

## Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dan Rasio Lingkar Pinggang Panggul dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Rapak Mahang Tenggara

Elsa Indah Sari<sup>1\*</sup>, Kurniati Dwi Utami<sup>2</sup>, Sepsina Resky<sup>3</sup>  
Poltekkes Kaltim

**Corresponding Author:** Elsa Indah Sari [elsandhs4@gmail.com](mailto:elsandhs4@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

**Kata Kunci:** Tingkat Konsumsi Lemak, Rasio Lingkar Pinggang Panggul, Tekanan Darah

*Received :* 03, September

*Revised :* 13, September

*Accepted:* 23, September

©2022 Sari, Utami, Resky: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun menurut provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2018 menyatakan bahwa Kutai Kartanegara menempati peringkat ketiga dengan penderita hipertensi sebesar 45,22 %. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui hubungan tingkat konsumsi lemak dan rasio lingkar pinggang panggul dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Rapak Mahang Tenggara. Penelitian ini menggunakan studi desain *cross sectional*. Lokasi penelitian adalah Puskesmas Rapak Mahang Tenggara. Terdapat 51 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Data konsumsi makanan responden diperoleh dengan wawancara menggunakan food recall 1x24 jam. Nilai tekanan darah responden diambil oleh tenaga puskesmas menggunakan tensimeter. RLPP dilakukan pengukuran dengan cara diukur menggunakan metlin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi lemak dengan tekanan darah dengan  $p\ value = 0,140$  ( $p > 0,05$ ). Tidak ada hubungan antara Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan tekanan darah dengan  $p\ value = 1,000$  ( $p > 0,05$ ). Beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi nilai tekanan darah diantaranya faktor asupan tinggi natrium, tingkat aktivitas fisik, kebiasaan merokok dan faktor stress.

## PENDAHULUAN

Kemenkes RI (2013) dikutip dari Supariasa (2016) mendefinisikan hipertensi sebagai peningkatan tekanan darah secara kronis akibat meningkatnya kerja jantung dalam memompa darah. Hasil Riskesdas (2018) menyatakan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun meningkat pada tahun 2013 dari 25,8% menjadi 34,1%. Hipertensi paling banyak terjadi pada usia 55-64 tahun (55,2%), usia 45-54 tahun (45,3%), usia 31-44 tahun (31,6%) (Kemenkes RI, 2019). Kalimantan Timur termasuk 3 besar dengan prevalensi kasus hipertensi di Indonesia yang tinggi sebesar 39,30% (berdasarkan pengukuran) pada usia  $\geq 18$  tahun (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun menurut provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2018 menyatakan bahwa Kutai Kartanegara menempati peringkat ketiga dengan penderita hipertensi sebesar 45,22 % (Riskesdas, 2018). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Kutai Kartanegara (2020) menyatakan bahwa Puskesmas Rapak Mahang merupakan puskesmas dengan pasien hipertensi tertinggi yaitu 68.1%, setelah itu diikuti oleh wilayah Puskesmas Mangkurawang sebesar 33.1%, dan Loa Ipuh sebesar 8.9%. Hal ini menunjukkan bahwa kasus hipertensi di Kalimantan Timur terutama wilayah Tenggarong masih menjadi permasalahan.

Kelebihan asupan lemak yang terjadi pada pola makan yang salah menyebabkan peningkatan tekanan darah seperti kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak terutama pada asupan lemak jenuh dan kolesterol (Ramayulis, 2010). Salah satu asupan makronutrien yang dapat mengakibatkan hipertensi adalah lemak. Asupan lemak yang berlebihan cenderung dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit hipertensi (Price dan Wilson, 2006). Penelitian berbeda oleh Hermansen dalam Supariasa (2016) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan lemak rata-rata dan tekanan darah. Analisis data Riskesdas pada tahun 2007 juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan risiko makanan berlemak terhadap hipertensi antara responden yang sering makan makanan berlemak dan jarang makan makanan berlemak dengan responden yang tidak pernah makan makanan berlemak (Supariasa, 2016).

