

PENGARUH JUS MENTIMUN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Literatur Review

**Diajukan Untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh
gelar Ahli Madya Keperawatan di STIKes Ahmad Dahlan Cirebon**



Oleh :

RIA APRILIA ANNISA

NIM : 19041

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AHMAD DAHLAN CIREBON**

2022

PENGARUH JUS MENTIMUN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Literatur Review

**Diajukan Untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh
gelar Ahli Madya Keperawatan di STIKes Ahmad Dahlan Cirebon**



Oleh :

RIA APRILIA ANNISA

NIM : 19041

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AHMAD DAHLAN CIREBON**

2022

PERSETUJUAN PEMBIMBING

LITERATUR REVIEW

**“PENGARUH JUS MENTIMUN TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI”**

Disusun Oleh :

RIA APRILIA ANNISA

NIM : 19041

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
4 Juni 2021

**Menyetujui,
Pembimbing,**



TITIN SUPRIATIN, Ners., M.Kep

NIDN. 0411108004

Milik STIKes Almad Dairan Cirebon

HALAMAN PENGESAHAN

LITERATUR REVIEW

**“PENGARUH JUS MENTIMUN TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI”**

Disusun Oleh :

RIA APRILIA ANNISA
19041

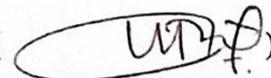
Telah dipertahankan dalam sidang KTI di depan dewan penguji
Pada tanggal : 14 Juni 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Penguji I : Titin Supriatin, Ners., M.Kep.
NIDN. 0411108004

()

Penguji II : Ruswati, Ners., M.Kep
NIDN. 0404107003

()

Penguji III : Dra. Marwati, Ners., M.Kep
NIDN. 0411096601

()

Mengetahui,

Ketua STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

Ketua Prodi Diploma D III Keperawatan


Hj. Ruswati, Ners., M.Kep.
NIDN. 0404107003


Titin Supriatin, Ners., M.Kep.
NIDN. 04-1110-8004

HALAMAN PERNYATAAN ORSINALIS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

NAMA : RIA APRILIA ANNISA

NIM : 19041

TANDA TANGAN :



Tanggal : 4 Juni 2022

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari pembimbing, serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada :

1. Hj. Ruswati, Ners., M.Kep selaku Ketua STIKes Ahmad Dahlan Cirebon
2. Titin Supriatin, Ners., M.Kep selaku pembimbing dan Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon
3. Seluruh staff dosen dan karyawan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon yang telah membantu dalam memenuhi pendidikan selama 3 tahun di STIKes Ahmad Dahlan Cirebon
4. Orang tua, adik dan keluarga tersayang yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada hentinya sampai penulis dapat menyelesaikan pendidikan DIII Keperawatan
5. Sahabat dan teman-teman STIKes Ahmad Dahlan Cirebon angkatan 2021 yang selalu memberikan motivasi, semangat dan dukungan kepada penulis terima kasih atas kerjasama dan kekompakannya dalam memberikan berbagai masukan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dan
6. Semua pihak yang telah memberikan kontribusinya dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangannya, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk proses penulisan selanjutnya.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, 4 Juni 2022

Penulis

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORSINALIS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Hipertensi	5
2.1.1 Definisi Hipertensi	5
2.1.2 Etiologi Hipertensi	6
2.1.3 Faktor Penyebab Hipertensi	7
2.1.4 Gejala Hipertensi.....	11
2.1.5 Klasifikasi Hipertensi.....	12
2.1.6 Patofisiologi Hipertensi.....	13
2.1.7 Komplikasi Hipertensi	13
2.2 Konsep Mentimun	15
2.2.1 Deskripsi Mentimun.....	15

2.2.2 Kandungan Mentimun.....	15
2.2.3 Manfaat Mentimun.....	16
2.2.4 Bahan dan Alat Pembuatan Jus Mentimun	16
BAB III METODE	18
3.1 Strategi Pencarian Literatur	18
3.1.1 Frameworks.....	18
3.1.2 Kata Kunci	18
3.1.3 Database atau <i>Search Engine</i>	19
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	19
3.2.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi.....	20
3.2.2 Artikel Hasil Pencarian	22
BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN	25
4.1 Hasil.....	25
4.1.1 Karakteristik Umum Literatur.....	25
4.1.2 Karakteristik Hasil Penelitian	26
4.1.3 Analisis Penelitian.....	27
BAB V PEMBAHASAN	28
5.1 Analis Pengaruh Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi	28
BAB VI PENUTUP	32
6.1 Kesimpulan.....	32
6.2 Saran.....	33
6.2.1 Bagi tenaga kesehatan	33
6.2.2 Bagi institusi pendidikan.....	33
6.2.3 Bagi penderita hipertensi.....	33
6.2.4 Bagi peneliti selanjutnya	33
DAFTAR PUSTAKA	34
Lampiran 1	36
Lampiran 2	39
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi dengan Format PICOS	19
Tabel 3.2 Daftar Artikel Hasil Pencarian	22
Tabel 4.3 Tabel Karakteristik Umum <i>Literature</i>	25
Tabel 4.4 Tabel Karakteristik Hasil Penelitian	26
Tabel 4.5 Analisis Penelitian	27

