

# HUBUNGAN PERILAKU POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA

*by* Vindari Afriyanti

---

**Submission date:** 22-Sep-2020 12:35PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1393659964

**File name:** Turnit\_lcme\_16\_10447\_kata.docx (142.38K)

**Word count:** 10246

**Character count:** 63189

### 3 BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Penyakit tidak menular disebut juga dengan penyakit hipertensi atau darah tinggi yang merupakan permasalahan yang sering terjadi pada kebanyakan lansia (Muhammadun, 2010). Penyakit tekanan darah tinggi salah satunya disebabkan oleh kesalahan pada perilaku pola makannya. Penyebab dari kesalahan perilaku pola makan pada hipertensi antara lain makanan dalam bentuk siap saji, makanan yang mengandung pengawet, mengkonsumsi makanan yang mengandung garam atau natrium, makan-makanan yang berlemak (Permenkes RI No. 14, 2014). Berdasarkan survei yang dilakukan oleh komisi nasional lansia bahwa perilaku pola makan yang akan dianalisis yang beresiko hipertensi yaitu kebanyakan konsumsi makanan asin. Perilaku pola makan pada golongan lansia yang beresiko, terjadi peningkatan persentase dari tahun 2010 sampai tahun 2014, perilaku makan makanan asin bertambah banyak sebesar 1,7% (Budianto, 2014).

Data yang ditunjukkan oleh WHO (2015) bahwa penderita hipertensi di dunia kurang lebih 1,13 miliar orang. Itu menunjukkan bahwa 1 dari 3 orang di dunia diagnosis hipertensi, akan tetapi cuma 36,8% dari mereka obatnya yang diminum. Setiap tahunnya total penderita tekanan darah tinggi selalu bertambah, diprediksi bahwa di tahun 2025 terdapat 1,5 miliar orang yang mengalami tekanan darah tinggi, sehingga setiap tahunnya ada 9,4 juta orang

meninggal. Indonesia prevalensi umur 18 thn sebanyak (34,1%) dari total penduduk, tertinggi ada pada Kalimantan Selatan sebanyak (44,1%), dan terdikit ada pada Papua sebanyak (22,2%). Pada usia 31 sampai 44 thn (31,6%) hipertensi dapat terjadi, pada usia 45 samapai 45 thn (45,3%), dan usai 55 sampai 64 thn (55,2%) (Riskesdas, 2018). Berdasarkan bukti statistik Riskesdes Provinsi JATIM prevalensi penyakit tekanan darah tinggi sampai 26,2%. Prevalensi penyakit tekanan darah tinggi terbanyak ada pada sekelompok umur  $\geq 75$  thn ialah 62,4%. Pravelensi tekanan darah tinggi sampai 22,0% di kota Surabaya (BPPK Kemenkes, 2013). Pada masyarakat yang berumur lebih dari 18 thn dilakukan pengukuran tekanan darahnya pada tahun 2017 sebanyak 455,395 (50,98%). Penderita hipertensi sebesar 35.769 (7,85%) dari hasil yang ditemukan saat pemeriksaan (Dinkes Jombang, 2017).

Triyanto (2014) menjelaskan bahwa salah satu penyakit degeretatif adalah penyakit hipertensi. Umumnya semakin bertambahnya umur perlahan tekanan darah juga akan bertambah. Resiko pada penderita hipertensi untuk populasi umur lebih dari 55 tahun yang tadinya normal ialah 90%. Pada <sup>11</sup> umur 55 tahun, laki-laki lebih banyak menderita tekanan darah tinggi dibandingkan perempuan. Pada dasarnya tekanan darah tinggi ini memiliki sifat yang mengarah ke tidak stabil dan sangat sulit di kontrol, maka bisa sebabkan terjadinya stroke, infark jantung, gagl jantung dan kerusakan mata. Faktor penting yang bisa memengaruhi kesehatan lanjut usia ialah perilaku pola makannya. <sup>2</sup> Pola makan yang salah merupakan salah satu faktor resiko yang meningkatkan penyakit tekanan darah tinggi. Faktor makan-makanan modern sebagai penyumbang utama munculnya penyakit darah tinggi seperti:

makanana olahan yang menggunakan natrium, makanan yang berkadar lemak jenuh tinggi, makanan dan minuman siap saji, makanan yang difermentasi, alkohol, dan bahan olahan yang mengandung alkohol. Meningkatnya kadar lemak dalam tubuh mengakibatkan asupan lemak yang berlebih sehingga bisa sebabkan volume darah alami kenaikan tekanan lebih besar dan bisa sebabkan bertambahnya berat badan (Arini, 2015). Meningkatnya resiko tekanan darah tinggi dan sejumlah natrium menumpuk dikarenakan kurangnya konsumsi makanan yang mengandung kalium (Junaedi *et al*, 2014).

Nelwa (2019) menjelaskan bahwa upaya penanganan penyakit darah tinggi bisa dilakukan menggunakan cara menjaga perilaku pola makan lansia, tidak konsumsi makana makanana asin atau mengandung banyak garam, tidak makan makanan yang berlemak atau yang mengandung lemak, konsumsi makanan cukup mengandung kalium, mengonsumsi buah dan sayur, menghindari makanan olahan dalam bentuk kaleng dan dalam bentuk siap saji. Berdasarkan data penulis di atas, penulis ingin melakukan peneltiian terkait dengan “Hubungan Perilaku <sup>12</sup> Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada <sup>8</sup> lansia”.

## <sup>8</sup> 1.2 Rumusan masalah

Apakah ada hubungan perilaku pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia?

## 1.3 Tujuan penelitian

Untuk melalukan *literature review* hubungan perilaku <sup>12</sup> pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia berdasarkan studi 5 tahun terakhir.

## <sup>3</sup> 1.4 Manfaat penelitian

#### 1.4.1 Teoritis

Sebagai pengetahuan dan sumber rujukan peneliti, juga sebagai acuan dalam melakukan penatalaksanaan pada keperawatan medikal bedah dan bisa ditingkatkan secara mendalam terkait dengan penyakit darah tinggi pada lanjut usia.

#### 1.4.2 Praktis

Hasil penelitian diharapkan lansia dapat mencegah terjadinya penyakit darah tinggi dengan cara menjaga perilaku pola makan dan sebagai pengetahuan yang jelas dalam melaksanakan penelitian yang baik dan benar sampai menjadi alasan serta dorongan pada peneliti selanjutnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsep hipertensi

#### 2.1.1 Definisi hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi ialah dimana kestabilan tekanan darah seseorang mengalami kenaikan secara drastis, sehingga memicu kenaikan jumlah morbiditas (kesakitan) dan jumlah mortalitas (kematian). Pada tekanan darah 140/90 mmHg bersumber atas sepaang bagian berisi masing – masing detak jantung yakni bagian tekanan darah atas atau sistolik (jantung saat istirahat) 140 menunjukkan bahwa perubahan darah yang sedang dipompa oleh jantung serta bagian tekanan darah bawah atau diastolik (jantung saat berkontraksi) 90 menyatakan bahwa tahap kembalinya darah ke jantung (Triyanto, 2014).

Tekanan darah yang stabil dibawah 130/85 mmHg, sementara itu jika diatas 140/90 mmHg dikatakan *hypertension* atau tekanan darah tinggi dan ditengah hasil ukur tersebut dapat di sebut dengan normal-tinggi (batas tersebut untuk orang dewasa umur 18 thn keatas). Sebenarnya area antara tekanan darah yang stabil dan hipertensi tidak jelas, maka peningkatan penyakit jantung dan pembuluh darah dibuat berdasarkan klasifikasi tingkat tingginya tekanan darah (Triyanto, 2014).

### 2.1.2 Klasifikasi hipertensi

Penggolongan tekanan darah tinggi menurut *The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Pressure* (2014) yaitu:

1. Berdasarkan *Joint National Commutte (JNC) 7*

Tabel 2.1 Pengelompokan tekanan darah pada individu dewasa

Tekan Darah	Tekanan Darah Atas atau Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Bawah atau Diastolik (mmHg)
Normal	Kurang dari 120	Kurang dari 80
Prahipertensi	120 sampai 139	80 sampai 89
Derajat hipertensi 1	140 sampai 159	90 sampai 99
Derajat hipertensi 2	Lebih dari 160	Lebih dari 100

(Sumber: JNC 7, dalam Susilo, 2014)

2. Berdasarkan Stadiumnya

Tabel 2.2 Pengelompokan tekanan darah pada individu dewasa

(Triyanto, 2014)

Kategori	Sistole (MmHg)	Diastole MmHg)
Normal	130	85
Normal-tinggi	130 sampai 139	85 sampai 89
Hipertensi ringan (Stadium 1)	140 sampai 159	90 sampai 99
Hipertensi sedang (Stadium 2)	160 sampai 179	100 sampai 109
Hipertensi berat (Stadium 3)	180 sampai 209	110 sampai 119

13 Hipertensi maligna (Stadium 4)	210 atau lebih	120 atau lebih
--------------------------------------	----------------	----------------

### 2.1.3 Etiologi hipertensi

Penyebab pada peningkatan tekanan darah tinggi digolongkan menjadi 2 bagian menurut Triyanto (2014), yaitu:

#### 1. Tekanan darah tinggi primer atau esensial (hipertensi)

Tekanan darah tinggi primer atau esensial masih belum diketahui penyebab pastinya sampai dengan saat ini. Tergolong hipertensi esensial sebanyak 90% sedangkan hipertensi sekunder 10%. Usia 30-50 tahun bisa terjadi hipertensi primer. Tekanan darah primer yaitu keadaan seseorang yang tidak diketahui penyebab sekunder dari hipertensi. Tekanan darah tinggi primer atau esensial masih belum ada penyakit gagal ginjal, renovaskuler, dan penyakit lainnya. Ras dan keturunan ialah penyebab terjadinya sebagian penyakit tekanan darah tinggi primer atau hipertensi primer, penyebab lainnya termasuk diantaranya ialah penyebab stress, intake dalam kadar alkohol, kebiasaan rokok, faktor lingkungan, demografi dan *life style*.

#### 10 2. Tekanan darah tinggi sekunder

Tekanan darah tinggi sekunder ialah tekanan darah tinggi yang penyebabnya sudah diketahui, diantara kelainan pada pembuluh darah ginjal, hipertiroid (gangguan pada kelenjar tiroid), penyakit hiperaldosteronisme (kelenjar adrenal). Penderita penyakit hipertensi golongan terbesar ialah penyakit tekanan darah tinggi



esensial atau hipertensi primer, jadi pencarian dan pemulihan lebih ditunjukkan ke penderita hipertensi primer atau esensial.

#### 2.1.4 Faktor akibat hipertensi

Adapun faktor akibat tekanan darah tinggi menurut Triyanto (2014) diantaranya:

##### 1. Faktor keturunan

Tekanan darah esensial 70-80% kasus bisa ditemukan pada riwayat orang tua atau keluarga. Jika orang tua mempunyai riwayat hipertensi maka kemungkinan terkena hipertensi esensial lebih tinggi. Pada kembar monoziat juga bisa terkena hipertensi dikarenakan diantaranya yang menderita hipertensi. Pemicu hipertensi juga bisa disebabkan oleh faktor keluarga yang memiliki riwayat tekanan darah tinggi dan mengarah ke penyakit genetik atau keturunan. Bertambahnya <sup>28</sup> kadar sodium intraseluler dan sedikitnya rasio diantara potasium dan sodium individu dan orang tua dengan hipertensi mempunyai hubungan dan resiko lebih tinggi terkena hipertensi dibandingkan dengan keluarga yang tidak mempunyai riwayat hipertensi (Triyanto, 2014).

##### 2. Faktor usia

Resiko tinggi terkena hipertensi bisa karena semakin tingginya usia merupakan factor yang sangat berpengaruh pada penderita tekanan darah tinggi. Semua ini disebabkan karena perubahan alami di <sup>3</sup> tubuh yang dipengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormone. Seseorang yang berusia <35 thn yang menderita hipertensi akan

meningkatkan kejadian <sup>3</sup> penyakit arteri coroner dan kematian prematur (Juliанти 2013).