Rasio lingkaran pinggang panggul (RLPP) merupakan salah satu metode untuk menilai akumulasi lemak pada tubuh (Mukiwanti, 2017). RLPP dapat digunakan untuk mengukur timbunan lemak tubuh terutama daerah abdomen. RLPP  $>0,85$  pada wanita mempunyai risiko 8 kali lebih besar menderita hipertensi dibandingkan dengan yang memiliki RLPP normal (Astuti, et al, 2017). Penelitian Mukiwanti (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara RLPP dengan tekanan darah sistolik dan diastolik pada *middle age* di desa Polaman. Penelitian berbeda oleh Abdurrachim (2017) menyatakan bahwa tidak ada hubungan RLPP dengan tekanan darah pada usia lanjut.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan tingkat konsumsi lemak dan rasio lingkaran pinggang panggul dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Rapak Mahang Tenggarong.

## TINJAUAN PUSTAKA

### *Tekanan Darah*

Tekanan darah adalah tekanan yang digunakan untuk mengedarkan darah di pembuluh darah dalam tubuh. Tekanan darah seseorang meliputi tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya risiko terhadap gagal jantung, stroke, serangan jantung dan kerusakan ginjal (Chindy et al., 2019).

Tekanan darah tinggi atau hipertensi (*hypertension*) suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (Kemenkes RI, 2020). Tekanan darah tinggi juga diartikan sebagai keadaan dimana tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Hal ini dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Kriteria hipertensi yang digunakan pada penetapan kasus merujuk pada kriteria diagnosis JNC (*Joint National Commitee*) VII 2003, yaitu hasil pengukuran tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Kriteria ini hanya berlaku untuk umur  $\geq 18$  tahun (Riskesdas, 2013).

### *Tingkat Konsumsi Lemak*

Lemak adalah zat yang kaya akan energi dan berfungsi sebagai sumber energi yang memiliki peranan penting dalam proses metabolisme lemak (Supariasa, 2016). Fungsi lemak dalam tubuh yaitu sebagai sumber asam lemak esensial, memelihara suhu tubuh, sebagai zat pembangun, sebagai pelarut Vitamin A, D, E, K, sebagai prekursor dari prostaglandin yang berperan mengatur tekanan darah, denyut jantung dan lipofisis (Miranda, 2019). Konsumsi lemak yang tinggi dapat menyebabkan tekanan darah meningkat (Miranda, 2019). Menurut anjuran pedoman gizi seimbang, konsumsi lemak yang baik adalah 25% dari kebutuhan. Konsumsi lemak berlebih berkaitan dengan peningkatan berat badan menjadi obesitas dan berisiko terhadap terjadinya Penyakit Tidak Menular (PTM) (Supariasa, 2016). Konsumsi lemak di Indonesia yang telah dianjurkan, yaitu 47 gram/kapita/hari atau 25% dari total konsumsi energi (Hartati et al., 2019). Mengonsumsi lemak secara berlebihan dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah terutama kadar *low density lipoprotein* (LDL). Kolesterol akan menempel pada dinding pembuluh darah sehingga akan terbentuk plak. Plak akan menyumbat pembuluh darah dan dapat berpengaruh terhadap kelenturan pembuluh darah (Kartika et al., 2017).

### *Rasio Lingkar Pinggang Panggul*

Rasio lingkar pinggang panggul (RLPP) adalah salah satu indeks antropometri yang menunjukkan status kegemukan, terutama obesitas sentral (Depkes RI 2006 dalam Ningrum 2019). Indikator ini dapat menentukan obesitas abdominal yang diperoleh dengan cara menghitung perbandingan antara lingkar pinggang (cm) dan lingkar panggul (cm) (Oviyanti, 2010).

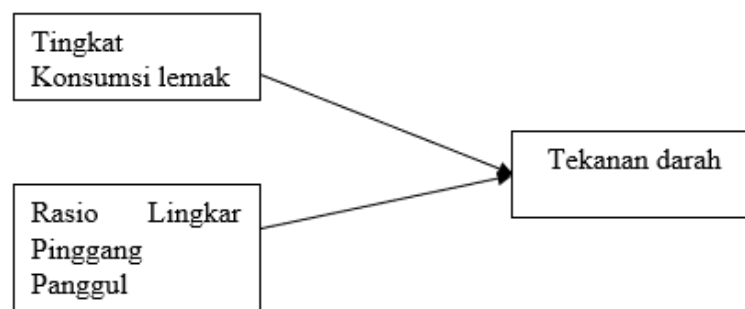
Pengukuran rasio lingkaran pinggang panggul dilakukan dengan mengukur bagian pinggang pada lingkaran terkecil, biasanya tepat di atas pusar, dan mengukur bagian panggul pada lingkaran terbesar (WHO, 2008).