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pathway Hipertensi	13
Gambar 3.2 Diagram Data Alur <i>Literatur Review</i>	21

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	36
Lampiran 2	39

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

**THE EFFECT OF CUCUMBER JUICE ON LOWERING BLOOD
PRESSURE IN HYPERTENSION SUFFERERS**

Ria Aprilia Annisa, Titin Supriatin

xiii + 53 pages + 5 tables + 2 image + 2 attachments

ABSTRACT

Hypertension is defined as an increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and diastolic pressure of more than 90 mmHg. The highest case finding was in Cirebon City 17.18% and the lowest was in Pangandaran District 0.05% (Jabar Health Office, 2016) and according to the Bandung City Health Office 2019 experienced a fairly high increase in 2017 where 51,846 hypertension cases were found and this increase continued in in 2018 and 2019 where 65,599 and 109,626 new cases were found. One alternative non-pharmacological treatment and prevention for hypertension is by consuming cucumber juice therapy. The purpose of this study was to analyze the effect of cucumber juice on blood pressure in patients with hypertension. Search literature using the Google Scholar database, and Mendeley with the keywords "cucumber juice and blood pressure", with the criteria used are journals published in 2012-2022 in Indonesian and English that discuss cucumber juice therapy and hypertension, inclusion study design used are quasi-experimental and pre-experimental. Then from the picos data according to the title, there are 7 journals. The results of literature analysis from 7 journals found that after being given therapy with cucumber juice consumption with a pure cucumber fruit composition of 250 ml 2 times a day, morning and evening for 7 days in a row, 100% results showed that cucumber juice was effective in lowering blood pressure in hypertensive patients. This literature review is expected to be able to add scientific insight for hypertension sufferers which aims to make cucumber juice therapy an alternative for the prevention and treatment of hypertension.

Keywords: Cucumber Juice, Blood Pressure

Bibliography : 12 (2012-2022)

PENGARUH JUS MENTIMUN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Ria Aprilia Annisa, Titin Supriatin

xiii + 53 halaman + 5 tabel + 2 gambar + 2 lampiran

ABSTRAK

Hipertensi diartikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Penemuan kasus tertinggi di Kota Cirebon 17,18 % dan terendah di Kab Pangandaran 0,05% (Dinkes Jabar, 2016) dan menurut Dinkes kota Bandung 2019 mengalami kenaikan yang cukup tinggi pada tahun 2017 dimana ditemukan 51.846 kasus hipertensi dan kenaikan ini pun berlanjut pada tahun 2018 dan 2019 dimana ditemukan 65.599 dan 109.626 kasus baru. Salah satu alternatif pengobatan dan pencegahannya secara nonfarmakologi untuk hipertensi yaitu dengan terapi mengonsumsi jus mentimun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh jus mentimun terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi . Pencarian *literature* menggunakan database *Google Scholar*, dan *Mendeley* dengan kata kunci “jus mentimun dan Tekanan Darah”, dengan kriteria yang digunakan yaitu jurnal yang terbit pada tahun 2012-2022 berbahasa Indonesia dan bahasa Inggris yang membahas tentang terapi jus mentimun dan hipertensi, inklusi *study design* yang digunakan yaitu *Quasi Experimen* dan *pra eksperiment*. Lalu dari data picos yang sesuai dengan judul terdapat 7 jurnal. Hasil analisis *literature* dari 7 jurnal didapatkan bahwa setelah diberikannya terapi konsumsi jus mentimun dengan komposisi buah mentimun murni sebanyak 250 ml 2 kali sehari, pagi dan sore hari selama 7 hari berturut-turut didapatkan hasil 100% menunjukkan bahwa jus mentimun efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Literatur review* ini diharapkan mampu menambah wawasan keilmuan untuk para penderita hipertensi yang bertujuan untuk menjadikan terapi jus mentimun menjadi alternatif untuk pencegahan dan pengobatan hipertensi.

Kata Kunci : Jus Mentimun, Tekanan Darah

Daftar Pustaka : 12 (2012-2022)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi ialah keadaan dimana tekanan darah seseorang mengalami peningkatan diatas normal yang mengakibatkan peningkatan kesakitan. , Penemuan kasus tertinggi di Kota Cirebon 17,18 % dan terendah di Kab Pangandaran 0,05% (Dinkes Jabar, 2016) dan menurut Dinkes kota Bandung 2019 mengalami kenaikan yang cukup tinggi pada tahun 2017 dimana ditemukan 51.846 kasus hipertensi dan kenaikan ini pun berlanjut pada tahun 2018 dan 2019 dimana ditemukan 65.599 dan 109.626 kasus baru. (Sinaga & Arianti, 2021).

Menurut peneliti, daerah yang memiliki penderita hipertensi paling tinggi yaitu terdapat di Provinsi Sumatera Barat yaitu sebesar 17,8%, karena makanan pokoknya yaitu makanan yang mengandung kolestrol tinggi, seperti masakan balado, rendang, santan, dan berbagai daging olahan yang menyebabkan kolestrol tinggi serta menjadikan hipertensi lebih mudah menghampiri (Fitrina, 2014).