### 3. Jenis kelamin

Pada laki-laki dan perempuan terjadinya hipertensi memiliki prevalensi sama. Akan tetapi pada perempuan sebelum menopause bisa terhindar dari penyakit jantung atau kardiovaskuler. Perempuan yang belum menopause dilindungi dengan hormone estrogen yang bertugas dalam peningkatan kadar kolesterol (HDL) (Triyanto, 2014).

### 4. Stres

Hipertensi essential bisa dipengaruhi oleh stress. Hipertensi dan stress berhubungan dikarenakan aktifitas syaraf simpatik. Syaraf simpatik ialah saat kita beraktifitas saraf simpatik bekerja. Hipertensi juga bisa diakibatkan oleh stress yang berkepanjangan, bahkan sudah ditegakkan diagnosis (Triyanto, 2014).

### 5. Pola makan

Pola makan ialah suatu kebiasaan ataupun perilaku seorang dalam mengkonsumsi makanan setiap hari dan memilih apa saja yang dikonsumsi tiap hari seperti jenis, <sup>36</sup> jumlah dan frekuensi makanan dalam maksud tertentu dan mempertahankan kesehatan, status nutrisi dan membantu kesembuhan penyakit (Depkes, 2014). Total makanan harus seimbang dan sesuai dengan total kalori yang dibutuhkan lansia. Total konsumsi makanan pada lansia harusnya

memiliki proporsi seimbang diantara karbohidrat (60 sampai 65%), protein (10% protein hewani, 15% preotein ikan dan 75% protein nabati), dan lemak (20 sampai 25% dari total kal/hari) (Meryana & Bambang, 2015).

Jadwal makanan dan pola makan yang sehat dan baik pada penderita tekanan darah tinggi ialah 5 sampai 6 kali/hari, antara lain sarapan pagi, *snack* pagi, makan siang, *Snack* sore dan makan malam. Bagi penderita hipertensi makanan yang baik atau pola makan ialah hindari makanan yang terlalu tinggi kadar lemak jenuh, makan yang diolah dengan menggunakan garam natrium, makan yang diolah dnegan menggunakan natrium, makan maknan yang diawetkan, makanan dalam kaleng dan siap saji, perbanyak makan tinggi serat diantaranya seperti buah dan sayur yang banyak mengandung kalium (Kurniadi, 2014).

Faktor terpenting yang menentukan tekanan darah pada lansia yaitu pola makan. Umumnya seseorang lebih suka dengan makanan asin dan enak, yang mengandung tinggi kolesterol, seperti makanan balado, rendang, santan, jeroan, dan berbagai olahan daging yang memicu kolesterol tinggi serta makanana instan yang mengandung banyak lemak, dengan kadar garam tinggi. Peluang besar terkena tekanan darah tinggi bisa terjadi pada mereka yang suka mengkonsumsi makanan asin, makanan yang banyak lemak dan gurih (Sutanto, 2014).

## 6. Asupan garam

Pathogenesis tekanan darah tinggi pada garam merupakan faktor terpenting. Cairan dalam tubuh yang menumpuk disebabkan oleh garam dikarenakan cairan ditarik keluar dan tidak bisa keluar sehingga tekanan darah dan volume meningkat. Seseorang mengkonsumsi garam kurang lebih 3gram bisa terjadi tekanan darah rendah, sedangkan konsumsi garam 7 sampai 8gram bisa mengakibatkan hipertensi. Kelebihan mengkonsumsi natrium dapat menyebabkan meningkatkan konsentrasi natrium dalam cairan. Cara menormalkan yaitu cairan intraseluler ditarik keluar sehingga volume ekstraseluler bertambah. Bertambahnya <sup>32</sup> volume cairan ekstraseluler tersebut sebabkan volume darah meningkat sampai berdampak pada timbulnya tekanan darah tinggi (Triyanto, 2014).

#### 7. Obesitas (kegemukan)

Kebanyakan yang menderita tekanan darah tinggi memiliki ciri khas yaitu kegemukan atau obesitas dan ini membuktikan bahwa mempunyai erat kaitanya dengan kejadian hipertensi di hari kemudian. Terdapat bukti bahwa sirkulasi volume darah yang menderita obesitas dengan tekanan darah tinggi lebih banyak dari pada penderita tekanan darah tinggi dengan berat badan normal (Triyanto, 2014).

#### 8. Perilaku merokok

Tekanan darah tinggi dan proses aterosklerosis diakibatkan oleh zat beracun semacam rokok yang dihisab yang mengandung nikotin dan karbon dan memasuki <sup>3</sup> aliran darah lalu merusak lapisan

endotel pembuluh darah arteri. Isapan pertama pada nikotin didalam tembakau bisa menjadi penyebab meningkatnya hipertensi. Tidak perlu waktu lama nikotin sampai ke otak. Nikotin bereaksi di otak dengan memberikan sinyal ke kelenjar adrenalin agar melepas epinefrin (adrenalin). Pembulu dara akan menyempitkan hormone dan memaksakan jantung agar <sup>3</sup> bekerja lebih keras dikarenakan tekanan yang lebih tinggi (Triyanto, 2014).

#### 2.1.5 Tanda dan gejala hipertensi

Triyanto (2014) menjelaskan bahwa tanda dan gejala pasien hipertensi meliputi nyeri kepala disaat terjaga, terkadang <sup>13</sup> disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intrakranial. Hipertensi mengakibatkan pengelihan <sup>13</sup> kabur akibat kerusakan pada retina. Kerusakan susunan saraf pusat dikarenakan ayunan langkah yang tidak mantap. <sup>25</sup> Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus dalam darah. Umumnya gejala lain yang dirasakan oleh penderita tekanan darah tinggi ialah muka memerah, pusing, <sup>25</sup> sakit kepala, keluar darah dari hidung secara mendadak atau tiba-tiba, tengkuk merasa sakit dan sebagainya.

#### 2.1.6 Penatalaksanaan hipertensi

Kuswardhani (2015) menjelaskan bahwa memilih beberapa pengobatan kemungkinan dapat mengendalikan tekanan darah. Bisanya di tentukan oleh keadaan jasmani dan pribadi penderita. Diawali dengan memberi nasehat pada lansia sebagai cara hidup yang lebih sehat selanjutnya memutuskan antara sebagian besar macam-macam obat dan

berikan dalam sebagian kecil lalu tambahkan jika perlu. Beberapa obat yang di maksud adalah sebagai berikut:

#### 1. Diuretik

Cara kerja jenis obat ini dari tubuh mengeluarkan cairan (saluran kencing) sampai <sup>13</sup> cairan dalam tubuh berkurang sehingga daya pompa jantung menjadikan lebih enteng. Contoh obat golongan diuretik ialah: *hidroklotiazid*.

#### 2. Penghambat simpatetik

Cara kerja obat ini dengan menghambat aktifitas syaraf simpatis (syaraf yang kerja disaat kita beraktifitas). Contoh golongan obat penghambat simpatetik ialah *Klonidin, Metildop dan Reserpin*.

#### 3. Beta bloker

<sup>13</sup> Cara kerja anti-hipertensi pada obat ini ialah dengan menurunkan daya pompa pada jantung. Pada jenis beta bloker sangat tidak dianjurkan kepada individu yang mempunyai masalah pernafasan seperti asma broncial. Contohnya obat yang termasuk dalam obat beta bloker yaitu *Atenolol, Metoprolol, Propanolol*.

#### 4. Vasodilator

<sup>13</sup> Cara kerja obat ini langsung pada pembuluh darah dengan relaksi otot polos (Otot pembuluh darah). Contoh obat golongan vasodilator ialah *Prasosin, Hidralasin*.

### 2.1.7 Komplikasi hipertensi

Triyanto (2014) menjelaskan bahwa komplikasi hipertensi diantaranya stroke yang timbul di hipertensi kronik jika pendarahan dalam otak disebabkan dari arteri yang akan mengalami hipertropi dan menebal, sampai aliran darah di daerah yang pendarahan berkurang. Mengalami arterosklerosis yang lemah terjadi di arteri otak, sehingga meningkatkan kesempatan bentuknya aneurisma. Sakit kepala secara tiba-tiba adalah gejala strok, seperti orang linglung atau bingung ataupun tingkah laku seperti orang mabuk, pada anggota badan akan merasa lemas sulit untuk digerakkan (seperti muka, bibir, atau tangan yang merasa kaku, tidak bisa ngomong secara jelas) bahkan tidak sadara secara mendadak (Triyanto, 2014).

#### 2.1.8 Pencegahan hipertensi

Tindakan pencegahan yang baik (*Stop High Blood Pressure*) untuk menghindari komplikasi kefatalan hipertensi, menurut Triyanto (2014), antara lain dengan cara sebagai berikut:

##### 1. Kurangi konsumsi garam

Paling banyak penggunaan garam dapur yaitu dua kali dalam sehari untuk pembatasan konsumsi garam.

##### 2. Olahraga teratur

Berdasarkan penelitian, olahraga teratur dan konsisten bisa hilangkan endapan pada penderita kolesterol dan pembuluh darah nadi. Yang termasuk olahraga tersebut ialah berlatih dengan gerakan keseluruhan sendi dan otot badan (pelatihan dinamik ataupun isotonik), contoh berjalan, renang, bersepeda. Olahraga yang

membahayakan tidak dianjurkan seperti halnya angkat besi, gulat, tinju, dikarenakan olahraga tersebut bisa mengakibatkan hipertensi atau timbulnya tekanan darah tinggi (Triyanto, 2014).

### 3. Perbanyak makan buah dan sayur

Vitamin dan mineral banyak terkandung pada buah dan sayur.

Kandungan mineral kalium pada buah dan sayur bisa membantu menurunkan hipertensi atau tekanan darah tinggi.

### 4. Tidak mengonsumsi alkohol dan berhenti merokok

### 5. Latihan meditasi atau relaksasi.

Relaksasi ataupun samadi bermanfaat meminimalisir stres maupun tekanan pada jiwa. Semadi dilakukan menggunakan cara mengencangkan dan mengendorkan otot badan merasakan hal yang indah, damai dan yang bikin *happy*. Relaksasi juga bisa dikerjakan sambil mendengarkan music dan bernyayi (Triyanto, 2014).

## 2.2 Konsep pola makan

### 2.2.1 Definisi pola makan

Pola makan merupakan suatu informasi dengan berbagai macam dan jumlah bahan pangan yang setiap hari dikonsumsi oleh seseorang dan sebagai bentuk ciri khas dalam setiap kelompok masyarakat. Tubuh akan mengalami ketidakseimbangan zat gizi apabila pola makan tidak seimbang, dan menyebabkan gizi lebih (Meryana & Bambang, 2015).

Pola makan yaitu suatu gambaran yang berisi tentang komposisi, jumlah, dan macam-macam bahan makanan yang dikonsumsi setiap orang (Hartono, 2014).



## 2.2.2 Komponen pola makan

Pada umumnya pola makan dapat dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok yang diantaranya ialah jenis makanan, frekuensi makan dan total makanan.

### a. <sup>8</sup> Jenis makanan

Jenis makanan yaitu suatu jenis makanan utama yang dikonsumsi sehari-hari, antara lain <sup>10</sup> makanan pokok, lauk nabati, lauk hewani, sayuran dan buah yang dikonsumsi setiap hari. Makanan pokok adalah makanan utama yang dikonsumsi setiap orang di negara Indonesia antara lain beras, umbi-umbian, jagung, tepung dan sagu (Sulistyoningsih, 2014).

### <sup>15</sup> b. Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah makan dalam sehari, meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan (Depkes, 2015). Sedangkan menurut Suhardjo (2014) frekuensi makan merupakan berulang kali makan sehari dengan jumlah tiga kali makan pagi, makan siang, dan makan malam.