Mengonsumsi makanan yang berlebihan jika tidak dimbangi dengan aktivitas olahraga yang seimbang, dapat menyebabkan penumpukan lemak di bagian tertentu, salah satunya adalah rongga perut. Asupan lemak yang berlebihan menyebabkan penumpukan di dalam tubuh, maka aliran darah menjadi tidak lancar dan jantung akan memompa darah lebih kuat untuk memenuhi kebutuhan gizi setiap jaringan, sehingga tekanan darah menjadi meningkat (Yuriah et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Mukiwanti (2017) menyatakan bahwa ada hubungan antara RLPP dengan tekanan darah yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar nilai RLPP semakin besar risiko peningkatan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Hasil penelitian Ningrum (2019) juga menyatakan bahwa ada hubungan antara rasio lingkaran panggul dengan kejadian hipertensi dan diketahui pula bahwa risiko lingkaran pinggang panggul obesitas berisiko 2,997 kali lebih besar menderita hipertensi dibandingkan dengan rasio lingkaran pinggang panggul tidak obesitas.

H2: Hipotesis dua dan seterusnya di sini

Setelah bagian hipotesis, jika studi Anda kuantitatif, harap berikan kerangka kontekstual di sini, atau peta pikiran Anda, jika kualitatif.



Gambar 1. Kerangka Konsep

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan studi desain *cross sectional*. Lokasi penelitian adalah Puskesmas Rapak Mahang Tenggara. Terdapat 51 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Data konsumsi makanan responden diperoleh dengan wawancara menggunakan food recall 1x24 jam. Nilai tekanan darah responden diambil oleh tenaga puskesmas menggunakan tensimeter. RLPP dilakukan pengukuran dengan cara diukur menggunakan metlin. Untuk mengetahui hubungan dua variabel tersebut dilakukan uji statistik *chi square* dengan derajat kepercayaan 95% dan  $p = 0,05$  dengan ketentuan jika  $p \text{ value} < 0,05$ .

## HASIL PENELITIAN

### Gambaran Umum Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Perempuan	36	69,2
Laki-laki	16	30,8
<b>Jumlah</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 36 orang (69,2%) dan hampir setengah adalah laki-laki sebanyak 16 orang (30,8%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (n)	Presentase (%)
55- 59 tahun	34	65,3
60-64 tahun	18	34,7
<b>Jumlah</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah pra lanjut usia (pra lansia) 55-59 tahun sebanyak 34 orang (65,3%) dan hampir setengah responden kategori lanjut usia (lansia) 60-64 tahun sebanyak 18 orang (34,7%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Tingkat Konsumsi Lemak

Tingkat Konsumsi Lemak	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Defisit (<80%)	25	48,1
Normal (80-110%)	14	26,9
Lebih (>110%)	13	25,0
<b>Jumlah</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa hampir setengah responden adalah kategori defisit sebanyak 25 orang (48,1%), dan sebagian kecil responden adalah kategori lebih sebanyak 13 orang (25%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Rasio Lingkar Pinggang Panggul

RLPP	Frekuensi (n)	Presentase (%)
<b>Laki-laki</b>		
Tinggi $\geq 0,90$	9	56,2
Normal $< 0,90$	7	43,8
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>
<b>Perempuan</b>		
Tinggi $\geq 0,85$	30	83,3
Normal $< 0,85$	6	16,7
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
<b>Laki-laki dan Perempuan</b>		
Tinggi		
Normal	39	75
	13	25
<b>Jumlah</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah kategori tinggi sebanyak 39 orang (75%) yang terdiri dari laki-laki 9 orang dan perempuan 30 orang. Sedangkan sebagian kecil responden adalah RLPP kategori normal sebanyak 13 orang (25%) yang terdiri dari laki-laki 7 orang dan perempuan 6 orang.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah

Klasifikasi tekanan darah	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Hipertensi tingkat 1 (140-159/90-99 mmHg)	30	57,7
Hipertensi tingkat 2 (>160/100 mmHg)	22	42,3
<b>Jumlah</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah hipertensi tingkat 1 sebanyak 30 orang (57,7%) dan hampir setengah responden adalah hipertensi tingkat 2 sebanyak 22 orang (42,3%).