Penyebab tekanan darah tinggi adalah genetik, usia, jenis kelamin, etnis, obesitas, gaya hidup dan asupan makanan. Faktanya, penduduk kota lebih banyak menderita hipertensi daripada masyarakat pedesaan karena gaya hidup penduduk kota lebih banyak mengonsumsi makanan berlemak dan alkohol. Modifikasi asupan makanan yang mengandung kalium dan

magnesium merupakan salah satu terapi komplementer untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik (Lebalado & Mulyati, 2014).

Menurut Rukmana & Yudirachman, 2017 dalam (Sinaga & Arianti, 2021) Buah mentimun dapat digunakan sebagai terapi alternative dalam menurunkan tekanan darah. Berdasarkan penelitian menyatakan bahwa dalam mentimun terdapat kandungan nutrisi dalam setiap 100g mentimun mengandung kalori 12,0 kal., protein 0,7g, lemak 0,1g, karbohidrat 2,7g, kalsium 10,0 mg, fosfor 21,0 mg, zat besi 0,3 mg, vitamin B1 0.03 mg, vitamin C 8,0 mg, air 96,1g, dan bagian yang dapat dimakan sebesar 70,0% bermanfaat bagi kesehatan. Zat kalium merupakan elektrolit yang terkandung dalam mentimun berperan penting dalam menurunkan tekanan darah, mengkonsumsi mentimun bersifat diuretik dapat melancarkan buang air kecil pada penderita hipertensi sehingga menurunkan jumlah cairan yang beredar dalam aliran darah pada akhirnya dapat mengurangi beban kerja jantung.

Dengan kasus hipertensi yang meningkat dan masyarakat masih menjalani pengobatan hipertensi dengan farmakologis, tetapi penggunaan obat-obatan hipertensi sering menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan yang merupakan hal yang harus dihindari oleh penderita hipertensi. Salah satu contoh efek samping yang umum terjadi adalah meningkatnya kadar gula dan kolesterol, kelelahan serta kehilangan energi. Tidak sedikit penderita yang harus mengkonsumsi obat lain untuk menghilangkan efek samping dari pengobatan hipertensinya. Satu-satunya

cara yang dapat dilakukan untuk menghindari efek samping tersebut adalah dengan mengurangi terapi pengobatan farmakologis dan dapat menjadikan jus mentimun sebagai alternatif untuk pengobatan dan pencegahan hipertensi (Kharisna, Dewi, & Lestari, 2012).

Berdasarkan uraian data di atas penulis tertarik untuk menggali lebih dalam mengenai pengaruh jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimana pengaruh jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi?”.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh jus mentimun terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum mengkonsumsi jus mentimun.
2. Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi setelah mengkonsumsi jus mentimun.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil *literature review* dengan judul “Pengaruh Jus Mentimun terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi” dapat dijadikan referensi informasi tentang adanya alternatif perawatan dan pengobatan nonfarmakologi untuk menurunkan tekanan darah.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil *literature review* ini diharapkan dapat menambah wawasan tenaga kesehatan salah satunya untuk pendidikan kesehatan terhadap pasien dengan menginformasikan terapi jus mentimun dan cara memanfaatkannya atau mengolah mentimun sebagai alternatif pengobatan dan pencegahan hipertensi.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan bisa menjadi sumber dalam pengembangan ilmu keperawatan dan sebagai masukan dalam proses pembelajaran khususnya mengenai pengaruh jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

3. Bagi Penderita Hipertensi

Diharapkan hasil *literatur review* ini dapat menjadi sumber informasi dan membantu penderita hipertensi dalam alternatif pengobatan dan pencegahan yang lebih efektif dan mudah dengan cara nonfarmakologi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi diartikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg, berdasarkan pada dua kali pengukuran atau lebih pada pemeriksaan tekanan darah baik yang berupa cuff air raksa (sphygmomanometer) ataupun alat digital lainnya (Brunner & Suddarth, 2013 dalam Danang, 2020).

Hipertensi merupakan penyakit degenerative yang banyak diderita bukan hanya oleh usia lanjut saja, bahkan saat ini sudah menyerang orang dewasa muda. Bahkan diketahui bahwa 9 dari 10 orang yang menderita hipertensi tidak dapat diidentifikasi penyebab kematiannya. Itulah sebabnya hipertensi di juluki sebagai “Pembunuh Diam-Diam” atau disebut juga *Silent Killer* (Lakai, 2014).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif. Umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan dengan bertambahnya umur. Resiko untuk menderita hipertensi pada populasi ≥ 55 tahun yang tadinya tekanan darahnya prehipertensi sebelum mereka di diagnosis hipertensi terjadi pada umur di antara dekade

ketiga dan dekade kelima. Sampai dengan umur 55 tahun, perempuan lebih banyak menderita hipertensi dibanding laki-laki.

Dari umur 55-74 tahun, sedikit lebih banyak perempuan dibanding laki-laki yang menderita hipertensi. Pada populasi lansia (umur \geq 60 tahun), prevalensi untuk hipertensi sebesar 65,4% (Khalimah, 2021).