### c. Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan setiap orang atau setiap individu dalam kelompok. Jumlah makanan yang dikonsumsi dalam sehari merupakan bentuk makan seseorang atau sekelompok orang, antara lain <sup>10</sup> mengandung karbohidrat, sayuran, protein, dan buah. Dalam frekuensi tiga kali sehari dengan makan selingan pagi dan siang mencapai gizi tubuh yang cukup,

pola makan yang berlebihan dapat mengakibatkan obesitas (Willy, 2016).

### 10 2.2.3 Faktor-faktor yang memengaruhi pola makan

Pola makan yang diterapkan merupakan suatu kebiasaan yang dimiliki setiap individu. 9 Secara umum faktor yang dapat mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, dan lingkungan (Sulistyoningsih, 2015).

#### a. Faktor ekonomi

Variabel ekonomi mencukup dalam peningkatan peluang untuk daya beli pangan dengan kuantitas dan kualitas dalam pendapatan menurunkan daya beli pangan secara kualitas maupun kuantitas masyarakat.

Pendapatan yang tinggi dapat mencakup kurangnya daya beli dengan kurangnya pola makan masyarakat sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih di dasarkan dalam pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan impor. (Sulistyoningsih, 2015).

#### b. Sosial budaya

Pantangan utama mengkonsumsi jenis-jenis makanan dipengaruhi dari beberapa faktor budaya sosial yang dipercaya dalam budaya adat daerah yang sudah menjadi suatu kebiasaan. Cara mengkonsumsi pola makan antara kebudayaan memiliki khas masing-masing.

10

Dalam budaya mempunyai suatu cara bentuk macam pola makan seperti: dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian, (Sulistyoningsih, 2015).

c. Agama

Dalam agama pola makan adalah cara makan yang diawali dengan berdoa terlebih dahulu dan menggunakan tangan kanan dalam memakan (Depkes RI, 2016).

d. Pendidikan

Pendidikan dalam pola makan ialah suatu pengetahuan dimana mempelajari cara memilih bahan makanan yang sehat dan menentukan kebutuhan yang bergizi (Sulistyoningsih, 2015).

22

e. Lingkungan

Dalam lingkungan pola makan ialah berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui adanya promosi, media elektronik, dan media cetak. (Sulistyoningsih, 2015).

f. Kebiasaan makan

Kebiasaan makan ialah cara seseorang dalam mengonsumsi makanan dalam sehari, yaitu tiga kali makan dengan frekuensi dan memilih jenis makanan yang akan dikonsumsi (Depkes, 2016).

#### 2.2.4 Konsumsi makanan

Mengonsumsi makan ialah tahapan dalam memakan dalam bentuk kebiasaan yang dikonsumsi setiap individu dengan jenis dan jumlah makanan yang akan dikonsumsi dalam jangka waktu tertentu. Pengukuran survey konsumsi makanan merupakan bentuk metode dalam tentukan status gizi individu atau kelompok. Tujuan mensurvey dalam mengonsumsi makanan ialah untuk melihat berapa total <sup>10</sup> makanan yang dikonsumsi pada tingkat kelompok, rumah tangga dan individu sehingga bisa dilihat kebiasaan makan dan dapat dinilai kecukupan makanan yang dikonsumsi seseorang (Harahap, 2014).

#### 2.2.5 Kebutuhan zat gizi pada lansia

Pada dasarnya ketentuan kecukupan gizi sangat dibutuhkan oleh lanjut usia berbeda dengan usia yang muda karna sangat dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, aktivitas, dll. Konsumsi makanan yang dan seimbang bermanfaat bagi lansia untuk mencegah atau mengurangi kemungkinan penyakit degeneratif serta kemungkinan kurang gizi (Meryana dan Bambang, 2015).

Meryana dan Bambang (2015) menyatakan bahwa terdapat perbedaan dalam Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada tiap individu yang sesuai dengan kondisi perorangan pada umumnya di hitung berdasarkan keperluan kalori atau energi, diantara ialah:

##### 1. Energi

Pada umumnya, kecukupan gizi untuk lanjut usia yang dianjurkan ialah umur kurang dari 60 tahun, pada laki-laki 2200 kalori dan pada perempuan 1850 kalori sehubungan dengan

bertambahnya usia kebutuhan energi pada lansia juga selalu menurun, hal ini karena ada sel kurang aktif yang bisa mengakibatkan penurunan kalori basal yang dibutuhkan tubuh sehingga mengakibatkan aktifitas fisik ikut menurun. Keperluan kalori akan menurun sekitar 5% pada lanjut usia yang berusia 40 sampai 49 tahun dan sekitar 10% pada lanjut usia yang berusia 50 sampai 69 tahun.

## 2. Protein

Pada lansia kebutuhan protein yang dibutuhkan terutama protein hewani dan protein nabati dengan perbandingan 1 : 2. Lansia laki-laki yang berusia lebih dari 60 tahun memerlukan protein sebesar 55 gram per hari sedangkan untuk lansia perempuan memerlukan protein sebesar 48 gram per hari, yang terdiri dari 10% protein hewani lain, 15% protein ikan dan 75% protein nabati. Berbagai sumber makanan yang mengandung protein yaitu daging merah, susu rendah lemak, tempe, kacang-kacangan, dll.

## 3. Lemak

Lansia lebih sedikit membutuhkan lemak dikarenakan bisa mengakibatkan kadar kolesterol dalam darah dan juga dianjurkan untuk konsumsi lemak nabati lebih banyak dan lemak hewani lebih sedikit. Dalam konsumsi lemak total tidak melebihi 25% total kecukupan energi sehari, dikarenakan pada lansia dibutuhkan hanya 20% sampai 25% dari total kalori per harinya.

## 4. Karbohidrat

Karbohidrat kompleks sebaiknya dikonsumsi oleh lansia, dikarenakan kandungan dalam karbohidrat kompleks terdapat mineral, vitamin dan serat dari pada dibandingkan dengan konsumsi karbohidrat murni seperti gula. Pada gula murni terkandung sekitar 20% dari masukan energi tiap harinya. Pada makanan mais dan yang mengandung gula dapat atau bisa di gantikan dengan makanan pati bukan penyungkilang, contohnya seperti buah dan sayur, kentang dan roti. Makanan jenis ini sangat kaya akan sebagian macam-macam nutrisi. Makanan yang bersumber dari karbohidrat ialah tepung terigu, beras, sagu, ubi-ubian dan lain-lain. Sangat dianjurkan pada lanjut usia konsumsi 60% sampai 65% karbohidrat sebagai kebutuhan bagi lanjut usia.

#### 5. Mineral

Lanjut usia sangat dianjurkan makanan yang mengandung kaya akan zat besi (Fe), Kalsium, Selenium (salah satu zat mikro mineral dalam jumlah kecil) dan zat gizi mikro lain. Pada lansia juga dianjurkan jika tekanan darah tinggi konsumsi NaCl dengan total 3g/ orang/ hari dikarenakan bisa membantu menurunkan tekanan darah.

#### 6. Air dan serat

Proses metabolisme di tubuh dan bisa mengeluarkan sisa pembakaran di tubuh bisa dibantu dengan banyak minum air dikarenakan air sangat penting. Tidak hanya air, serat juga tidak kalah penting dalam kebaikan tubuh, dan sangat dianjurkan untuk

lanjut usia dalam membuang air besar dengan lancar. Komposisi makanan dalam sehari sumber energi pada lansia harus mengandung 60% sampai 65% Karbohidrat, 15% sampai 25% Protein, Lemak 10% sampai 15%.

#### 2.2.6 <sup>30</sup> Pola makan yang sehat bagi penderita hipertensi

Adapun <sup>30</sup> pola makan yang sehat bagi penderita hipertensi menurut Handayani (2018) yaitu:

##### 1. Makan porsi kecil (sedikit) dalam sehari beberapa kali

Makan dalam porsi kecil sehari beberapa kali merupakan cara *simple* dalam membantu meningkatkan metabolisme dan mengatur gula darah.

##### 2. Memperbanyak mengonsumsi buah dan sayur

Salah satu sumber bahan pangan yang baik untuk memperoleh zat gizi adalah buah dan sayur. <sup>13</sup> porsi buah yang dianjurkan sehari untuk lansia adalah sebanyak 200-300 gram atau <sup>2</sup> sampai <sup>18</sup> 3 potong sehari sedangkan porsi sayuran dalam bentuk tercampur yang dianjurkan sehari adalah 150-200 gram atau Isetengah atau 2 mangkuk sehari. Mengonsumsi buah dan sayur <sup>13</sup> yang berserat tinggi seperti sayuran hijau, pisang, tomat, melon dan <sup>11</sup> jeruk setiap hari sangat penting karena mengandung vitamin dan mineral yang mengatur pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh serta mengandung serat yang tinggi. (Depkes 2014).

##### 3. Hindari makanan olahan dalam kaleng dan siap saji

Makan makanan dari bahan-bahan yang bagus dan segar sangat dianjurkan, karena baik untuk kesehatan tubuh kita. Kandungan vitamin, protein, pada bahan mentah yang segar dapat terpenuhi. Berbeda dengan makanan yang dihangatkan atau makanan siap saji. <sup>23</sup> Kebiasaan mengonsumsi pangan yang nutrisinya kurang, seperti fast food dapat mengganggu status gizi seseorang karena dapat menyebabkan kanobesitas, resiko terkena hipertensi dan penyakit degeratif lain.

#### 4. Jumlah makanan yang kita konsumsi

Mengingat pentingnya jumlah makanan yang kita konsumsi, kita harus menjaga dan teratur dalam menyeimbangkan jumlah kalori yang akan masuk pada tubuh kita dengan kalori yang keluar dalam tubuh kita. Kita akan mengalami kelebihan dalam berakat badan apabila kalori yang masuk dalam tubuh lebih banyak dibandingkan kalori yang keluar dari dalam tubuh kita.

#### 5. Jenis makanan yang kita konsumsi

<sup>33</sup> Jenis makanan yang dikonsumsi yang mengandung karbohidrat, protein, lemak dan nutrien spesifik. Karbohidrat komplek antara lain gandum, beras, terigu, buah dan sayuran. Memilih karbohidrat yang memiliki serat yang tinggi dan harus mengurangi karbohidrat dari gula, sirup ataupun makanan yang rasanya manis. Dalam mengonsumsi makanan manis maksimal 5 sendok dalam sehari. Tubuh membutuhkan serat sebanyak 25gram



sehari. Untuk memperolehnya harus mengkonsumsi buah dan juga sayuran yang sehat. Dalam mengkonsumsi protein juga harus diutamakan diantara hewani dan protein nabati. Sumber hewani didapat dari ikan dan daging (kambing, kerbau, ayam, sapi) dan sumber protein berasal dari kedelai, tahu dan tempe. Serta kurangi makanan yang mengandung lemak jenuh. <sup>13</sup> Tingginya kolesterol dalam tubuh kita akan menyebabkan terjadinya plak-plak yang menyumbat aliran darah, sehingga tekanan darah makin tinggi. Sebaiknya konsumsi juga makanan yang mengandung kalium, magnesium, dan kalsium karna mampu mengurangi hipertensi. (Susilo *et al*, 2014).

#### 6. Jadwal makan

Dalam menentukan jadwal makan haruslah teratur, dianjurkan makan dengan jumlah sedikit tapi teratur, daripada makan dengan jumlah banyak tetapi tidak teratur. Jarak makan diusahakan lebih dari 2 jam dari waktu tidur (Direktorat Gizi Masyarakat Indonesia, 2014).

7. Tidur cukup setiap hari, 6-8 jam setiap hari. Dan anjurkan tidur siang 1-2 jam sehari.

#### 2.2.7 Pantangan makan yang harus dihindari bagi penderita hipertensi

Adapun pantangan makan yang harus dihindari bagi penderita hipertensi menurut Susanto (2015) yaitu:

1. Makan makanan yang mengandung kadar lemak jenuh tinggi contohnya seperti: gajih, <sup>23</sup> otak, ginjal, minyak kelapa, gajih.