Tabel 6. Analisis Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dengan Tekanan Darah

Tingkat Konsumsi Lemak	Hipertensi Tingkat 1		Hipertensi Tingkat 2		Jumlah		Nilai P value
	N	(%)	n	(%)	n	(%)	
	Defisit	17	68,0	8	32,0	25	
Normal	5	35,7	9	64,3	14	100	0,140
Lebih	8	61,5	5	38,5	13	100	

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa secara statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi lemak dengan tekanan darah. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji *Pearson Chi-Square* didapatkan  $p$  value = 0,140 (>0,05).

Tabel 6. Analisis Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan Tekanan Darah

Kategori RLPP	Hipertensi Tingkat 1		Hipertensi Tingkat 2		Jumlah		Nilai P value
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
	Tinggi	22	56,4	17	43,6	39	
Normal	8	61,5	5	22	13	100	1,000

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa secara statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan tekanan darah. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji *Chi-Square Continuity Correction* didapatkan  $p$  value = 1,000 (>0,05).

## PEMBAHASAN

### **Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Rapak Mahang Tenggara**

Hasil penelitian yang diperoleh dari wawancara secara langsung dengan responden menggunakan form Food Recall 1x24 jam. Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi lemak dengan tekanan darah. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji Pearson Chi-Square didapatkan nilai p value = 0,140 ( $>0,05$ ). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat konsumsi lemak yang terbanyak adalah kategori defisit sebanyak 25 orang yang terdiri dari 17 orang (68,0%) yang mengalami hipertensi tingkat 1 dan 8 orang (32,0%) mengalami hipertensi tingkat 2. Hal ini karena responden membatasi makanan yang berlemak karena responden mengetahui bahwa dirinya menderita hipertensi. Beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi nilai tekanan darah diantaranya faktor asupan tinggi natrium, tingkat aktivitas fisik, kebiasaan merokok dan faktor stress, sehingga diperoleh hasil tidak terdapat hubungan yang signifikan pada penelitian ini karena tingkat konsumsi lemak yang terbanyak adalah kategori defisit.

Penelitian ini sejalan dengan Cahyahati (2018) menunjukkan hasil uji statistik tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. Penelitian ini juga sejalan dengan Listiana (2018) menunjukkan hasil uji statistik tidak ada hubungan antara konsumsi lemak dengan tekanan darah dengan nilai p value = 0,537 ( $p>0,05$ ). Penelitian lain oleh Hermansen dalam Supriasa (2016) juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan lemak rata-rata dan tekanan darah. Hal ini karena kemungkinan perbedaan jenis lemak yang dikonsumsi. Konsumsi lemak jenuh yang berlebih dapat meningkatkan risiko aterosklerosis yang dapat meningkatkan tekanan darah. Akibat penumpukan plak tersebut terjadi peningkatan resistensi pada dinding pembuluh dan terjadi penyempitan yang memicu peningkatan denyut jantung dan volume aliran darah yang berakibat pada meningkatnya tekanan darah (Cahyahati, 2018).

Hal ini berbeda dengan penelitian Ayu Kartika et al., (2016) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi. Responden dengan asupan lemak tinggi berisiko 3,8 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi. Perbedaan hasil dari kedua penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh adanya perbedaan kategori hipertensi dan usia sampel yang diteliti. Pada penelitian Ayu Kartika menggunakan kategori hipertensi dan tidak hipertensi sedangkan usia sampelnya 30-60 tahun. Hal ini juga tidak sejalan dengan penelitian (Ilham et al., 2019) menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara pola makan lemak dengan kejadian hipertensi. Perbedaan hasil dari kedua penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh adanya perbedaan metode Recall yang digunakan. Pada penelitian Ilham menggunakan form FFQ Semi Kuantitatif.

### **Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Rapak Mahang Tenggara**

Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan tekanan

darah. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji Chi-Square Continuity Correction didapatkan nilai  $p = 1,000 (>0,05)$ .