Hipertensi adalah suatu sindrom atau kumpulan gejala kardiovaskuler yang progresif sebagai akibat dari kondisi lain yang kompleks dan saling berhubungan. Hipertensi merupakan penyakit multifaktoral akibat interaksi dari faktor genetik dan faktor lingkungan. Hipertensi sendiri diklasifikasikan dalam dua jenis yaitu hipertensi primer (esensial) yang belum diketahui penyebab pastinya dan hipertensi sekunder yang dapat disebabkan oleh penyakit seperti ginjal, jantung, endokrin, dan gangguan kelenjar adrenal (Nuraini, 2015).

Hipertensi adalah salah satu faktor risiko terpenting pada penyakit jantung koroner dan Cerebrovascular Accidents, selain itu hipertensi juga dapat menyebabkan hipertrofi jantung dan gagal jantung (penyakit jantung hipertensif), diseksi aorta dan gagal ginjal.

2.1.2 Etiologi Hipertensi

Menurut (Nair & Peate, 2015) Hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu :

a. Hipertensi primer

Hipertensi primer terjadi karena kombinasi genetik dan faktor lingkungan yang memiliki efek pada fungsi ginjal dan vaskuler.

Salah satu kemungkinan penyebab hipertensi primer adalah defisiensi kemampuan ginjal untuk mengekskresikan natrium yang meningkatkan volume cairan ekstraseluler dan curah jantung sehingga mengakibatkan peningkatan aliran darah ke jaringan. Peningkatan aliran darah ke jaringan menyebabkan konstriksi arteriolar dan peningkatan resistansi vaskular perifer (PVR) dan tekanan darah.

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder disebabkan oleh penyakit pada organ yang mengakibatkan peningkatan Peripheral Vascular Resistance (PVR) dan peningkatan curah jantung. Hipertensi sekunder berfokus pada penyakit ginjal atau kelebihan kadar hormon seperti aldosteron dan kortisol, kedua hormon ini menstimulasi retensi natrium dan air yang mengakibatkan peningkatan volume darah dan tekanan darah.

2.1.3 Faktor Penyebab Hipertensi

Menurut (Yanita, 2017 dalam Danang, 2020) ada beberapa faktor penyebab hipertensi yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu :

1. Faktor yang dapat dikontrol

a. Obesitas

Obesitas adalah keadaan penumpukan lemak berlebih dalam tubuh. Obesitas dapat diketahui dengan menghitung Indeks Masa Tubuh (IMT). IMT adalah perbandingan antara berat badan dengan tinggi badan. Seseorang dikatakan mengalami obesitas

jika hasil perhitungan IMT berada diatas 25 kg/m^2 . Obesitas dapat memicu terjadinya hipertensi akibat terganggunya aliran darah. Dalam hal ini, orang dengan obesitas biasanya mengalami peningkatan kadar lemak dalam darah (Hiperlipidemia) sehingga berpotensi menimbulkan penyempitan pembuluh darah (Aterosklerosis). Penyempitan tersebut memicu jantung untuk bekerja memompa darah lebih kuat agar kebutuhan oksigen dan zat lain yang dibutuhkan oleh tubuh terpenuhi, hal inilah yang menyebabkan tekanan darah meningkat.

b. Merokok

Merokok juga dapat menjadi salah satu faktor pemicu terjadinya hipertensi. Merokok dapat menyebabkan denyut jantung dan kebutuhan oksigen untuk suplai ke otot jantung mengalami peningkatan. Pada umumnya rokok mengandung berbagai zat kimia berbahaya seperti nikotin dan karbon monoksida. Zat tersebut akan terhisap melalui rokok sehingga masuk ke aliran darah dan menyebabkan kerusakan lapisan endotel pembuluh darah arteri, serta mempercepat terjadinya aterosklerosis. Sehingga memaksa jantung untuk bekerja lebih berat dan menyebabkan tekanan darah menjadi naik.

c. Alkohol

Penggunaan alkohol secara berlebihan akan memicu tekanan darah seseorang. Selain tidak bagus bagi tekanan darah

kita, alkohol akan menimbulkan kecanduan, menghentikan konsumsi alkohol sangatlah buruk tidak hanya bagi hipertensi tapi juga baik untuk kesehatan. Hal tersebut diduga akibat adanya peningkatan kadar kortisol, peningkatan volume sel darah merah dan kekentalan darah yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah.

d. Kafein

Kopi adalah bahan minuman yang mengandung banyak kafein, begitu pula dengan teh walaupun kandungannya tidak sebanyak kopi. Kandungan kafein selain tidak baik untuk tekanan darah dalam jangka panjang pada orang-orang tertentu dapat menimbulkan efek yang tidak baik seperti tidak bisa tidur, jantung berdebar-debar, sesak nafas dan lain-lain. Sementara itu kafein diketahui dapat membuat jantung berpacu lebih cepat sehingga mengalirkan darah lebih banyak setiap detiknya.

e. Narkoba

Mengonsumsi narkoba jelas tidak sehat, komponen-komponen zat adiktif dalam narkoba juga akan memicu peningkatan tekanan darah. Sangatlah penting menjalani pola hidup sehat agar terhindar dari hipertensi. Kandungan narkoba sepele tapi efek buruk yang ditimbulkan sangat besar, itulah sebabnya mendeteksi sejak dini sangatlah diperlukan dan diimbangi dengan pola hidup sehat.

