

HEALTH LITERACY DAN FAKTOR RISIKO HIPERTENSI PADA PEJABAT DAN TENAGA KEPENDIDIKAN DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS CENDERAWASIH

YANE TAMBING¹ DAN NOVITA MEDYATI²

^{1,2}Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM Universitas Cenderawasih Jayapura
Email: yanetambing@gmail.com

ABSTRAK

Health literacy merupakan sebuah konsep yang mendasari pengetahuan kesehatan, dan telah memberikan manfaat bagi penyelesaian masalah kesehatan. Pekerja merupakan kelompok masyarakat yang banyak mengalami hipertensi baik yang diakibatkan oleh karena pekerjaan dan lingkungan kerjanya maupun oleh karena perilaku hidup kesehariannya. Tujuan penelitian ini sangat penting dilakukan agar dapat diidentifikasi secara jelas determinan hipertensi sehingga dapat dibuat sebuah program upaya pencegahan penyakit hipertensi pada pekerja.

Penelitian ini berlangsung pada bulan June – November 2017 pada Universitas Cenderawasih. Metode penelitian yang digunakan adalah desain crossectional dengan uji analisis multivariat untuk mendapatkan hasil akhir faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 responden yang mengalami kejadian hipertensi sebanyak 55%. Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor risiko usia, konsumsi sayuran, konsumsi makanan manis, konsumsi makanan asin, konsumsi lemak, kebiasaan berolahraga, merokok, konsumsi minuman beralkohol, dengan kejadian hipertensi. Berdasarkan hasil *crosstabulation*, persentase tingkat health literacy terbesar berada pada kategori kurang (56,7%). Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *health literacy* dengan kejadian hipertensi (p value < 0,05) dengan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian hipertensi, berdasarkan analisis multivariate adalah *health literacy*

Key words: Health Literacy, Hypertency

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan faktor risiko terpenting morbiditas dan mortalitas kardiovaskular di seluruh dunia baik pada laki-laki maupun perempuan. Antara tahun 2000 dan 2025 prevalensi hipertensi diprediksi akan mengalami peningkatan (Rilantono, 2014). Hasil penelitian sporadis di 15 Kabupaten atau Kota di Indonesia, yang dilakukan oleh Felly, dkk (2011-2012) dari Badan Litbangkes

Kemkes, memberikan fenomena 17,7% kematian disebabkan oleh *Stroke* dan 10,0% kematian disebabkan oleh *Ischaemic Heart Disease*. Dua penyakit penyebab kematian teratas ini, *soulmate factor*-nya adalah hipertensi (Budijanto, 2015).

Pola hidup yang tidak sehat menjadi faktor pemicu utama timbulnya hipertensi seperti mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak jenuh dan banyak



menggunakan garam natrium dan gula, kurang berolahraga, rendah makanan berserat, dan kebiasaan merokok serta mengkonsumsi alcohol (Rilantono, 2014; Budijanto, 2015; Guddad dan Kasturiba, 2012; Mahanta, dkk, 2016). Sedangkan faktor pendukung yang memicu hipertensi berikutnya adalah pengetahuan yang rendah terhadap risiko hipertensi akibat kurangnya informasi yang didapatkan (Guddad dan Kasturiba, 2012; Cunha, dkk, 2017).

Orang dengan tingkat pengetahuan rendah cenderung memiliki kesehatan yang buruk. Hal ini menjadi tantangan profesional kesehatan untuk mencegah penyakit dengan mengubah dan menyesuaikan gaya hidup masyarakat dengan gaya hidup yang lebih sehat. Untuk ini, sangat penting untuk meningkatkan *health literacy* masyarakat dalam rangka meningkatkan kemampuan masyarakat untuk membuat pilihan hidup yang lebih sehat (Cunha, dkk, 2017).

Health literacy merupakan sebuah tujuan dari konsep pendidikan kesehatan dan komunikasi berbasis perilaku yang berkaitan dengan kesehatan. Pendidikan kesehatan yang dimaksud memiliki pengertian yang lebih menyeluruh yang bertujuan bukan hanya untuk perubahan gaya hidup tetapi juga mencapai kesadaran akan pengaruh kesehatan dan mendorong individu dan masyarakat bertindak dalam mengatasi masalah kesehatan.