2. Makan makana yang diolah menggunakan garam natrium contohnya seperti: makanan kering yang asing, <sup>11</sup> biscoit, craker, keripik, dan makanan kering yang asin.
3. Makan makanan dan minum minuman dalam bentuk kaleng contohnya seperti: sarden, sosis, korned, sayuran serta buah-buahan dalam kaleng, soft drink.
4. Makan makanan yang mengandung pengawet atau diawetkan contohnya seperti: dendeng, asinan sayur/buah, abon, ikan asin, pindang, udang bkering, telur asin, selai kacang.
5. Susu full cream, mentega, margarine, keju mayonaise, serta sumber protein hewani yang tinggi kolesterol seperti daging merah (sapi/kambing), kuning telur, kulit ayam.
6. Bumbu-bumbu seperti kecap, terasi, saus tomat, saus sambal, taouco serta bumbu penyedap lain yang pada umumnya mengandung garam natrium.

### <sup>3</sup> 2.3 Konsep lansia

#### 2.3.1 Definisi lansia

Nugroho (2014). Lanjut usia atau menua merupakan kondisi dimana dialami oleh setiap manusia. Proses lanjut usia yaitu proses dalam kehidupan, tidak hanya terjadi dalam waktu tertentu, akan <sup>16</sup> tetapi dimulai sejak awal kehidupan. Menua merupakan proses alami yang dirasakan oleh setiap manusia, yang sebenarnya tiga tahapan kehidupan sudah dilewati seseorang yakni anak-anak, dewasa dan tua. Secara psikologis dan biologis berbeda dalam 3 tahapan ini. Pada usia tua

semua organ maupun fisik mengalami penurunan, seperti memutihnya rambut, gigi menjadi ompong, kulit mulai keriput, ketidak jelasan dalam pendengaran, memuruknya pengelihatan, gerakan mulai melambat dan postur tubuh yang mulai tidak tegak.

Lanjut usia merupakan kondisi dimana perlahan kehilangan kemampuan dalam melakukan kebutuhan hidup. Lansia atau menjadi tua bisa dilihat dari kulit yang mulai mengeriput atau mengendur, memutihnya rambut, pendengaran yang mulai menurun, memburuknya pengelihatan, emosi yang terlalu sensitive. Lanjut usia merupakan suatu proses yang terjadi secara <sup>3</sup> terus menerus secara ilmiah (Priyoto, 2014).

### 2.3.2 Batasan lansia

Kushariyadi (2017) tolak ukur umur pada lansia sangatlah berbeda beda. Pada umumnya antara umur 60 sampai 65 tahun. Para ahli berpendapat bahwa batasan umur lansia antara lain:

1. Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) (2014), ada 3 tahap yaitu:
  - a. Umur paruh baya (*middle age*) umur 45 sampai umur 49 thn,
  - b. Lajut usia (*elderly*) umur 60 sampai umur 74 thn,
  - c. Umur sangatlah tua (*very old*) umur lebih dari 90 thn.
2. Berdasarkan <sup>16</sup> Prof. DR Ny Sumiati Ahmad Mohammad (Alm) guru besar Universitas Gadjja Mada Fakultas Kedokteran, periodisasi biologis perkembangan manusia dibagi menjadi:
  - a. Masa *baby* (umur 0 sampai 1 thn)

- b. Masa *preschool* (umur 1 sampai 6 thn)
  - c. Masa *school* (umur 6 sampai 10 thn)
  - d. Masa *puberty* (umur 10 sampai 20 thn)
  - e. Masa paruh baya (umur 40 sampai 65 thn)
  - f. Masa *elderly* (usia lebih dari 65 thn)
3. Berdasarkan <sup>3</sup> Dra Ny. Jos Masdani, psikolog dari Universitas Indonesia kedewasaan dibagi menjadi 4 bagian:
- a. Tahap *iufentus* (umur 25 sampai 40 thn)
  - b. Tahap ferilitas (umur 40 sampai 50 thn)
  - c. Tahap prasenium (umur 55 sampai 65 thn)
  - d. Tahap senium (umur 65 thn sampai meninggal)
4. Berdasarkan <sup>3</sup> Bee, bahwa tahapan masa usia dewasa adalah sebagai berikut:
- a. Masa dewasa muda (usia 18 sampai 25 thn)
  - b. Masa dewasa awal (usia 25 sampai 40 thn)
  - c. Masa dewasa tengah (usia 40 sampai 65 thn)
  - d. Masa dewasa lanjut (usia 65 sampai 75 thn)
  - e. Masa dewasa dangat lanjut (usia lebih dari 75 thn)

Di Indonesia, batas tentang lansia ialah umur 60 thn keatas, ada di UU nomer 13 thn 1998 mengenai kesejahteraan lansia di bab 1 pasal 1 ayat 2. Berdasarkan UU diatas lansia merupakan seorang pria atau wanita yang berumur lebih dari 60 thn. (<sup>3</sup> Kushariyadi, 2009).

### 2.3.3 Teori lansia

Teori proses menjadi tua bersifat perorangan menurut Nugroho (2014)

yaitu:

- a. Tahap proses menjadi tua kepada orang dengan usia tua yang berbeda.
- b. Pada tiap lansia memiliki kebiasaan yang berbeda.
- c. Dalam memecahkan proses menua masih belum di temukan faktor.

## BAB 3

### METODE

#### 3.1 Strategi pencarian *literature*

##### 3.1.1 *Framework* yang digunakan

Cara yang digunakan untuk mencari artikel adalah PICOS *framework*, yaitu:

- 1) *Population/problem, literatur review* ini dalam mencari populasi atau masalah adalah jurnal nasional dan internasional yang berkaitan dengan tema penelitian yakni kejadian hipertensi pada lansia
- 2) *Intervention*, tindakan penatalaksanaan penelitian ini adalah kuesioner
- 3) *Comparation*, penatalaksanaan pembandingan penelitian ini adalah tidak ada faktor pembandingan.
- 4) *Outcome*, hasil penelitian ini adalah adanya keterkaitan perilaku pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia.
- 5) *Study design*, yang diterapkan dalam jurnal yang akan direview peneliti adalah *Prospective cohort, Cohort WHI Observational Study, Cross sectional study*.

##### 3.1.2 Kata kunci

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan *keyword* dan *boolean* operator (AND, OR NOT or AND NOT) guna untuk memperbanyak atau menspesifikasikan pencarian, sehingga mudah dalam menentukan artikel atau jurnal. “*Dietary habit*” AND “*incidence of hypertenysion*” AND “*elderly*” adalah Kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini.

### 3.1.3 Database atau *search engine*

<sup>13</sup> Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari artikel atau jurnal yang telah disusun oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang berupa artikel atau jurnal yang berhubungan dengan topik dan dilakukan menggunakan *database* melalui *Open Access Library* (OAL), *Pubmed*, *Google Scholar*, *e-Resources Perpustnas*.

## 3.2 <sup>29</sup> Kriteria inklusi dan eksklusi

Tabel 3.1 <sup>29</sup> Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<b>Population/ problem</b>	Jurnal internasional dan nasional yang berkaitan dengan topik penelitian adalah kejadian hipertensi pada lansia	Jurnal nasional dan internasional yang tidak ada hubungannya dengan tema penelitian kejadian hipertensi pada lansia.
<b>Intervention</b>	Kuesioner pola makan FFQ ( <i>Food Frequency Questionere</i> )	Kuesioner <i>Short Portable Mental Status Questionnaire</i> (SPMSQ) adalah cara yang digunakan untuk mengetahui gangguan mental pada lansia.
<b>Comparison</b>	Tidak ada faktor pembandingan	Tidak ada faktor pembandingan
<b>Outcome</b>	Adanya hubungan perilaku pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia	Tidak ada hubungan perilaku pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia
<b>Study design</b>	<i>Prospective cohort, Cohort WHI Observational Study, Cross sectional study.</i>	<i>Systematic/literature review.</i>
<b>Tahun terbit</b>	Artikel atau jurnal yang terbit setelah tahun 2015.	Artikel atau jurnal yang terbit sebelum tahun 2015.
<b>Bahasa</b>	Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.	Selain Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.

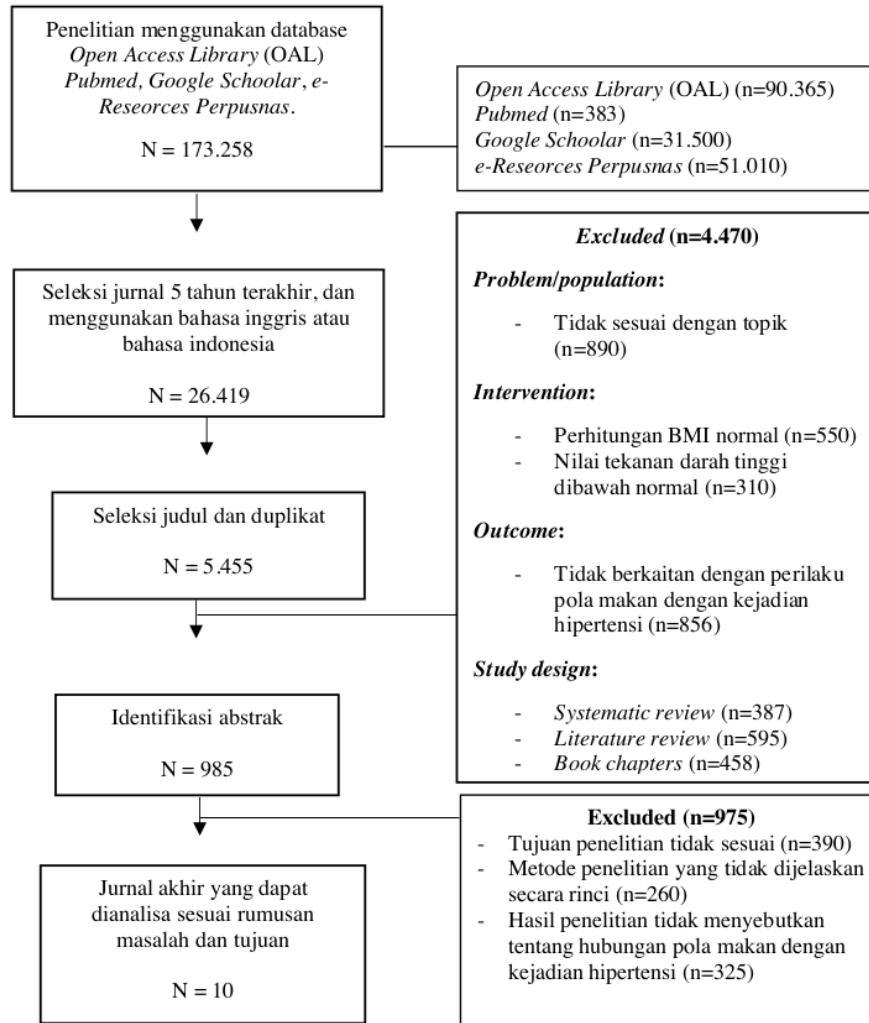
## 3.3 Seleksi studi dan penilaian kualitas

### 3.3.1 Hasil pencarian dan seleksi studi

Berangkat dari hasil pencarian *literature* melalui publikasi *Open Access Library* (OAL), *Pubmed*, *Google Scholar*, *e-Reseorces Perpustnas*. menggunakan kata kunci “*dietary habit*” AND “*incidence of hypertension*”

AND “*elderly*” penulis menemukan 173.258 Jurnal kemudian diskrisning atau disaring kembali, dimana terdapat 26.419 jurnal yang setakar dengan ketentuan inklusi yaitu terbitan 2015 ke atas yang berupa bahasa indonesia dan bahasa inggris. Kemudian, jurnal dipilah kembali berdasarkan inklusi yang sudah ditentukan oleh peneliti, seperti jurnal dengan judul penelitian yang bersinggungan ataupun memiliki tujuan penelitian yang selaras dengan penelitian ini dengan mengidentifikasi abstrak pada jurnal-jurnal tersebut. Jurnal yang tidak memenuhi kriteria tersebut maka diekslusi. Sehingga ditemukan 10 jurnal yang akan dilakukan review.