f. Stress

Stres juga menjadi faktor resiko terjadinya hipertensi. Keadaan seperti tertekan, murung, dendam, takut, dan rasa bersalah dapat merangsang timbulnya hormon adrenalin dan memicu jantung berdetak lebih kencang sehingga memicu peningkatan tekanan darah.

g. Konsumsi garam berlebihan

Sudah banyak diketahui bahwa konsumsi garam berlebihan dapat menyebabkan hipertensi. Hal tersebut dikarenakan garam (NaCl) mengandung natrium yang dapat menarik cairan di luar sel agar tidak dikeluarkan sehingga menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh. Hal inilah yang membuat peningkat volume dan tekanan darah.

h. Keseimbangan hormonal

Keseimbangan hormonal antara estrogen dan progesteron dapat mempengaruhi tekanan darah. Dalam hal ini wanita memiliki hormon esterogen yang berfungsi mencegah terjadinya pengentalan darah dan menjaga dinding pembuluh darah. Jika terjadi ketidakseimbangan maka dapat memicu gangguan pada pembuluh darah dan berdampak pada peningkatan tekanan darah.

2. Faktor yang tidak dapat dikontrol

a. Usia

Usia merupakan salah satu faktor resiko terjadinya hipertensi

yang tidak dapat diubah. Pada umumnya semakin bertambahnya usia maka semakin besar pula resiko terjadinya hipertensi. Hal tersebut disebabkan perubahan struktur pembuluh darah seperti penyempitan lumen, serta dinding pembuluh darah menjadi kaku dan elastisitasnya berkurang sehingga meningkatkan tekanan darah.

b. Jenis kelamin

Dalam hal ini pria cenderung lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan wanita. Hal tersebut terjadi karena adanya dugaan bahwa pria memiliki gaya hidup yang kurang sehat jika dibandingkan dengan wanita. Akan tetapi prevalensi hipertensi pada wanita mengalami peningkatan setelah memasuki usia menopause. Hal tersebut disebabkan adanya perubahan hormonal yang dialami wanita yang telah menopause.

c. Keturunan

Resiko terkena hipertensi akan lebih tinggi pada orang dengan keluarga dekat yang memiliki riwayat hipertensi. Selain itu, faktor keturunan juga dapat berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam (NaCl) dan renin membran sel.

2.1.4 Gejala Hipertensi

Menurut (Khalimah, 2021) tanda dan gejala dari penyakit hipertensi adalah :

1. Mengeluh sakit kepala disertai pusing
2. Lemas

3. Kelelahan
4. Sesak nafas
5. Gelisah
6. Mual
7. Muntah
8. Kesadaran menurun

2.1.5 Klasifikasi Hipertensi

1. Klasifikasi berdasarkan penyebabnya menurut (Rudianto, 2013 dalam Khalimah, 2021) adalah :

- a. Hipertensi primer (essensial)

Hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui (idiopatik), walaupun dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang bergerak (inaktivitas) dan pola makan. Faktor ini terjadi sekitar 90% pada penderita hipertensi.

- b. Hipertensi sekunder

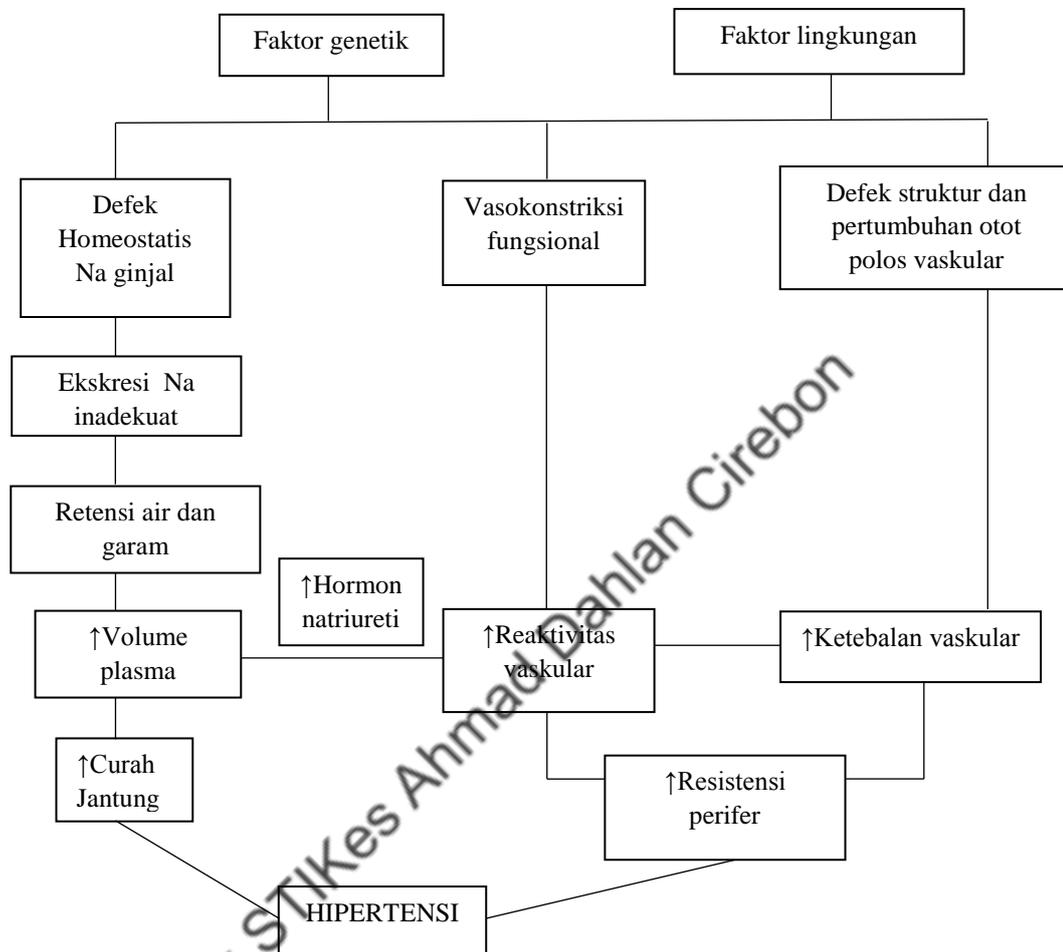
Hipertensi ini diketahui penyebabnya. Penderita hipertensi yang disebabkan oleh penyakit ginjal yaitu 5-10 %, sedangkan 1-2 % penderita hipertensi ini disebabkan oleh kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu.