Seorang pekerja sangatlah berisiko untuk mengalami hipertensi baik yang oleh karena memang memiliki risiko yang bersifat genetik maupun diakibatkan oleh aktivitas kerja. Bekerja merupakan salah satu aktivitas yang dapat memicu terjadinya hipertensi karena adanya risiko mengalami stress akibat lingkungan kerja

serta beban kerja (Cuevas, dkk, 2017; Tsuno, dkk, 2015; Black JK, dkk, 2017), perubahan pola makan karena lebih sering mengkonsumsi makanan di luar rumah yang kebanyakan tinggi lemak jenuh dan tinggi natrium (Sichieri, 2012), dan tersitanya waktu bagi seorang pekerja untuk berolah raga (Loef, 2016). Peluang untuk mengalami risiko hipertensi akan semakin besar apabila pekerja tersebut memiliki kebiasaan merokok dan minum minuman beralkohol (Deloye, 2015).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan desain penelitian *cross sectional*. Jenis penelitian ini dipilih dalam rangka mempelajari dinamika hubungan antara faktor-faktor risiko dengan efek yang berupa penyakit atau status kesehatan tertentu, dengan model pendekatan *point time* (Sumantri, 2011).

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada lingkungan Universitas Cenderawasih Papua dengan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan bulan November 2017.

Pengambilan Sampel

Subyek dalam penelitian ini adalah pejabat dan tenaga kependidikan di lingkungan Universitas Cenderawasih, yang ditentukan secara *purposive* dengan criteria inklusi dan eksklusi. Adapun penetapan kriterianya sebagai berikut:

Kriteria inklusi:

- 1) Telah bekerja ≥ 2 tahun.
- 2) Pekerja yang bersedia ikut dalam penelitian

Kriteria eksklusi:

- 1) tidak berstatus honorer
 2) Pekerja yang tidak kooperatif dalam penelitian
- Variabel penelitian
- 1) Variabel dependen : Kejadian hipertensi
 2) Variabel independen : *Health Literacy* dan faktor risiko hipertensi

univariat untuk melihat frekuensi faktor risiko dan kejadian hipertensi pada pekerja, kemudian melakukan analisis data secara bivariat untuk melihat hubungan faktor risiko dengan kejadian hipertensi pada pekerja.

Tahap 2: analisis *multivariate* dilakukan untuk melihat faktor risiko yang menjadi *predictor* kejadian hipertensi pada pekerja.

Analisis Data

Tahap 1: analisis data dilakukan secara

Tabel 1. Karakteristik dan Kejadian Hipertensi Subyek Penelitian

No	Karakteristik	Frekuensi	%
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	34	56,7
	Perempuan	26	43,3
	TOTAL	60	100,0
2.	Usia		
	25-35 tahun	19	31,7
	36-45 tahun	15	25,0
	46-55 tahun	20	33,3
	56-65 tahun	6	10,0
	TOTAL	60	100,0
3.	Suku		
	Non Papua	34	56,6
	Papua	26	43,3
	TOTAL	60	100,0
4.	Tingkat Pendidikan		
	Rendah (< S1)	4	6,7
	Tinggi (≥ S1)	56	93,3
	TOTAL	60	100,0
5.	Status Nikah		
	Tidak menikah	18	30,0
	Menikah	42	70,0
	TOTAL	60	100,0
6.	Health literacy		
	Kurang	34	56,7
	Baik	26	43,3
	TOTAL	60	100,0
7.	Kejadian hipertensi		
	Hipertensi (≥ 140 mmHg; ≥90 mmHg)	33	55,0
	Tidak hipertensi(<140 mmHg;<90 mmHg)	27	45,0
	TOTAL	60	100,0