Berdasarkan tabel 4.8 diketahui bahwa dari 39 responden yang memiliki RLPP kategori tinggi, sebanyak 22 orang (56,4%) mengalami hipertensi tingkat 1 dan sebanyak 17 orang (43,6%) mengalami hipertensi tingkat 2. Hal ini karena Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) merupakan salah satu indeks antropometri yang menunjukkan status kegemukan, terutama central obesity atau abdomen adiposity. Selain itu, pengukuran RLPP dapat digunakan untuk deteksi dini pada risiko suatu penyakit yang meliputi jantung, tekanan darah tinggi, hiperkolesterolemia, diabetes melitus dan dislipidemia (Karimah, 2018). Hal ini sesuai dengan (Pabela et al., 2019) yang menyatakan bahwa RLPP yang tidak normal atau tinggi akan meningkatkan risiko 2,64 kali kadar LDL dalam darah, yang berisiko terjadinya jantung koroner. RLPP digunakan untuk mendeteksi risiko suatu penyakit yang salah satunya yaitu tekanan darah tinggi. Pada penelitian ini sampel yang digunakan yaitu seluruh sampelnya sudah menderita hipertensi, sehingga diperoleh hasil tidak terdapat hubungan yang signifikan antara RLPP dengan tekanan darah.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Mukiwanti, 2017) mengatakan bahwa semakin besar nilai RLPP semakin besar pula risiko peningkatan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Namun pada penelitian ini belum signifikan secara statistik dikarenakan masih ada faktor lain yang belum diteliti yaitu aktivitas fisik, konsumsi garam, dislipidemia, merokok dan alkohol, psikologi dan stress. Sehingga tidak adanya hubungan pada penelitian ini karena RLPP bukan faktor utama penyebab terjadinya risiko peningkatan tekanan darah.

Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Mukiwanti (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara RLPP dengan tekanan darah sistolik dan diastolic pada middle age di desa Polaman. Perbedaan hasil dari kedua penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh adanya perbedaan kategori hipertensi dan usia sampel yang diteliti. Pada penelitian Mukiwanti kelompok yang digunakan adalah penderita hipertensi dengan perbedaan stage hipertensi yaitu dengan kategori tinggi dan normal. Sedangkan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu usia middle age (45-59 tahun) dan menggunakan responden yang seluruhnya mengalami hipertensi. Penelitian Ningrum (2019) juga menyatakan bahwa ada hubungan antara Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan kejadian hipertensi dengan nilai  $p \text{ value} = 0,001 (p < 0,05)$ .

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan antara tingkat konsumsi lemak dan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan tekanan darah, dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin sebagian besar responden adalah perempuan sebesar (69,2%), berdasarkan usia responden sebagian besar adalah 55-59 tahun (65,3%), berdasarkan pekerjaan responden sebagian besar adalah IRT (55,8%), berdasarkan tingkat konsumsi lemak hampir setengah adalah kategori defisit (48,1%), berdasarkan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) sebagian besar adalah kategori Tinggi (75%), dan

berdasarkan tekanan darah responden sebagian besar adalah hipertensi tingkat 1 (59,6%).

2. Tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi lemak dengan tekanan darah dengan  $p\text{ value} = 0,140$  ( $p > 0,05$ ).
3. Tidak ada hubungan antara Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan tekanan darah dengan  $p\text{ value} = 1,000$  ( $p > 0,05$ ).

## SARAN

### 1. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat diharapkan untuk lebih meningkatkan kesadaran terhadap kesehatan diri terlebih bagi masyarakat yang memiliki tingkat konsumsi lemak, Rasio Lingkar Pinggang Panggul, dan tekanan darah diatas kategori normal. Contohnya dengan pola hidup yang sehat, mengkonsumsi gizi seimbang, serta masyarakat diharapkan memiliki kesadaran diri untuk datang ke posbindu atau puskesmas agar tekanan darah terkontrol.

### 2. Bagi Puskemas

Perlu adanya penyuluhan tentang penyakit hipertensi kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat seperti tanda/gejala, cara pencegahan, cara pengobatan, makanan yang dihindari, dibatasi dan dianjurkan untuk penderita hipertensi.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan melakukan penelitian dan memperhatikan variabel lain seperti faktor konsumsi natrium, faktor stress, sosial ekonomi, riwayat keluarga, aktivitas fisik, jenis lemak jenuh dan lemak tidak jenuh dan faktor lainnya. Sebaiknya metode *food recall* selanjutnya menggunakan metode SQ-FFQ.