2. Klasifikasi berdasarkan bentuk hipertensinya

Yaitu disebabkan oleh sistolik (systolic hypertension) dan diastolik (diastolic hypertension) yang meninggi.

2.1.6 Patofisiologi Hipertensi

Gambar 2.1 Pathway Hipertensi



2.1.7 Komplikasi Hipertensi

Komplikasi hipertensi terjadi akibat kerusakan organ-organ dalam tubuh yang dapat meningkatkan tekanan darah sangat tinggi dalam kurun waktu yang sangat lama. Nilai tekanan darah pada kisaran angka tinggi berdampak membawa resiko tinggi dan akan terjadinya komplikasi. Berikut komplikasi yang terjadi pada pasien hipertensi menurut (Robert & Kowalski, 2010 dalam Khalimah, 2021) yaitu :

1. Stroke

Terjadinya tekanan yang tinggi di dalam pembuluh darah otot seseorang akan mengakibatkan pembuluh sulit meregang sehingga darah yang mengalir ke otak berakibat kekurangan oksigen. Pembuluh darah yang terdapat di otak sangat sensitif sehingga ketika semakin melemah maka akan menimbulkan pendarahan akibat dari pecahnya pembuluh darah.

2. Gangguan jantung

Akibat dari tekanan darah yang tinggi, jantung memompa darah dengan ekstra keras. Otot jantung semakin menebal dan lemah sehingga terjadinya kehabisan energi untuk memompa kembali yang berdampak lebih parah yaitu terjadinya penyumbatan pembuluh akibat aterosklerosis. Gejalanya, pergelangan kaki membengkak, berat badan meningkat, napas tersengal-sengal.

3. Gagal ginjal

Gagal ginjal terjadi, karena komplikasi hipertensi akibat pembuluh darah yang terdapat pada ginjal mengalami aterosklerosis karena terjadinya tekanan darah yang terlalu tinggi sehingga aliran darah ke ginjal akan menurun serta ginjal tidak dapat melaksanakan fungsinya. Ginjal memiliki fungsi untuk

menyaring darah, mengeluarkan air dan zat sisa yang sudah tidak diperlukan oleh tubuh. Pada saat ginjal sudah mulai tidak berfungsi zat sisa akan menumpuk dalam darah dan tekanan darah meningkat pembuluh darah kecil akan rusak. Ginjal tidak mampu lagi untuk menyaring dan mengeluarkan sisa yang tidak diperlukan oleh tubuh.

2.2 Konsep Mentimun

2.2.1 Deskripsi Mentimun

Mentimun berasal dari suku *Cucurbitaceae* yang memiliki nama latin *Cucumis Sativus L.* Mentimun atau *Cucumis Sativus L* merupakan herba setahun yang tumbuh merapat. Mentimun mempunyai sulur-sulur berbentuk spiral. Batang segitiga, berbulu halus, dan berwarna hijau. Helai daun berwarna hijau, berbentuk jantung, ujung runcing, dan tepi bergigi. Daun bertangkai panjang dan buah bulat memanjang (10-20 cm) serta mengandung cairan atau air. Buah muda berwarna hijau berlilin puting, buah tua berwarna kuning kotor. Buah memiliki biji berbentuk bulat dan berwarna putih (Latief, 2012 dalam Danang, 2020).