Sumber : data primer

Tabel 2. Perilaku Subyek Penelitian

No	Karakteristik	Frekuensi	%
1.	Perilaku konsumsi buah		
	Kurang mengkonsumsi	38	63,3
	Mengkonsumsi	22	36,7
	TOTAL	60	100,0
2.	Perilaku konsumsi sayuran		
	Kurang mengkonsumsi	32	53,3
	Mengkonsumsi	28	46,7
	TOTAL	60	100,0
3.	Perilaku konsumsi makanan manis		
	Mengkonsumsi	34	56,7
	Kurang mengkonsumsi	26	43,3
	TOTAL	60	100,0
4.	Prilaku konsumsi makanan asin		
	Mengkonsumsi	27	45,0
	Kurang mengkonsumsi	33	55,0
	TOTAL	60	100,0
5.	Prilaku konsumsi makanan berlemak		
	Mengkonsumsi	35	58,3
	Kurang mengkonsumsi	25	41,7
	TOTAL	60	100,0
6.	Prilaku konsumsi jeroan		
	Mengkonsumsi	34	56,7
	Tidak mengkonsumsi	26	43,3
	TOTAL	60	100,0
7.	Prilaku konsumsi BTM		
	Mengkonsumsi	52	86,7
	Kurang mengkonsumsi	8	13,3
	TOTAL	60	100,0
8.	Prilaku konsumsi minuman beralkohol		
	Mengkonsumsi	24	40,0
	Tidak mengkonsumsi	36	60,0
	TOTAL	60	100,0
9.	Kebiasaan berolahraga		
	Kurang berolahraga	34	56,7
	Berolahraga	26	43,3
	TOTAL	60	100,00
10.	Kebiasaan merokok		
	Merokok	28	46,7
	Tidak Merokok	32	53,3
	Total	60	100,0

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Subyek Penelitian

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik subyek penelitian yang memiliki frekuensi terbesar adalah subyek yang memiliki pendidikan tinggi (93,3%), telah menikah (70%) dengan status hipertensi 55%.

2. Hasil Analisis Bivariat

Analisis secara bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi square* untuk melihat besarnya risiko variabel independen yaitu faktor risiko hipertensi dengan variabel dependen yaitu kejadian hipertensi, dengan nilai $\rho < 0,05$ pada tingkat kepercayaan (CI) 95%. Adapun hasil pengolahan data secara bivariat dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Berdasarkan hasil analisis data, pada Tabel 3 memperlihatkan beberapa variabel yang tidak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi ($\rho > 0,05$) yaitu variabel jenis kelamin, variabel tingkat pendidikan, variabel status menikah, variabel konsumsi buah, konsumsi jeroan, konsumsi bahan tambahan makanan. Walaupun secara statistik variabel-variabel tersebut tidak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi namun persentase subyek yang suspek hipertensi memiliki jumlah yang terbanyak dalam penelitian ini. Hal ini memerlukan program pencegahan agar suspek hipertensi tidak semakin berkembang sampai pada derajat hipertensi yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil analisis data secara bivariat ditemukan beberapa variabel yang memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi dengan nilai $\rho < 0,05$, $OR > 1$ (CI 95%), yaitu faktor konsumsi makanan manis dengan nilai $\rho > 0,025$; $OR 3,879$ (CI 1,311 – 11,474). Menurut

Yuniadi dkk (2017), berdasarkan data Riskesda 2013, perilaku konsumsi makanan manis merupakan pemicu kedua tingginya kejadian hipertensi di masyarakat. Konsumsi makanan manis yang berlebihan tanpa disertai aktifitas fisik yang baik akan mengakibatkan tubuh melakukan proses penimbunan kalori dalam bentuk perlemakan sehingga terjadi plak pada pembuluh darah (Yuniadi dkk, 2017).