Gambar 3.1 Diagram alur review jurnal

### 3.3.2 Daftar artikel pencarian

*Literature review* dipadu menggunakan metode narasi yang diklasifikasikan data-data hasil ekstraksi yang senada dengan hasil yang diukur untuk mencapai tujuan. Jurnal penelitian yang senada dengan kriteria inklusi dan dikumpulkan menjadi ringkasan jurnal meliputi nama peneliti, judul, tahun terbit, hasil penelitian, metode serta database.

Tabel 3.2 Daftar artikel hasil pencarian

No	Author	Tahun	Volume, Angka	Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisa)	Hasil Penelitian	Database
1.	Hiroyuki Takase, Tomonori Sugiura, Genjiro Kimura, Nobuyuki Ohte, Yasuaki Dohi	2015	10, 1161	<i>Dietary Sodium Consumption Predicts Future Blood Pressure</i> <i>Incident Hypertension in the Japanese Normotensive General Population</i>	<b>D:</b> <i>Observational</i> <b>S:</b> <i>Purposive sampling</i> <b>V:</b> <i>Variabel Independent :</i> - <i>Dietary Sodium Consumption Predicts Future Blood Pressure</i> <b>Variabel Dependent :</b> - <i>Incident Hypertension</i> <b>I:</b> <i>Questionnaire Semi-kuantitatif FFQ</i> <i>Food Frequency Questionnaire, for blood pressure using direct assessments by an experienced physician as the gold standard</i> <b>A:</b> <i>Uji Mann-Whitney U test, Uji Chi-square test, Uji Regresi Logistik.</i>	Hasil dari penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik. Hasil peneliti terdapat responden dengan hipertensi sebanyak 1027 orang. Hasil pola makan asupan natrium memiliki nilai signifikan pada kejadian hipertensi yang bernilai ( $r = 11,69$ $p = 0,001$ ). Hasil riway <i>12</i> keluarga memiliki nilai signifikan dengan kejadian hipertensi dengan nilai ( $r = 1,35$ $p = 0,01$ ). Hasil status merokok <i>12</i> memiliki nilai signifikan pada kejadian hipertensi dengan nilai ( $r = 1,20$ $p = 0,03$ ).	<i>Open Access Library (OAL)</i>
2.	Hye Ah Lee, Hyesook Park	2018	10, 1077	<i>Diet-Related Risk Factors for Incident Hypertension During an 11-Year Follow-Up: The Korean Genome Epidemiology Study</i>	<b>D:</b> <i>Prospective Cohort Study</i> <b>S:</b> <i>Total sampling</i> <b>V:</b> <i>Variabel Independent :</i> - <i>Diet-Related Risk Factors</i> <b>Variabel Dependent :</b> <i>20</i> <i>Incident Hypertension</i> <b>I:</b> <i>Dish based semi quantitative food frequency questionnaire (FFQ), accessed the data with approval from the National Research Institute of Health.</i> <b>A:</b> <i>Uji Shapiro-Wilk test, Uji Student's t-test, Uji Chi-square test.</i>	Hasil dari penelitian responden dengan kejadian hipertensi sedikit lebih tua dan memiliki status sosial ekonomi rata-rata sedikit lebih rendah. Terlebih lagi responden yang mengalami hipertensi mengonsumsi alkohol $\geq 25$ gram / hari lebih tinggi dari proporsi mereka yang tanpa hipertensi sehingga nilai ini mencapai batas signifikansi ( $p=0,06$ ). Distribusi peserta menurut status merokok tidak berbeda yang signifikan dengan nilai kejadian hipertensi ( $p=0,41$ ). Lebih dari tiga perempat responden yang terkena hipertensi mengalami obesitas	<i>Pubmed</i>

3.	Carmen Sayon-Orea, Maira Bes-Rastrollo, Alfredo Gea, Itziar Zazpe, dan Francisco J. Basterra-Gortari, Miguel A. Martinez-Gonzalez.	2015	112:984-991	<p>7 Reported fried food consumption and the incidence of hypertension in a Mediterranean cohort: the SUN (Seguimiento de Universidad de Navarra) project</p> <p><b>D:</b> Prospective Cohort Study  <b>S:</b> Simple Random Sampling  <b>V:</b> <b>Variabel Independent :</b>  - Fried food consumption  <b>Variabel Dependent :</b>  - Incidence of hypertension</p> <p><b>I:</b> Questionnaire Semi-kuantitatif FFQ  <b>I:</b> Food Frequency Questionere, for blood pressure using direct assessments by an experienced physician as the gold standard  <b>A:</b> Cox regression, linear trend</p>	<p>dengan nilai (<math>p &lt; 0,0001</math>).  Hasi dari penelitian terdapat 1.232 kasus hipertensi. Analisis dengan regresi Cox frekuensi yang lebih tinggi dari konsumsi makanan gorengan berhubungan positif dengan risiko terkena hipertensi, risiko yang signifikan lebih banyak terjerat hipertensi dibandingkan dengan mereka yang mengkonsumsi makanan goreng 0-2 kali / minggu (OR=1,18 P=0,009). Sehingga terdapat pengaruh konsumsi makanan gorengan terhadap kejadian hipertensi.</p>	Pubmed
4.	Zumin Shi, Keren Papier, Vasoontara Yiengprugsawan, Matthew Kelly, Sam-ang Seubsman, Adrian C Sleigh	2018	2:307-313	<p>5 Dietary patterns associated with hypertension risk among adults in Thailand: 8-year findings from the Thai Cohort Study</p> <p><b>D:</b> Cross-sectional  <b>S:</b> Purposive sampling  <b>V:</b> <b>Variabel Independent :</b>  - Dietary patterns  <b>Variabel Dependent :</b>  - Hypertension risk</p> <p><b>I:</b> Participants were asked whether they were told by a doctor that they had hypertension, dietary intake was determined by the questionere.  <b>A:</b> Uji Regresi Logistik</p>	<p>Hasil dari penelitian ini diperoleh kejadian hipertensi sebanyak 1.831 peserta. Penelitian ini menggunakan model multivariable pola makan yang dibagi menjadi 2 yaitu 'Modern' dan 'Prudent'. Hasil dari uji regresi logistik pola makan <i>modern</i> menunjukkan nilai (OR=1,51 <math>p &lt; 0,001</math>) dengan artian terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kejadian hipertensi. Hasil dari uji regresi logistik pola makan <i>prudent</i> menunjukkan nilai (OR=0,93 <math>p = 0,670</math>) yang berarti tidak ada keterkaitan yang signifikan pada kejadian hipertensi.</p>	Pubmed
5.	Ajjkwa Ari Widianto, Muhammad Fadhol	2018	Vol. 1 No. 5	<p>17 Hubungan pola makan dan gaya hidup dengan angka kejadian</p> <p><b>D:</b> Cross sectional  <b>S:</b> Simple Random Sampling  <b>V:</b> <b>Variabel Independent :</b>  - Hubungan pola makan dan gaya</p>	<p>Hasil dari penelitian ini mengguanalisis uji <i>chi square</i> untuk mengetahui pengaruh pola makan dan gaya hidup dengan nilai kejadian</p>	Google Scholar

Romdhoni, Dewi Karita, Mustika Ratnaningstih Purbowati	2016	Vol. 5 No. 2	hipertensi pralansia lansia di wilayah puskesmas Kembaran dan kerja I	hidup <b>V: <i>Label Dependent</i></b> - Angka kejadian hipertensi pada pralansia dan lansia di wilayah kerja puskesmas I Kembaran <b>I:</b> Kuesioner pola makan dan tekanan darah menggunakan alat sphygmanometer. <b>A:</b> Uji <i>Chi Square</i>	hipertensi. Hasil pengamatan dari variabel pola makan dengan hipertensi didapat nilai $p=0,003$ ( $p<0,05$ ) hal ini mengindikasikan adanya hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi dan hasil pengamatan variabel gaya hidup $p=0,023$ ( $p<0,05$ ) hal ini juga mengindikasikan adanya pengaruh gaya hidup dengan kejadian hipertensi. <b>4</b>	Google Scholar
6. Mahmasani Subkhi, Yuli Isnaeni	2016	Vol. 5 No. 2	Hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Mawar Desa Sangubanyu Kabupaten Purworejo	<b>D:</b> <i>Cross sectional</i> <b>S:</b> <i>Total sampling</i> <b>V: <i>Label Independent</i></b> - Hubungan pola makan <b>Variabel Dependent :</b> - Kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Mawar Desa Sangubanyu Kabupaten Purworejo <b>I:</b> Kuesioner dan pengukuran tekanan darah menggunakan alat <i>sphygmanometer</i> dan stetoskop. <b>A:</b> Uji Kolerasi Rank Spearman	Hasil dari penelitian ini menghasilkan bahwa pola makan dengan kategori cukup baik sebanyak 52 responden (69,3%) dan sebanyak 42 responden (56,0%) terkena hipertensi dengan tingkat stadium I dan <b>42</b> menghasilkan penelitian dengan nilai $p=0,000$ ( $p<0,05$ ) dengan nilai kolerasi rank spearman= $-0,408$ . diketahui adanya pengaruh pola makan dengan kejadian hipertensi di Posyandu Mawar Desa Sangubanyu Kabupaten Purworejo. <b>6</b>	Google Scholar
7. Laura Manik, Imanuel Sri Mei Wulandari	2020	Vol. 4 No. 2	Hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada anggota di Wilayah Kerja Puskesmas Parompong	<b>D:</b> <i>Cross sectional study</i> <b>S:</b> <i>Purposive sampling</i> <b>V: <i>Label Independent</i></b> - Hubungan pola makan <b>Variabel Dependent :</b> - Kejadian hipertensi pada anggota pralansia di Wilayah Kerja Puskesmas Parompong <b>I:</b> Kuesioner pola makan FFQ ( <i>Food</i>	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa jenis makanan yang mempunyai hubungan signifikan terhadap peningkatan tekanan darah yaitu karbohidrat C yang mengandung tinggi natrium dan tinggi lemak $p=0,000$ , lauk hewani A yang mengandung tinggi natrium $p=0,005$ , lauk hewani C yang mengandung	Google Scholar

- tinggi natrium  $p=0,034$ , dan penyecokan makanan darah (tensimeter)  $p=0,017$ . Dimana hasil uji spearman rho memiliki nilai  $p < 0,05$  hubungan antara pola makan pada terjadinya hipertensi.
- Hasil dari penelitian pengamatan bivariat dengan menggunakan uji chi-square mengindikasikan adanya hubungan merokok dengan kejadian hipertensi ( $p\text{-value} = 0,031$ ), tidak ada pengaruh kebiasaan aktivitas fisik pada kejadian hipertensi ( $p\text{-value} = 0,619$ ), sedangkan kebiasaan mengkonsumsi garam dapur berpengaruh dengan kejadian hipertensi ( $p\text{-value} = 0,006$ ) dan dampak kebiasaan mengkonsumsi lemak dengan kejadian hipertensi dengan angka ( $p\text{-value} = 0,000$ ).
- Hasil dari penelitian pengamatan bivariat menggunakan uji chi-square mengindikasikan tidak adanya korelasi yang signifikan antara status gizi dengan kejadian hipertensi dengan nilai  $p = 0,172$  ( $p > 0,05$ ). Sedangkan pola makan lemak terdapat pengaruh yang sangat signifikan dengan kejadian hipertensi dengan nilai  $p = 0,017$  ( $p < 0,05$ ) juga terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi<sup>29</sup> dalam pola makan natrium didapati nilai  $p = 0,041$  ( $p < 0,05$ ). Sedangkan makan kalium tidak berpengaruh secara signifikan antara pola dengan kejadian
- Frequency Questionere*), pengukuran tekanan darah (tensimeter)  
A: Uji Spearman Rho
- D:** Cross sectional study  
**S:** Simple Random Sampling  
**V:** Variabel Independent :  
- Hubungan gaya hidup dan pola makan  
**V:** Variabel Dependent :  
- Kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Towata Kabupaten Takalar
- I:** Pengukuran tekanan darah (alat tensi) dan kuisioner pola makan (*Food Frequency Questionere*)  
A: Uji Chi-square
- D:** Cross sectional  
**S:** Simple Random Sampling  
**V:** Variabel Independent :  
- Hubungan status gizi, pola makan (lemak, natrium, kalium) dan riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya Padang
- I:** Timbangan dan microtoise untuk data status gizi, pengukuran tekanan darah (tensimeter), FFQ (*Food Frequency Questionere*) semi kuantitatif untuk mengetahui pola makan responden dengan teknik wawancara.  
A: Uji Chi Square
- 26
8. Ivan Wijaya, 2020  
Rama Nur  
Kurniawan,  
Hardianto Harris
- Hubungan gaya hidup dan pola makan terhadap kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Towata Kabupaten Takalar
9. Dezi Ilham, 2019  
Harleni Harleni,  
Siska Ratu  
Miranda
- Hubungan status gizi, pola makan (lemak, natrium, kalium) dan riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya Padang

hipertensi diperoleh nilai  $p = 0,601$  ( $p > 0,05$ ). Akan tetapi, riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi sangat berpengaruh dengan nilai  $p=0,044$  ( $p < 0,05$ ).