2.2.2 Kandungan Mentimun

Menurut (Aisyah & Probosari, 2014 dalam Khalimah, 2021) Kandungan jus mentimun seperti kandungan mineral, potasium, serat, dan magnesium yang dapat mengatur tekanan darah. Sebanyak 100 gram mentimun mengandung 16 mg Kalsium, 13 mg Magnesium, 24

gram Fosfor, 147 mg Kalium, 2 mg Natrium, 2,8 mg Vitamin C, 105 IU Vitamin A. mekanisme kerja jus mentimun untuk menurunkan tekanan darah yaitu kandungan Kaliumnya yang terdapat pada mentimun dapat menurunkan tekanan darah dengan vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung. Karena mentimun memiliki 95% dari kandungan air adalah cara terbaik untuk meningkatkan asupan serat dan air. Ada tingginya kandungan vitamin A, B6 dan C hadir dalam daging mentimun. Selain itu sayuran ini diketahui memiliki konsentrasi tinggi mineral seperti kalsium, kalium, magnesium, dan silika. Berikut ini adalah bagian yang mewakili nilai gizi mentimun. Karena kandungan air pada mentimun yang tinggi maka mentimun menurunkan tekanan darah dengan berkhasiat sebagai diuretic.

2.2.3 Manfaat Mentimun

Buah mentimun memiliki banyak manfaat, tidak hanya bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah tetapi dapat digunakan untuk : diare pada anak, jerawat, disentri, sariawan, menghaluskan kulit wajah, demam, tifus, dll (Latief, 2012 dalam Danang, 2020).

2.2.4 Bahan dan Alat Pembuatan Jus Mentimun

Bahan-bahan dan Cara pembuatan jus mentimun secara tradisional menurut (Ekasari, W. 2018 dalam Khalimah, 2021).

1) Bahan dan Alat yang di sajikan

- a. 2 Buah Mentimun
- b. Blender/parut
- c. Gelas
- d. Pisau dan Saringan

2) Cara pembuatan jus mentimun

1. Dengan cara diparut

- a. 2 Buah mentimun dicuci bersih
- b. Kupas kulit mentimun
- c. Belah jadi 2 bagian
- d. Lalu diparut
- e. Saring airnya dengan penyaring/kain bersih
- f. Siap disajikan diminum setiap hari 4 Buah untuk 2 kali minum pagi dan sore hari

2. Dengan cara diblender

- a. 2 buah mentimun dicuci bersih
- b. Kupas kulit mentimun
- c. Potong bentuk dadu
- d. Tambahkan air 100 gr, masukkan dalam blender.

BAB III

METODE

3.1 Strategi Pencarian Literatur

Dalam pencarian jurnal menggunakan google scholar dengan menggunakan kata kunci “Jus Mentimun” dan “Tekanan Darah” ditemukan dari *Google Scholar* 100 jurnal menjadi 6 jurnal dan *Mendeley* dengan katakunci yang sama mendapatkan hasil 27 jurnal menjadi 1 jurnal dan didapatkan inklusi studi dalam penelitian berjumlah 7 studi atau jurnal.

3.1.1 Frameworks

PICOS framework yang digunakan dalam strategi mencari jurnal tersebut.

1. *Population/problem* : populasi yang akan menganalisis masalah
2. *Intervention* : tindakan intervensi atau penatalaksanaan pada kasus yang terjadi serta penjelasannya
3. *Comparison* : pembandingan dari penatalaksanaan lain
4. *Outcome* : suatu hasil dari penelitian
5. *Study design* : model penelitian yang digunakan untuk direview

3.1.2 Kata Kunci

Dalam pencarian jurnal menggunakan kata kunci (*AND, OR NOT or AND NOT*) yang dipakai untuk lebih detail lagi dalam pencarian jurnal dan dapat mempermudah pencarian jurnal yang

diinginkan. Kata kunci yang digunakan adalah “Jus mentimun *AND* Tekanan Darah”.

3.1.3 Database atau *Search Engine*

Data sekunder merupakan data yang digunakan dalam penelitian ini. Dimana data yang ada didapatkan tidak langsung terjun pengawasan, tetapi mengambil dari data penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan. Sumber data yang digunakan menggunakan database *Google Scholar* dan *Mendeley* yang berupa artikel atau jurnal.