Kebiasaan mengkonsumsi makanan asin merupakan salah satu pemicu kejadian hipertensi. Berdasarkan hasil analisis data, konsumsi makanan asin memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi ($\rho > 0,003$) dengan nilai $OR 6,125$ (CI 1,936-19,375). Hal ini berarti orang yang sering mengkonsumsi makanan asin memiliki peluang untuk mendapatkan kejadian hipertensi sebesar 6, 125 kali dibandingkan orang yang tidak memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan asin. Menurut Agoes dkk (2009), sekitar 60% pengidntap hipertensi essential sensitif terhadap asupan garam. Hal ini terjadi karena jumlah garam yang meningkat dalam darah akan menyebabkan pengeluaran air dari sel ke darah untuk menyeimbangkan kadar garam antara sel dan aliran darah sehingga tekanan darah meningkat (Agoes , 2009).

Kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak merupakan salah satu pemicu kejadian hipertensi. Berdasarkan hasil analisis data, konsumsi makanan berlemak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi ($\rho > 0,000$) dengan nilai $OR 10,688$ (CI 3,186-35,852). Hal ini berarti orang yang sering mengkonsumsi makanan berlemak memiliki peluang untuk mendapatkan kejadian hipertensi sebesar 10,688 kali dibandingkan orang yang tidak memiliki

kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak. Asupan lemak yang tinggi merupakan pemicu terjadinya berat badan berlebih, yang merupakan salah satu faktor risiko dan penanda untuk pengembangan identifikasi hipertensi (Yuniadi, 2017).

Berdasarkan tabel 2, kebiasaan berolahraga merupakan salah satu faktor risiko kejadian hipertensi. Hasil analisis data, kebiasaan berolahraga memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi ($p > 0,002$) dengan nilai OR 6,250 (CI 2,021-19,324). Hal ini berarti orang yang tidak berolahraga memiliki peluang untuk mendapatkan kejadian hipertensi sebesar 6,250 kali dibandingkan orang yang memiliki kebiasaan berolahraga. Menurut Kabo (2014), latihan fisik atau berolahraga memiliki manfaat untuk menurunkan hipertensi (Kabo, 2014). Menurut Agoes dkk (2009), Olahraga yang teratur akan memperbaiki aliran darah dan membantu mengurangi frekuensi denyut jantung dan tekanan darah.

Kebiasaan merokok merupakan salah satu pemicu kejadian hipertensi. Berdasarkan hasil analisis data, aktifitas merokok memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi ($p > 0,033$) dengan nilai OR 3,654 (CI 1,239-10,777). Hal ini berarti aktifitas merokok memiliki peluang untuk mendapatkan kejadian hipertensi sebesar 3,654 kali dibandingkan dengan tidak memiliki aktifitas merokok. Kebiasaan mengkonsumsi minuman beralkohol, juga merupakan salah satu pemicu kejadian hipertensi. Berdasarkan hasil analisis data, konsumsi minuman beralkohol memiliki hubungan dengan

kejadian hipertensi ($p > 0,001$) dengan nilai OR 8,846 (CI 2,482-31,525). Hal ini berarti orang yang sering mengkonsumsi minuman beralkohol memiliki peluang untuk mendapatkan kejadian hipertensi sebesar 8,846 kali dibandingkan orang yang tidak memiliki kebiasaan mengkonsumsi minuman beralkohol.

Menurut Agoes dkk (2009), penghentian konsumsi rokok dan alcohol terbukti dapat menurunkan tekanan darah. Menurut Yuniadi (2017), asupan alcohol yang tinggi serta kebiasaan merokok merupakan merupakan faktor risiko dan penanda untuk pengembangan identifikasi hipertensi.

Health literacy merupakan sebuah konsep yang akhir-akhir ini banyak digunakan di bidang kesehatan masyarakat baik untuk penanganan penyakit menular maupun penyakit tidak menular. Berdasarkan hasil analisis data, health literacy memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi ($p > 0,000$) dengan nilai OR 8,821 (CI 2,729-28,544). Hal ini menunjukkan bahwa dengan memiliki health literacy yang baik maka peluang untuk tidak mendapatkan kejadian hipertensi sebesar 8,821 kali dibandingkan jika kurang memiliki health literacy yang baik. *Health literacy* merupakan sebuah konsep dari pendidikan kesehatan dan komunikasi berbasis perilaku yang bertujuan bukan hanya untuk perubahan gaya hidup tetapi juga mencapai kesadaran akan pengaruh kesehatan dan mendorong individu dan masyarakat bertindak dalam mengatasi masalah kesehatan (Nutbeam, 2000), sehingga sangat berperan terhadap kualitas hidup seseorang (Jayasinghe, 2016).

