. Walaupun memiliki keluarga yang hipertensi, kejadian hipertensi dapat dikontrol dengan merubah gaya hidup seperti mengurangi konsumsi alkohol, mengurangi penggunaan garam dan menghindari makanan asin serta mengkonsumsi sayur dan buah[30].

## 5. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan tradisi konsumsi sopi dan laru, tingginya konsumsi garam, serta rendahnya konsumsi sayur dan buah meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada pria dewasa di Kabupaten Kupang. Perlu dilakukan peningkatan pemahaman masyarakat mengenai dampak buruk dari tradisi mengkonsumsi laru dan sopi serta pembatasan peredaran laru dan sopi di masyarakat, serta perlu dilakukan pemanfaatan pekarangan keluarga dalam memproduksi sayur dan buah untuk konsumsi rumah tangga karena sebagian besar sayur dan buah yang diproduksi diperuntukan untuk dijual serta membatasi konsumsi garam dan makanan asin.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Departemen Kesehatan RI. Pedoman Surveilans Epidemiologi Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah. Jakarta: DepKes RI; 2007
- [2]. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2013
- [3]. Dinkes Kabupaten Kupang. Profil Kesehatan Kupang: DinkesKab. Kupang; 2017
- [4]. Hardiasyah MS, Supparyasa ID. Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2016.
- [5]. WHO. Global Status report on alcohol and health. Available from:[http://www.who.int/substance.abuse/publications/global\\_status\\_report\\_2014\\_overview.pdf;2014](http://www.who.int/substance.abuse/publications/global_status_report_2014_overview.pdf;2014)
- [6]. Arman RL, Atik TR, I Dei KS. Perilaku minum sopi pada remaja di Kecamatan Maulafa Kota Kupang. Berita Kedokteran Masyarakat. 2016; 32 (7): 237-244.
- [7]. AnnythaD, Frans UD. Skrining Fitokimia Tradisional Moke dan Spi sebagai Kandidat Antimikroba. Jurnal Kajian Veteriner. 2016; 4 (1): 1 - 16.
- [8]. Budi A, Mahalul A. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali pada Penderita yang Melakukan Pemeriksaan Rutin. Public Health Perspective Journal. 2016; 1 (1): 12-20.
- [9]. Aris S. Faktor Risiko Hipertensi Grade II pada Masyarakat. [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2007.
- [10]. Rosihan A. Konsumsi buah dan sayur serta konsumsi susu sebagai faktor risiko terjadinya hipertensi di Puskesmas S. parman Kota Banjarmasin. Jurnal Skala Kesehatan. 2004; 5 (1): 1-8.

- [11]. Mulyati H, Aminudin S, Saifuddin S. Hubungan Pola Konsumsi Natrium dan Kalium serta Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*. 2011; 1 (1): 47-49.
- [12]. Kiki K, Dida M. Obesitas dan Stress dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2012; 7 (2): 117-121.
- [13]. Widyartha IM, Putra IWG, Ani LS. Riwayat Keluarga, Stres, Aktivitas Fisik Ringan, Obesitas dan Konsumsi Makanan Asin Berlebihan sebagai Faktor Risiko Hipertensi. *Public Health and Preventive Medicine Archive*. 2016; 4 (2): 186-194.
- [14]. Perki. Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular. Available from: [http://www.inaheart.org/upload/file/pedoman\\_tatalaksana\\_hipertensi\\_pada\\_penyakit\\_kardiovaskular\\_215.pdf](http://www.inaheart.org/upload/file/pedoman_tatalaksana_hipertensi_pada_penyakit_kardiovaskular_215.pdf)
- [15]. Kementerian Kesehatan RI. Sehat Berawal dari Piring Makanku. Available from: [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id).
- [16]. Ekowati R, Sulistyowati T. Prevalensi hipertensi dan determinannya di Indonesia. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 2009; 59 (12): 580-587.
- [17]. Lelly B. Perbedaan tingkat Kecemasan Antara Mahasiswa Kedokteran Laki-laki dan Perempuan Angkatan 2011 FKIK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dalam Menghadapi Ujian OSCE. [Skripsi]. Jakarta: FKIK UIN Syarif Hidayatullah; 2014.
- [18]. Naiola E. Mikrobial Amilolitik pada Nira dan Laru dari Pulau Timor. *Nusa Tenggara Timur: BIODIVERSITAS (Bidang Mikrobiologi, Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI))*; 2008: 165 - 168.
- [19]. Febby HDA, Nanang P. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2013; 5 (1): 20 - 25.
- [20]. Bianti N. Risk Factors of Hypertension. *J. Majority*. 2015; 4 (5): 10-19.
- [21]. Nancy SHM, Lucia KD, Rento P. Pola Makan dan Konsumsi Alkohol sebagai Faktor Risiko Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2012; 8 (4): 202 - 212.
- [22]. Hepti M, Aminuddin S, Saifuddin S. 2011. Hubungan Pola konsumsi Natrium dan Kalium serta Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*. 2011; 1 (1): 46 - 51.
- [23]. Erlyna NS, Henry SS, Ari U. Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Primer di Puskesmas Tlogo Sari Kulon Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2012; 1 (2): 315 - 325.
- [24]. Kiki MA. Hubungan antara Perilaku Olahraga, Stress, dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi pada Lanjut Usia di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Jurnal Promkes*. 2013; 1 (2): 111 - 117.
- [25]. Meylen S, Hendro B, Reginus TM. Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara. *E-journal Keperawatan*. 2014; 1. 2 (1): 1-10.
- [26]. Nurkhalida. *Warta Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Depkes RI; 2003.
- [27]. Smet B. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: PT Gramedia, 1994.
- [28]. Sri A, Siska MS, Reni S. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Lansia di Atas Umur 65 Tahun. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2014; 2 (4): 180 - 186.
- [29]. Johannes HS. Hipertensi pada Remaja. *Sari Pediatri*. 2005; 6 (4): 159-165.
- [30]. KemenKes RI. *Infodatin - Hipertensi*. Jakarta: Pusat data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI; 2014.