## PENELITIAN LANJUTAN

Saran yang dapat diberikan penulis yaitu perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor lainnya seperti status kegemukan, aktivitas fisik, konsumsi garam, dislipidemia, merokok dan alkohol, psikologi dan stress dan faktor lainnya. Penelitian ini menggunakan metode wawancara form *food recall* 1x24 jam, penggunaan *food recall* 1x24 jam tidak dapat menggambarkan kebiasaan makan yang sebenarnya, sehingga diharapkan dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan form *Semi-Quantitative Food Frequency (SQ-FFQ)* yang dapat menggambarkan kebiasaan makan dalam jangka waktu yang lama.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada pembimbing 1, pembimbing 2, dan penguji atas saran dan masukan untuk penelitian saya, sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrachim, R. (2017). Pengaruh Faktor Umur, Rasio Lingkar Pinggang Dan Panggul (RLPP) Terhadap Tekanan Darah Pada Usia Lanjut (Studi di Posyandu Kenanga Puskesmas Cempaka Putih). *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 4(2), 73–77.
- Ayu Kartika, L., Aifah, E., & Suryani, I. (2016). Asupan lemak dan aktivitas fisik serta hubungannya dengan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia*, 4(1), 139–146.
- Chindy, N. S., Isti, Suryani, & Nugraheni, T. L. (2019). *Hubungan Asupan Natrium Kalium Dan Lemak Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Puskesmas Mlati I. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*.
- Dinas Kesehatan Kota Kutai Kartanegara. Pelayanan Kesehatan Penderita Hipertensi Menurut Jenis Kelamin, Kecamatan, Dan Puskesmas Kabupaten/Kota Kutai Kartanegara tahun 2020
- Hartati, B. S. ., Surhayati, Kresnawan, T., Sunarti, Hidayani, F., & Darmarini, F. (2019). *Penuntun Diet dan Terapi Gizi*. EGC Jakarta
- Ilham, D., Harleni, H., & Miranda, S. R. (2019). Hubungan Hubungan Status Gizi, Pola Makan (Lemak, Natrium, Kalium) Dan Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja .... *Prosiding Seminar ...*, 2(1), 1-7.
- Karimah, M.-. (2018). Waist-Hip Circumference Ratio as Strongest Factor Correlation with Blood Glucose Level. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(3), 219. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i32018.219-226>
- Kartika, L. A., Afifah, E., & Suryani, I. (2017). Asupan lemak dan aktivitas fisik serta hubungannya dengan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 4(3), 139
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Provinsi Kalimantan Timur. *Riskesdas*, 1–39
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tata Laksana Hipertensi*. Direktorat Pengendalian PTM Subdit Pengendalian Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah. Jakarta : Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar, RISKESDAS*. Jakarta : Balitbang Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Sebagian Besar Penderita Hipertensi Tidak Menyadarinya*. Retrieved from <https://www.kemkes.go.id/article/view/17051800002/sebagian-besar-penderita-hipertensi-tidak-menyadarinya.html>

- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Hari Hipertensi Dunia 2019 - Direktorat P2PTM*. Retrieved from <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/dki-jakarta/hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik>
- Kementerian kesehatan RI. (2020). *Infodatin Hipertensi*. Jakarta : Kemenkes RI
- Listiana, L. (2018). Hubungan Pola Konsumsi Zat Gizi Makro Dan Mikro Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Media Kesehatan*, 10(2), 126–138. <https://doi.org/10.33088/jmk.v10i2.334>
- Miranda, S. R. (2019). *Hubungan Status Gizi, Pola Makan (Lemak, Natrium, Kalium) Dan Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2019*. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Mukiwanti. (2017). Hubungan rasio lingkaran pinggang pinggul dan indeks massa tubuh terhadap tekanan darah pada middle age (45-59 tahun) di desa polaman kota semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(September), 679–686.
- Ningrum, T. A. S. (2019). Hubungan Antara IMT, Lingkaran Pinggang, RLPP, Dan Presentase Lemak Tubuh Dengan Kejadian Hipertensi. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang.
- Pabela, I. A., Krisnasary, A., & Haya, M. (2019). Pola Konsumsi Lemak dan RLPP Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Media Kesehatan*, 12, 21–29.
- Price, Wilson. (2006). *Patofisiologi Vol 2 ; Konsep Kllinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran. EGC.
- Ramayulis, R (2010). *Menu dan resep untuk penderita hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*. Diakses pada tanggal 31 Mei 2021 dari [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf)
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). *Penilaian Status Gizi edisi 2* (E. Rezkina & C. A. Agustin (eds.); 2nd ed.). Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Supariasa, I Dewa Nyoman. (2017). *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Kedokteran EGC.
- WHO. World Health Statistic Report 2015. Geneva: World Health Organization; 2015

Yuriah, A., Astuti, A. T., & Inayah, I. (2019). Hubungan asupan lemak, serat dan rasio lingkaran pinggang pinggul dengan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Gondokusuman I Yogyakarta. *Ilmu Gizi Indonesia*, 2(2), 115