Tabel 3. Hubungan Faktor Risiko Hipertensi dengan Kejadian Hipertensi

Faktor Risiko	Hipertensi	Tidak Hipertensi	Total	OR	95% CI	p value
Jenis Kelamin						
Laki-laki	18	16	34	0,825	0,295-2,309	0,917
Perempuan	15	11	26			
Total	33	27	60			
Usia						
< 40 tahun	5	19	24	0,075	0,021-0,265	0,000
≥ 40 tahun	28	8	36			
Total	33	27	60			
Tingkat pendidikan						
Rendah	3	1	4	2,600	0,25-26,544	0,620
Tinggi	30	26	56			
Total	33	27	60			
Status menikah						
Tidak menikah	11	7	18	0,700	0,227-2,155	0,734
Menikah	22	20	42			
Total	33	27	60			
Konsumsi buah						
Kurang mengkonsumsi	18	20	38	0,420	0,140-1,262	0,196
Mengkonsumsi	15	7	22			
Total	33	27	60			
Konsumsi sayuran						
Kurang mengkonsumsi	13	19	32	0,274	0,093-0,807	0,033
Mengkonsumsi	20	8	28			
Total	33	27	60			
Konsumsi makanan manis						
Mengkonsumsi	24	11	35	3,879	1,311-11,474	0,025
Kurang mengkonsumsi	9	16	25			
Total	33	27	60			
Konsumsi makanan asin						
Mengkonsumsi	21	6	27	6,125	1,936-19,375	0,003
Kurang mengkonsumsi	12	21	33			
Total	33	27	60			
Konsumsi makanan lemak						
Mengkonsumsi	27	8	35	10,688	3,186-35,852	0,000
Kurang mengkonsumsi	6	19	25			
Total	33	27	60			
Konsumsi jeroan						
Mengkonsumsi	21	13	34	1,885	0,669-5,310	0,346
Tidak mengkonsumsi	12	14	26			
Total	33	27	60			
Konsumsi BTM						
Mengkonsumsi	31	21	52	4,429	0,814-24,084	0,124
Kurang mengkonsumsi	2	6	8			
Total	33	27	60			

Sumber: data primer



Tabel 3. Lanjutan

Faktor Risiko	Hipertensi	Tidak Hipertensi	Total	OR	95% CI	ρ value
Aktifitas olahraga						
Aktif berolahraga	25	9	34	6,250	2,021-19,324	0,002
Tidak aktif berolahraga	8	18	26			
Total	33	27	60			
Kebiasaan merokok						
Merokok	20	8	28	3,654	1,239-10,777	0,033
Tidak merokok	13	19	32			
Total	33	27	60			
Kebiasaan mengonsumsi minuman beralkohol						
Mengonsumsi	20	4	24	8,846	2,482-31,525	0,001
Tidak mengonsumsi	13	23	36			
Total	33	27	60			
Health literacy						
Kurang	26	8	34	8,821	2,729-28,544	0,000
Baik	7	19	26			
Total	33	27	60			

Sumber: data primer

3. Hasil Analisis Multivariat

Sebelum dilakukan analisis *multivariate* maka terlebih dahulu dilakukan seleksi kandidat untuk menyeleksi variabel yang layak masuk model uji *multivariate*. Adapun kriteria kelayakan ditentukan dengan memiliki tingkat signifikan atau ρ value $< 0,25$. Tabel 2 memperlihatkan hasil seleksi secara *biavariat* dimana variabel usia, konsumsi buah, konsumsi sayur, konsumsi makanan manis, konsumsi makanan asin, konsumsi makanan berlemak, konsumsi bahan tambahan makanan, berolahraga, kebiasaan merokok, konsumsi minuman beralkohol, dan health literacy, memiliki nilai ρ value $< 0,25$.