10. Solehatul Mahmudah, Taufik Maryusman, Firlia Ayu Arini, Ibnu Malkan (2015) Hubungan gaya hidup dan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok tahun 2015. *Journal of Health Science*, Vol. 7 No. 2, pp. 19-26.
- D:** *Cross-sectional*  
**S:** *Purposive sampling*  
**V:** *Hubungan gaya hidup dan pola makan*  
**Variabel Independent :**  
 - Kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok  
**Variabel Dependent :**  
 - Kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok  
**I:** *Wawancara menggunakan kuesioner*  
**A:** *Uji Chi-Square, Uji Regresi Logistik*
- 26 sil dari penelitian ini menggunakan Analisis bivariat dengan uji chi-square dan analisis multivariat dengan regresi logistic ganda mendapatkan perbandingan lansia yang terkena hipertensi dengan prosentase sebesar 26,4%. Yang dihasilkan dari analisis bivariat menunjukkan adanya pengaruh aktivitas fisik ( $p=0,024$  OR=3,596), asupan lemak ( $p=0,008$  OR=4,364), dan asupan natrium ( $p=0,001$  OR=6,103) untuk terkena hipertensi. Adapun faktor yang sangat berpengaruh pada kejadian hipertensi adalah asupan natrium (OR Exp(B)=4,627).



## HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

### 4.1 Hasil

Bab hasil literatur ini mencantumkan data yang signifikan sesuai dengan penelitian. Penyusunan penulisan tugas akhir hasil literatur ini, mencantumkan ringkasan masing-masing hasil dari artikel yang tersaring dalam bentuk table yang dibawahnya terdapat penjelasan arti dari sebuah tabel lengkap dengan trendnya dalam bentuk paragraf (Nursalam, 2020).

Tabel 4.1 Karakteristik umum dalam penyelesaian studi (n=10)

No	Kategori	N	%
<b>A.</b>	<b>Tahun publikasi</b>		
1.	2015	3	30
2.	2016	1	10
3.	2018	3	30
4.	2019	1	10
5.	2020	2	20
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100</b>
<b>B.</b>	<b>Desain penelitian</b>		
1	<i>Prospective cohort</i>	2	20
2	<i>Cross sectional</i>	7	70
3	<i>Observational</i>	1	10
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100</b>

Tabel 4.2 Hubungan antara perilaku pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia

Hubungan antara perilaku pola makan dengan kejadian hipertensi	Sumber empiris utama
Penyebab tekanan darah tinggi pada lansia penyebab salah satunya adalah pola makannya yang salah. Kesalahan Pola makannya tersebut diantaranya adalah asupan makan tinggi lemak, asupan makan tinggi natrium, kurangnya makan-makanan yang mengandung kalium, makanan gorengan, dan minuman yang mengandung kafein.	Takase <i>et al.</i> , (2015); Lee & Park, (2018); Sayon-Orea <i>et al.</i> , (2015); Shi <i>et al.</i> , (2018);Widianto <i>et al.</i> , (2018); Mahmudah <i>et al.</i> ,(2015).

Faktor terjadinya hipertensi antara lain: jenis kelamin, genetik, riwayat orang tua dan keluarga, <sup>6</sup> kebiasaan rokok, konsumsi tinggi garam, lemak jenuh, penggunaan minyak jelantah, stres, obesitas, minuman alkohol, penggunaan estrogen, kurangnya aktifitas fisik	Subkhi & Isnaeni, (2016); Manik & Wulandari, (2020); Wijaya <i>et al.</i> ,(2020); Ilham <i>et al.</i> ,(2019).
--	---

Penelitian Takase *et al.* (2015) dengan judul <sup>14</sup> *Dietary Sodium Consumption Predicts Future Blood Pressure and Incident Hypertension in the Japanese Normotensive General Population*. Hasil penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat responden dengan hipertensi sebanyak 1027 orang. Hasil pada pola makan asupan natrium, riwayat keluarga dan status merokok terdapat nilai yang signifikan dengan kejadian hipertensi. Hasil pola makan natrium memiliki nilai signifikan terhadap <sup>12</sup> kejadian hipertensi dengan nilai ( $r = 11,69$   $p=0,001$ ). Hasil riwayat keluarga memiliki nilai signifikan terhadap <sup>12</sup> kejadian hipertensi dengan nilai ( $r = 1,35$   $p=0,01$ ). Hasil status merokok memiliki nilai signifikan pada <sup>12</sup> kejadian hipertensi dengan nilai ( $r = 1,20$   $p=0,03$ ).

Penelitian Lee & Park (2018) dengan judul <sup>5</sup> *Diet-Related Risk Factors for Incident hypertension During an 11-Year Follow-Up: The Korean Genome Epidemiology Study*. Hasil penelitiannya menjelaskan bahwa terhadap hubungan yang signifikan diantara pola makan dengan kejadian hipertensi, antara lain makanan asin, obesitas, asupan makanan dan minuman tinggi alkohol, status merokok dan riwayat keluarga dengan rincian dari asupan tinggi alkohol menunjukkan nilai  $p=0,06$ , responden yang obesitas menunjukkan nilai  $p=0,0001$ . Hasil dari status merokok menunjukkan nilai  $p=0,41$ .

Penelitian Sayon-Orea *et al.* (2015) dengan judul <sup>7</sup> *Reported fried food consumption and the incidence of hypertension in a Mediterranean cohort: the*



*SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) projek*. Hasil penelitian menjelaskan bahwa terdapat 1.232 kasus hipertensi. Dengan analisis regresi Cox frekuensi lebih tinggi dari konsumsi makanan gorengan dengan hasil OR = 1,18 dengan hasil  $p=0,009$  dengan artian terdapat pengaruh yang signifikan antara makanan gorengan pada kejadian hipertensi.

Penelitian Shi *et al.* (2018) dengan judul *5 dietary patterns associated with hypertension risk among adults in Thailand: 8-year findings from The Thai Cohort Study*. Hasil penelitiannya dijelaskan bahwa didapatkan 1831 peserta dengan kejadian hipertensi. Pada variabel pola makan hasil dibagi menjadi 2 bagian yaitu 'Modern' dan 'Prudent'. Hasil dari pola makan 'Modern' seperti (makanan yang dipanggang atau dihisap, makanan instan, makanan kaleng, buah atau sayur yang fermentasikan, makan fermentasi, minuman ringan, dan makana yang digoreng) dengan uji logistik menunjukkan nilai OR = 1,51  $p = 0,001$  yang artinya ada diantara hubungan perilaku pola makan *modern* terhadap kejadian hipertensi. Hasil dari pola makan 'Prudent' seperti (makanan kedelai, susu, buah dan sayur) dengan uji logistik menunjukkan nilai OR = 0,93  $p = 0,670$  dengan artian tidak terdapat pengaruh pola makan *prudent* dengan kejadian hipertensi.

Penelitian Widiyanto *et al.* (2018) dengan judul *17 hubungan pola makan dan life style dengan porsentase angka kejadian hipertensi pralansia dan lansia di wilayah kerja puskesmas 1 Kembaran*. Hasil penelitiannya dijelaskan bahwa total pralansia dan lasian sebanyak 50 orang, dimana pralansia sebanyak 21 orang dan lansia sebanyak 29 orang. Hasil dari peneliti berdasarkan variabel hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu hipertensi dan tidak hipertensi. Dari hasil yang didapatkan bahwa pralansia lebih banyak terjadi hipertensi sebesar 61,9% dan lansia terjadi

hipertensi sebesar 51,7%. Hasil dari peneliti berdasarkan variabel pola makan bahwa pralansia dengan pola makan baik sebesar 76,2% dan lansia dengan pola makan baik sebesar 58,6%. Hasil dari peneliti variabel gaya hidup pada pralansia lebih banyak dengan gaya hidup baik sebesar 57,1% dan lansia dengan gaya hidup tidak baik sebesar 55,2%. Hasil dari analisis pola makan dengan kejadian hipertensi ditunjukkan dengan nilai  $p=0,003$  lebih rendah dari nilai  $\alpha (0,05)$  itu menandakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pola makan terhadap kejadian hipertensi. Hasil dari analisis gaya hidup dengan kejadian hipertensi mencapai nilai  $p=0,023$  lebih kecil dari nilai  $\alpha (0,05)$  yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi.

Penelitian Subkhi & Isnaeni, (2016) dengan judul keterlibatan pola makan pada kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Mawar Desa Sangubanyu Kabupaten Purworejo. Hasil dari peneliti diketahui jumlah responden sebanyak 75 orang. Berdasarkan pola makan lansia sebesar 21 responden dengan pola makan baik (28,0%), 52 responden memiliki pola makan cukup baik (69,3%), dan 2 responden dengan pola makan kurang baik (2,7%). Berdasarkan hipertensi yang dialami oleh lansia terdapat responden yang paling dominan terjerat hipertensi stadium 1 sebanyak 42 responden (56,0%), dan paling rendah stadium 3 sebanyak 7 responden (9,3%). Berdasarkan hasil pengamatan yang diperoleh dari nilai probabilitas ( $p$ )= 0,000 itu sama dengan Korelasi Rank Spearman = -0,408. Berdasarkan nilai  $p=0,000$  lebih rendah dari pada nilai  $\alpha (0,05)$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak dan diketahui pengaruh yang sangat kental antara pola makan dengan kejadian hipertensi di Posayandu Mawar Desa Sangubanyu Kabupaten Purworejo.

Penelitian Manik & Wulandari, (2020) dengan judul penyebab pola makan pada kejadian hipertensi pada anggota prolansia di wilayah kerja puskesmas Parompong. Hasil penelitian didapati jumlah responden sejumlah 40 orang anggota prolansia dan ditemukan terdapat makanan yang berkaitan dengan kejadian hipertensi yaitu karbohidrat C dengan nilai  $p=0,000$  lebih rendah dari pada nilai  $\alpha$  (0,05), lauk hewani A dengan nilai  $p=0,005$  lebih rendah dari pada nilai  $\alpha$  (0,05), lauk hewani C dengan nilai  $p=0,034$  lebih rendah dari pada nilai  $\alpha$  (0,05), dan penyedap makanan menunjukkan nilai  $p=0,017$  lebih rendah dari pada nilai  $\alpha$  (0,05). Dimana nilai  $p$ -value lebih rendah dari nilai  $\alpha$  (0,05) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi.