Selanjutnya, pada tahap pemodelan, variabel dengan nilai $\rho > 0,05$ akan dikeluarkan sehingga variabel yang layak masuk dalam model diurutkan sebagai berikut:

Sub variabel	ρ value
Usia	0,000
Konsumsi sayuran	0,033
Konsumsi makanan manis	0,025
Konsumsi makanan asin	0,003
Konsumsi makanan berlemak	0,000
Kebiasaan berolahraga	0,002
Kebiasaan merokok	0,033
Kebiasaan konsumsi minuman beralkohol	0,001
Health literacy	0,000

Langkah berikutnya memasukkan sub- sub variabel pada tabel 3 ke dalam regresi logistic ganda. Bila terjadi perubahan OR $> 10\%$ antara OR sebelum dan setelah variabel yang memiliki $\rho > 0,05$ dikeluarkan, maka variabel tersebut tidak dikeluarkan dari model. Sebaliknya, jika perubahan OR $< 10\%$ pada masing-masing variabel, maka variabel tersebut dikeluarkan dari model. Hasil akhir analisis *multivariate*, setelah melihat

Tabel 4. Analisis Multivariat



perubahan pada nilai OR > 10% dan yang memiliki nilai $p < 0,05$ maka terdapat 3 subvariabel yang diduga mempengaruhi hipertensi dengan nilai $p < 0,05$ yaitu subvariabel konsumsi lemak (OR 0,030; CI 0,004-0,217), olahraga (OR 0,070; CI 0,011- 0,431), dan health literacy (OR 17,318; CI 2,864 – 104.716). Adapun variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian hipertensi adalah variabel health literacy dengan risiko 17,318 kali lebih berpeluang untuk mengalami kejadian hipertensi pada pekerja yang memiliki health literacy rendah.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh *Assessment of Adult Literacy* tahun 2003, menyatakan bahwa 80% penduduk yang *health literacy*nya sangat rendah diakibatkan oleh karena tidak mendapat informasi kesehatan. Menurut Sorensen (2012), akses informasi kesehatan merupakan domain pertama dari *health literacy* yang harus dimiliki oleh seorang individu, setelah diikuti oleh kemampuan individu memperoleh informasi kesehatan; memahami (mengacu pada kemampuan untuk memahami informasi kesehatan yang diakses); menilai (mengacu pada kemampuan untuk menafsirkan, memfilter, dan mengevaluasi informasi kesehatan yang telah diakses); serta menerapkan (mengacu pada kemampuan untuk berkomunikasi dan menggunakan) informasi kesehatan untuk membuat keputusan serta mempertahankan dan meningkatkan kesehatannya (Sorensen, 2012).

KESIMPULAN

- a. Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor risiko usia, konsumsi sayuran, konsumsi makanan manis,

konsumsi makanan asin, konsumsi lemak, kebiasaan berolahraga, merokok, konsumsi minuman beralkohol, dengan kejadian hipertensi.

- b. Berdasarkan hasil *crosstabulation*, persentase tingkat health literacy terbesar berada pada kategori kurang (56,7%).
- c. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *health literacy* dengan kejadian hipertensi (p value < 0,05).
- d. Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian hipertensi, berdasarkan analisis multivariate adalah *health literacy*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes.Azwar AA, Agoes.Arizal. 2009. Penyakit Di Usia Tua. Penerbit Buku Kedokteran EGC; Jakarta.
- Black JK, Balanos GM, Whittaker Previously Phillips AC. 2017. Resilience, work engagement and stress reactivity in a middle-aged manual worker population. *International journal of psychophysiology: official journal of the International Organization of Psychophysiology.*;116:9-15.
- Budijanto D. 2015. Hipertensi The Silent Killer : 17 Mei Hari Hipertensi Sedunia. Diakses dari www.pusdatin.kemkes.go.id pada tanggal 22 April 2017.
- Cunha M, Saboga-Nunes L, Cunha B. 2017. Education for Health, Dietary Habits, Nutritional Status and Indicators of Metabolic Risk. *Procedia - Social and Behavioral Sciences.* 237:875-881.