Penelitian Wijaya *et al.*(2020) dengan judul pengaruh gaya hidup dan pola makan terhadap kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Towata Kabupaten Takalar. Hasil penelitiannya menjelaskan bahwa dari jumlah responden sebanyak 74 orang dan terdapat hasil berdasarkan kebiasaan merokok sebanyak 17 responden (23,0%) yang positif hipertensi dan 6 responden (8,5%) tidak mengalami hipertensi, hasil analisis uji *Chi Square* ditemukan nilai  $p=0,031$  lebih rendah dari pada nilai  $\alpha$  (0,05) yang artinya ada hubungannya juga antara kebiasaan atau kecanduan merokok dengan kejadian hipertensi. Dari hasil berdasarkan kebiasaan aktivitas fisik terdapat 36 responden (48,6%) yang mengalami hipertensi dan 31 responden (41,9%) yang tidak mengalaminya, hasil analisis uji *Chi Square* menghasilkan nilai  $p=0,619$  lebih tinggi dari  $\alpha$  (0,05) itu berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kebiasaan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Dari hasil berdasarkan kebiasaan konsumsi garam

dapur terdapat 37 responden (50,0%) yang positif terjerat hipertensi dan 21 responden (28,4%) tidak terkena hipertensi, hasil analisis uji *Chi Square* menghasilkan nilai  $p=0,006$  lebih rendah dari nilai  $\alpha$  (0,05) yang artinya terdapat pengaruh kebiasaan konsumsi garam dapur dengan kejadian hipertensi. Dari hasil berdasarkan terlalu sering mengkonsumsi makanan yang berlemak terdapat 27 responden (37,8%) yang positif mengalami hipertensi dan 4 responden (5,4%) tidak menderitanya, hasil analisis uji *Chi Square* menghasilkan nilai  $p=0,000$  lebih rendah dari nilai  $\alpha$  (0,05) dengan kesimpulan terdapat pengaruh antara terlalu sering mengkonsumsi lemak dengan kejadian hipertensi.

Penelitian Ilham *et al.* (2019) dengan judul hubungan status gizi, pola makan dan riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Lubuk Buaya Padang yang menghasilkan 62,7% lansia terkena hipertensi, dan 47,5% memiliki status gizi lebih, sebagian besar 76,3% lansia dengan sering mendapatkan asupan lemak sering, 78,0% memiliki natrium sering, 83,1% memiliki pola makan kalium sering, dan 66,1% memiliki riwayat hipertensi pada keluarga. Ada hubungan asupan makan lemak, natrium dan riwayat keluarga pada timbulnya hipertensi di wilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya Padang. Dan tidak ditemukan pengaruh status gizi dan pola makan kalium dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya Padang.

Penelitian Mahmudah *et al.* (2015) dengan judul pengaruh gaya hidup dan pola makan terhadap kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok yang menghasilkan bahwa perbandingan lansia yang mengalami hipertensi sebesar 26,4%. Berdasarkan hasil uji *chi square* bahwasanya kegiatan fisik dengan kejadian hipertensi tidak ada pengaruh yang signifikan dengan nilai

$p$ -value=0,024. Hasil uji chi square antara asupan lemak dan asupan natrium dengan kejadian hipertensi memiliki nilai yang signifikan dengan nilai  $p$ -value=0,008 (asupan lemak)  $p$ -value=0,001 (asupan natrium). Berdasarkan hasil regresi logistik berganda asupan natrium yang paling berpengaruh dengan hipertensi resiko 4,627 kali lebih besar untuk mengalami kejadian hipertensi (OR Exp(B) = 4,627).

Tabel 4.3 *Primary resources of the study*

Resources type	Book	Ordinary paper	Review articles			Dissertation
			Review	Systematic \$review	Meta-analysis	
Indonesian	22	10	4	-	-	-
English	76	150	5	4	6	5
\$Total	Indonesian= 36		English = 246			Total= 282

Tabel 4.4 *Delphi method procedure to find most suitable framework of the study*

Stages of the procedure	Desirable structure of the frame work of the study
<b>First run</b>	Elderly, problem in elderly, dietary habit, incidens hypertension.
<b>Second run</b>	Nutrient requirements in the elderly, healthy diet to reduce blood pressure in the elderly.
<b>Third run</b>	Dietary habit in elderly, factors of dietary habits and the incidence of hypertension are related to the results of previous studies, how to intervere in dietary habits and hypertensionin accordance with the standard operational procedures.

Tabel 4.5 *The conten of foot dietary habit*

Author	Dietary Habit
Takase <i>et al.</i> , (2015)	Effective salt restriction in the population at large, it is necessary to provide evidence from longitudinal studies that persons with relatively high dietary sodium intake are at higher risk of hypertension compared with those with relatively low dietary sodium consumption.
Lee & Park, (2018)	The Dietary Approches to Stop Hypertension (DASH) diet, which includes a high proportion of fruits, vegetables, and low-fat dairy products, and a low proportion of total and saturated fats and sugar, is reportedly effective for controlling blood pressure in patients with HTN and preventingFurthermore, evidence implies that specific food groups (e.g., fruits and vegetables) and nutrients (e.g., saturated fat and sodium) are associated with HTN risk.

Sayon-Orea <i>et al.</i> , (2015)	<p>7 Frequent fried food consumption has been reported to be associated with a higher risk of overweight/obesity in Spain. This association together with some biological mechanisms (trans-fatty acids produced during the frying process may cause an impaired endothelial function, which will increase blood pressure) make it likely that fried food consumption might also be associated with a high 5 risk of hypertension.</p>
Shi <i>et al.</i> , (2018)	<p>The Modern dietary pattern was positively associated with the risk of hypertension among Thai adults. Promoting healthy eating by reducing the consumption of modern fast foods is important to prevent hypertension in Thailand.</p>
Widianto <i>et al.</i> , (2018)	<p>Pola makan tidak seimbang antara kebutuhan nutrisi dan asupan dapat sebabkan bertambahnya berat badan atau obesitas. Terjadinya hipertensi bisa juga disebabkan karena obesitas. Pada masyarakat saat ini banyak yang konsumsi daging dibandingkan konsumsi jeroan atau makanan bersantan. Kebiasaan makan makanan lemak tak jenuh dan makanan daging erat kaitanya dengan hubungan peningkatan berat badan yang beresiko tinggi dengan terjadinya hipertensi. 4</p>
Subkhi & Isnaeni, (2016)	<p>Kondisi perilaku pola makan lansia yang berisiko sangatlah menentukan peningkatan proporsi penderita gangguan kesehatan pada komunitas lansia. Beberapa perilaku pola makan yang berisiko yang akan dianalisis adalah sering makan makanan asin, sering makan makanan manis dan sering makan makanan berlemak. 6</p>
Manik & Wulandari, (2020)	<p>Makanan asin dapat menyebabkan penyakit tekanan darah tinggi karena natrium (Na) mempunyai sifat mengikat banyak air, maka makin tinggi natrium dapat membuat volume darah meningkat. Kurang konsumsi sumber makanan yang mengandung kalium (K) atau kurang serat akan mengakibatkan terjadinya jumlah natrium menumpuk dan akan terjadi peningkatan resiko hipertensi karena 19 tekanan yang terjadi pada detak jantung.</p>
Wijaya <i>et al.</i> , (2020)	<p>Jenis makanan yang menyebabkan hipertensi yaitu makanan yang siap saji yang mengandung pengawet, kadar garam yang terlalu tinggi dalam makanan, kelebihan konsumsi lemak. Adapun 11 cara penanganan untuk menurunkan tekanan darah tinggi yaitu dengan beraktifitas secara fisik, olahraga yang cukup dan teratur, makan 12 buah dan sayur segar, mengurangi konsumsi garam.</p>
Ilham <i>et al.</i> , (2019)	<p>Pola makan yang salah dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah seperti kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak terutama pada asupan lemak 17 jenuh dan kolesterol. Penurunan konsumsi lemak jenuh yang bersumber dari hewan dan peningkatan konsumsi lemak tidak jenuh secukupnya yang berasal dari minyak sayuran, biji bijian dan makanan lain yang bersumber 30 i tanaman dapat menurunkan tekanan darah.</p>
Mahmudah <i>et al.</i> , (2015)	<p>Pola makan yang salah merupakan 23 a salah satu faktor peningkatan tekanan darah pada lansia. Kelebihan asupan natrium akan meningkatkan ekstraseluler volume darah yang berdampak pada timbulnya hipertensi. Kurangnya mengonsumsi makanan yang mengandung kalium akan mengakibatkan jumlah natrium menumpuk dan mengakibatkan resiko hipertensi.</p>





## BAB 5

### PEMBAHASAN

#### 5.1 Pembahasan

Tekanan darah tinggi pada lansia bisa disebabkan oleh faktor pola makan. Hasil penelitian dari 10 jurnal yang telah di review menunjukkan bahwa fakta sebagian besar penderita hipertensi disebabkan oleh faktor pola makan seperti pola makan dengan asupan tinggi natrium, kebiasaan konsumsi lemak sering, makan makanan dan minuman yang di fermentasikan, makanan yang di goreng (Takase *et al.*, 2015; Wijaya *et al.*, 2020; Ilham *et al.*, 2019; Wijaya *et al.*, 2020; Mahmudah *et al.*, 2015). Makanan *modern* juga sebagai penyebab faktor hipertensi seperti makanan yang di dipanggang atau di hisap, makanan siap saji, makanan yang digoreng, dan makanan kaleng dengan nilai OR = 1,51 p=0,001 yang artinya terdapat hubungan pola makan *modern* terhadap kejadian hipertensi (Shi *et al.*, 2018).

Pola makan dengan konsumsi lauk hewani yang tinggi lemak juga menyebabkan hipertensi, karbohidrat C yang mengandung tinggi natrium dan tinggi lemak, susu dan penyedap makanan dengan nilai p lebih rendah dari nilai  $\alpha$  (0,05) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi. (Manik & Wulandari, (2020). Pralansia dan lansia di wilayah Kerja Puskesmas 1 kembaran menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka terkena hipertensi disebabkan oleh faktor pola makan seperti makanan tinggi lemak jenuh, makanan mengandung tinggi



garam, jarang makan sayur dan buah serta minum dan makan makanan kaleng (Widianto *et al.*, 2018).

Dari fakta berdasarkan pengamatan diatas dan dari sejumlah teori. Penelitian Mahmudah *et al.* (2015) dengan judul pengaruh <sup>12</sup> gaya hidup dan pola makan terhadap kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok berpendapat bahwa <sup>2</sup> pravelensi kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada lansia yang sering konsumsi lemak lebih besar dibandingkan lansia yang jarang konsumsi lemak. Volume darah meningkat dan dapat menyebabkan tekanan darah tinggi dikarenakan natrium penyebab tubuh menahan air dan melebihi batas normal tubuh. Akibat dari proses lipogenik di jaringan lemak putih dikarenakan supan tinggi natrium sebabkan hiphertropi sel adiposit, maka seandainya berkelanjutan bisa sebabkan saluran darah menyempit yang akan sebabkan lemak dan mengakibatkan kenaikan tekanan darah (Manik & Wulandari, 2020). Terjadinya tekanan darah tinggi sebagian disebabkan oleh faktor pola mkanan. Makan banyak mengandung garam dan makanan yang diawetkan serta bumbu-bumbu penyedap makanan yang berlebihan bisa menjadikan tekanan darah meningkat dikarenakan kandung natrium sangat banyak (Wijaya *et al.*, 2020). <sup>29</sup> Pola makan yang tidak baik dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. <sup>4</sup> Pola makan yang tidak baik seperti makanan yang mengandung banyak lemak jenuh, tinggi garam, kurang sayur dan buah serta makanan dan minuman kaleng memicu terjadinya penyakit hipertensi <sup>8</sup> dikarenakan makanan tersebut tidak sesuai dengan kalori yang dibutuhkan dan mengandung banyak bahan pengawet (Widianto *et al.*, 2018).

Berdasarkan opini, sampai sekarang masih banyak orang yang memakan makanan gorengan sebagai makanan cemilan bahkan sebagai menu utama lauk, konsumsi makanan yang mengandung lemak yang akan mengakibatkan obesitas pada responden, konsumsi makanan asin pada masakan, hal ini dikarenakan masakan akan terasa hambar atau kurang sedap jika sedikit garam. Makan dengan lauk yang digoreng dengan sisa minyak yang digoreng berulang kali yang beranggapan bahwa minyak tersebut masih layak di gunakan, minum minuman yang mengandung kafein seperti kopi dan teh. Dari 10 jurnal di atas pada review ini ada beberapa batasan. Pertama di saat kurangkanya penelitian baik dari peninjauan yang ekstra dan dari sejumlah jurnal yang membandingkan diantara pola makan lansia dengan kejadian hipertensi pada lansia.