- Cuevas AG, Williams DR, Albert MA. 2017. Psychosocial Factors and Hypertension. *Cardiology Clinics*.
- Deloye H ea. 2015. Prevalence of risk factors for cardiovascular disease in paramedics. *International archives of occupational and environmental health*. 88(7):73-80.
- Dewi ea. 2013. A community intervention for behaviour modification: an experience to control cardiovascular diseases in Yogyakarta, Indonesia. *BMC Public Health*. 13(1043).
- Doyle GC, K;Fullam,J. 2012. THE EUROPEAN HEALTH LITERACY SURVEY: RESULTS FROM IRELAND. *The National Adult Literacy Agency in the development of the HLS.EU*. Edwards MW, F.Davies, M.Edwards, A. 2012. The development of health literacy in patients with a long-term health condition: the health literacy pathway model. *BMC public health*. 12:130.
- Guddad S MU, Kasturiba B et al. 2012. Knowledge and Life Style Factors of Hypertensive Subjects. *Karnataka J. Arigc. Sci*; 25(3):373-376.
- Gonzalez-Chica DA, Mnisi Z, Avery J, et al. Effect of Health Literacy on Quality of Life amongst Patients with Ischaemic Heart Disease in Australian General Practice. *PloS one*. 2016;11(3):e0151079.
- Jayasinghe UW, Harris MF, Parker SM, et al. 2016. The impact of health literacy and life style risk factors on health-related quality of life of Australian patients. *Health and quality of life outcomes*. 14:68.
- Kabo. P. 2014. Penyakit Jantung Koroner; Penyakit atau Proses Alamiah. *Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*.
- Loef B, de Hollander EL, Boot CR, Proper KI. 2016. Physical activity of workers with and without chronic diseases. *Preventive medicine reports*. 3:30-35.
- Loscalzo J. Harrison. 2016. Kardiologi dan Pembuluh Darah, Ed.2. *Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta*.
- Mahanta TG, Mahanta BN, Joshi R, Gogoi P, Xavier D. 2016. Behavioural risk factors distribution of cardiovascular diseases and its association with normotension, prehypertension and hypertension amongst tea garden population in Dibrugarh district of Assam. *Clinical Epidemiology and Global Health*.;4(1):45-50.
- Manurung. 2016. Model Pemberdayaan Hamba Tuhan Dalam Mendukung Individu Berisiko HIV Dan AIDS untuk Melakukan Voluntary Counselling Testing (VCT) di Propinsi Nusa Tenggara Timur. *Disertasi, Universitas Airlangga Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Doktor Program Studi Ilmu Kesehatan, Surabaya*.
- NUTBEAM D. 2000. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *HEALTH PROMOTION INTERNATIONAL, Oxford University Press*;15(3):259-267.
- Rilantono L RAU. 2014. *Penyakit Kardiovaskuler Pada Perempuan (Tantangan Abad ke - 21)*.

- Sichieri INBCCR. 2012. Association between eating out of home and body weight. *Nutrition Reviews*. 70(2):65-79.
- Sorensen *ea.* 2012. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health*. 12:80.
- Sun *ea.* 2013. Determinants of health literacy and health behavior regarding infectious respiratory diseases: a pathway model. *BMC Public Health London*. 13(216).
- Sumantri A. Metodologi Penelitian Kesehatan. *Kencana Prenada Media Group, Jakarta*. 2011.
- Tsuno K, Kawakami N, Tsutsumi A, *et al.* 2015. Socioeconomic determinants of bullying in the workplace: a national representative sample in Japan. *PloS one*. 10(3):e0119435.
- Yuniadi.Y HDY, Rahajoe.U.A. 2017. Buku Ajar Kardiovaskular Jilid 1 Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. *C.V.Sagung Seto; Jakarta*.
- _____. 2017. Buku Ajar Kardiovaskular Jilid 2 Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. *C.V.Sagung Seto; Jakarta*.