## PENUTUP

## 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pencarian 10 jurnal yang sudah diterangkan oleh penulis dalam pembahasan sebelumnya, maka bisa diambil sejumlah kesimpulan sebagai berikut:

1. Terjadinya hipertensi pada lansia disebabkan oleh adanya kesalahan pada pola makannya. Kesalahan pola makan antara lain makan yang banyak mengandung garam atau natrium yang dapat menyebabkan tekanan darah meningkat, asupan makanan yang tinggi lemak, konsumsi makanan gorengan, makanan dalam bentuk siap saji, makanan atau minuman yang difermentasikan.
2. Karbohidrat C, lauk hewani A, lauk hewani C dan penyedap makanan juga salah satu resiko penyakit tekanan darah tinggi pada lansia.
3. Terdapat hubungan yang signifikan diantara perilaku pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia.

## 6.2 Conflict of interest

*Literature review* ini tidak terdapat konflik dan kepentingan tertentu didalamnya yang melibatkan beberapa pihak. Dimana di setiap jurnal yang telah direview terdapat tanggung jawab dari setiap penulisnya. Dalam setiap review pada jurnal, responden menerima apa yang penulis lakukan tindakan

penatalaksanaan serta antara responden dengan penulis memiliki hubungan yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

Depkes RI, 2016, Profil kesehatan indonesia. Jakarta: Depkes RepublikIndonesia.

Depkes RI., 2014, Panduan 13 Pesan Dasar Gizi Seimbang, Jakarta.

Dinkes Jombang, <sup>39</sup> 2017, Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2017. Surabaya: Dinas Kesehatan Jombang Jawa Timur

Dwyer, J.H., Li, L., Dwyer, K.M., Curtin, L.R., Feinleib. M., 2015, Dietary Calcium, Alcohol, and Incidence of Treated Hypertension in <sup>5</sup> the NHANES I Epidemiologic Follow-up Study, *American Journal of Epidemiology*, Vol. 5, No. 2

Handayani., 2018, Hubungan Pola Makan dan Kebiasaan olahraga yang baik dengan peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi di RSI <sup>20</sup> Jemursari, *Medical and Health Science Journal*, Vol. 2 No. 1

Ilham, D., Harleni, H., & Miranda, S. R. (2019). Hubungan Status Gizi, AsupanGizi DanRiwayat <sup>8</sup> Keluarga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Lubuk Buaya Padang. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, Vol 2 No 1, Hal 1–7.

Junaedi, E., 2014, <sup>2</sup> Hipertensi kandas berkat herbal, Fmedia (Imprint AgroMedia Pustaka)

Kushariyadi, 2019, *Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika, hal.19

Lee, H. A., & Park, H. <sup>5</sup> (2018). Diet-related risk factors for incident hypertension during an 11-year follow-up: The Korean genome epidemiology study.

*Nutrients*, Vol 10 No 8, Hal 1–11.

<sup>15</sup> Mahmudah, S., Maryusman, T., Arini, F. A., & Malkan, I. (2015). Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 2015. *Biomedika*, Vol 7 No 2, Hal 43–51.

<sup>6</sup> Manik, L. A., & Wulandari, I. S. M. (2020). Hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada anggota prolanis di wilayah kerja Puskesmas Parongpong. *Chmk nursing scientific journal*, 4(2), 228–236.

Maryana, A., Bambang, W., 2015, Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan, Jakarta: Kencana.

Muhamadun, A.S., 2010, Hidup Bersama Hipertensi. Jogjakart: Tim, hh.57-58

Nugroho, W., 2014, Keperawatan Gerontik & Geriatrik (3rd ed.), Jakarta: EGC.

<sup>5</sup> Oreo, C.S., Rastrollo, M.B., Gea, A., Zazpe., 2016, Reported fried food consumption and the incidence of hypertension in a Mediterranean cohort: the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) project, *British Journal of Nutrition*, 112, 984–991

Priyanto, B., 2014, *Pengetahuan Pelayanan Fisik Lanjut Usia*. Diakses dari: [www.pjnhk.co.id](http://www.pjnhk.co.id).

<sup>24</sup> Rihiantoro, T., Widodo, M., 2017, Huubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Kabupaten Tulang Bawang, *Jurnal Keperawatan*, Vol. 13 No. 2

<sup>20</sup> Sayon-Orea, C., Bes-Rastrollo, M., Gea, A., Zazpe, I., Basterra-Gortari, F. J., &

Martinez-Gonzalez, M. A. (2015). Reported fried food consumption and the incidence of hypertension in a Mediterranean cohort: The SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) project. <sup>37</sup> *British Journal of Nutrition*, 112(6), 984–991.

Shi, Z., Papier, K., Yiengprugsawan, V., Kelly, M., Seubsman, S., & Sleigh, A. C. (2018). <sup>5</sup> Dietary patterns associated with hypertension risk among adults in Thailand: 8-year findings from the Thai Cohort Study. *Public Health Nutrition*, 22(2), 307–313.

Subkhi, M., & Isnaeni, Y. (2016). <sup>16</sup> Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Mawar Desa Sangubanyu Kabupaten Purworejo. *Journal of the American Heart Association*, 5(2), 1–12.

Sulistyaningsih, H., 2011, Kesehatan Ilmu Gizi, *Graha Ilmu Ruko Jambusari No 7A*, Yogyakarta.

<sup>2</sup> Suoth, M., Bidjuni, H., Malara, R.T., 2014, Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi di puskesmas kolongan kecamatan kawat kabupaten minahasa utara 2014', *Jurnal Keperawatan (e-Kp)*, Vol. 2, No. 1, hh.1-10.

Sutanto, 2015, *Cekal (cegah & tangkal) penyakit modern*, Yogyakarta: EGC

Takase, H., Sugiura, T., Kimura, G., Ohte, N., & Dohi, Y. (2015). <sup>14</sup> Dietary Sodium Consumption Predicts Future Blood Pressure and Incident Hypertension in the Japanese Normotensive General Population. *Journal of the American Heart Association*, Vol 4 No 8, Hal 1–7.

<sup>35</sup> Triyanto, E., 2014, *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*, Yogyakarta: Graha Ilmu

<sup>21</sup> Widiyanto, A. A., Romdhoni, M. F., Karita, D., & Purbowati, M. R. (2018). Hubungan Pola Makan Dan Gaya Hidup Dengan Angka Kejadian Hipertensi Pralansia Dan Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran. *Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, Vol 1 No 5, Hal 58–67.

<sup>1</sup> Wijaya, I., K, R. N. K., & Haris, H. (2020). Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan terhadap Kejadian Hipertensi diwilayah Kerja Puskesmas Towata Kabupaten Takalar. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, Vol 3, No 1, Hal 5–11.

<sup>16</sup> Zaenurrohmah, D.Z., Rachmayanti, R.D., Hubungan Pengetahun dan Riwayat Hipertensi dengan Tindakan Pengendalian Tekana Darah Pada Lansia, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol. 5 No. 2, hh. 174-184



# HUBUNGAN PERILAKU POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA

## ORIGINALITY REPORT

28%

SIMILARITY INDEX

27%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[jurnal.unismuhpalu.ac.id](http://jurnal.unismuhpalu.ac.id)

Internet Source

2%

2

[journals.ums.ac.id](http://journals.ums.ac.id)

Internet Source

2%

3

[repository.phb.ac.id](http://repository.phb.ac.id)

Internet Source

2%

4

[digilib.unisayogya.ac.id](http://digilib.unisayogya.ac.id)

Internet Source

2%

5

[www.cambridge.org](http://www.cambridge.org)

Internet Source

2%

6

[cyber-chmk.net](http://cyber-chmk.net)

Internet Source

2%

7

[journals.cambridge.org](http://journals.cambridge.org)

Internet Source

1%

8

[repo.stikesperintis.ac.id](http://repo.stikesperintis.ac.id)

Internet Source

1%

9

Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia

Student Paper

1%

10

[eprints.umg.ac.id](http://eprints.umg.ac.id)

Internet Source

1%

11

[documents.mx](http://documents.mx)

Internet Source

1%

12

[jurnal.uimedan.ac.id](http://jurnal.uimedan.ac.id)

Internet Source

1%

13

[repository.usu.ac.id](http://repository.usu.ac.id)

Internet Source

1%

14

[jaha.ahajournals.org](http://jaha.ahajournals.org)

Internet Source

1%

15

[repository.upnvj.ac.id](http://repository.upnvj.ac.id)

Internet Source

1%

16

[eprints.umm.ac.id](http://eprints.umm.ac.id)

Internet Source

1%

17

[repository.ump.ac.id](http://repository.ump.ac.id)

Internet Source

1%

18

[text-id.123dok.com](http://text-id.123dok.com)

Internet Source

1%

19

[ejournal.unsrat.ac.id](http://ejournal.unsrat.ac.id)

Internet Source

1%

20

[koreascience.or.kr](http://koreascience.or.kr)

Internet Source

1%

---

21	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1%
22	<a href="http://repository.unimus.ac.id">repository.unimus.ac.id</a> Internet Source	<1%
23	Submitted to Universitas Islam Syekh-Yusuf Tangerang Student Paper	<1%
24	Submitted to Universitas Airlangga Student Paper	<1%
25	<a href="http://repository.unej.ac.id">repository.unej.ac.id</a> Internet Source	<1%
26	<a href="http://garuda.ristekbrin.go.id">garuda.ristekbrin.go.id</a> Internet Source	<1%
27	<a href="http://ejournal.stikesnh.ac.id">ejournal.stikesnh.ac.id</a> Internet Source	<1%
28	Submitted to Universitas Muhammadiyah Ponorogo Student Paper	<1%
29	<a href="http://jurnal.untan.ac.id">jurnal.untan.ac.id</a> Internet Source	<1%
30	Rika Yulendasari, Andoko Andoko, Apriana Wulandari. "Efektivitas Pendidikan Kesehatan Menggunakan Metode Pendidikan Individual Tentang Pengetahuan Pola Makan Pada	<1%

---

Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja  
Puskesmas Rawat Inap Banjar Agung  
Kabupaten Lampung Selatan", Malahayati  
Nursing Journal, 2020

Publication

- 
- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 31 | <a href="http://jihanmeividadanaura.blogspot.com">jihanmeividadanaura.blogspot.com</a><br>Internet Source | <1% |
|----|---|-----|
- 
- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 32 | <a href="http://elibrary.almaata.ac.id">elibrary.almaata.ac.id</a><br>Internet Source | <1% |
|----|---|-----|
- 
- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 33 | Submitted to Universitas Muhammadiyah<br>Surakarta<br>Student Paper | <1% |
|----|---|-----|
- 
- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 34 | <a href="http://jurnal.unej.ac.id">jurnal.unej.ac.id</a><br>Internet Source | <1% |
|----|---|-----|
- 
- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 35 | <a href="http://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a><br>Internet Source | <1% |
|----|---|-----|
- 
- |    |  |     |
|----|--|-----|
| 36 | Submitted to University of Muhammadiyah<br>Malang<br>Student Paper | <1% |
|----|--|-----|
- 
- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 37 | Carmen Sayon-Orea, Maira Bes-Rastrollo,<br>Alfredo Gea, Itziar Zazpe, Francisco J. Basterra-<br>Gortari, Miguel A. Martinez-Gonzalez. "Reported<br>fried food consumption and the incidence of<br>hypertension in a Mediterranean cohort: the<br>SUN (Seguimiento Universidad de Navarra)<br>project", British Journal of Nutrition, 2014 | <1% |
|----|---|-----|

38

Submitted to Universitas Pelita Harapan

Student Paper

<1%

---

39

repository.wima.ac.id

Internet Source

<1%

---

40

dadun.unav.edu

Internet Source

<1%

---

41

media.neliti.com

Internet Source

<1%

---

42

repositori.uin-alauddin.ac.id

Internet Source

<1%

---

43

as-wait.icu

Internet Source

<1%

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off