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

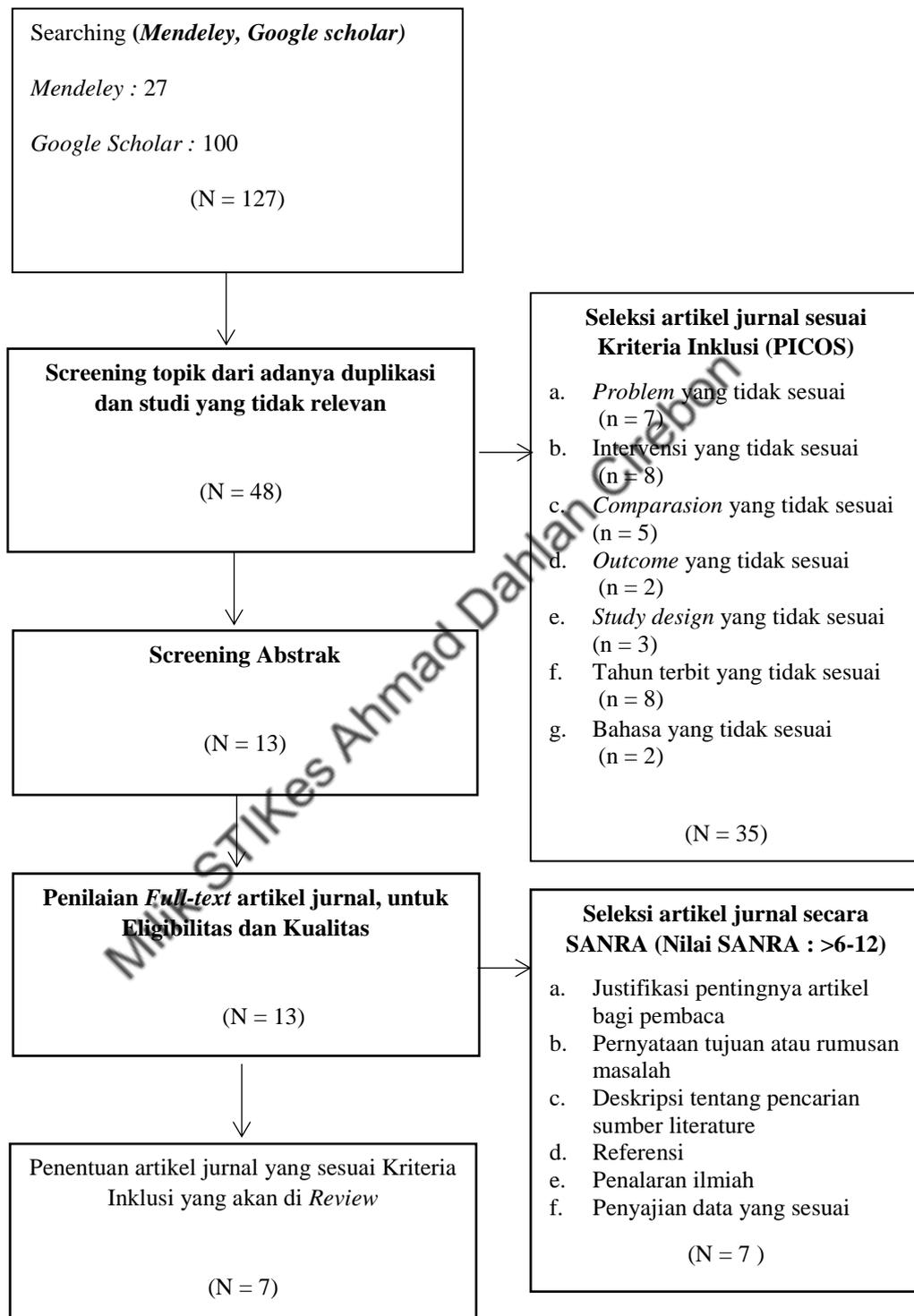
Tabel 3.1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi dengan Format PICOS

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Problem atau Population</i>	Jurnal nasional dan internasional dari database yang berbeda dan berkaitan dengan variable penelitian pengaruh jus mentimun terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi	Jurnal nasional dan internasional dari database yang berbeda dan tidak berkaitan dengan variable penelitian pengaruh jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi
<i>Intervention</i>	Pemberian jus mentimun	Tidak ada intervensi
<i>Comparation</i>	Tidak ada faktor pembanding	Ada faktor pembanding
<i>Outcome</i>	Adanya pengaruh jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi	Tidak adanya pengaruh jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah hipertensi
<i>Study Design Study Design</i>	<i>Quasi Experimen</i> dan <i>pra eksperiment</i>	Selain <i>Quasi Experiment</i> dan <i>Pra eksperiment</i>
<i>Tahun Terbit</i>	Jurnal yang terbit pada tahun 2012-2022	Jurnal yang terbit sebelum tahun 2012
<i>Bahasa</i>	Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris	Selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris

3.2.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Dari hasil pencarian *literature review* melalui database *Google Scholar* dan *Mendeley* yang menggunakan keyword “*Jus Mentimun*” AND “*Tekanan Darah*” dalam pencarian peneliti menemukan 100 jurnal dan kemudian jurnal tersebut diseleksi, ada 7 jurnal di eksklusi karena terbit dibawah tahun 2012 dan bahasanya tidak menggunakan bahasa Inggris atau bahasa Indonesia. Penilaian kelayakan dari 90 jurnal tersisa didapatkan ada tidaknya kelayakan inklusi sehingga dilakukannya eksklusi dan didapatkan 7 jurnal yang dilakukan *review*.

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

Gambar 3.2 Diagram Data Alur *Literatur Review*

3.2.2 Artikel Hasil Pencarian

Tabel 3. 2 Daftar Artikel Hasil Pencarian

No	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode (Desain, Sample, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
1.	Fitra Pringgayuda, Cikwanto, Zam Zami Hidayat	2021	Vol. 10 No.1	Pengaruh Jus Mentimun terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi	<p>D : <i>Quasy eksperiment</i></p> <p>S : <i>Purposive sampling</i></p> <p>V : Jus mentimun, Tekanan darah</p> <p>I : Pengambilan data menggunakan lembar observasi dan pengukuran tekanan darah secara langsung</p> <p>A : <i>Uji T Test</i> Dependen (berpasangan)</p>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan tekanan darah setelah mengonsumsi jus mentimun tekanan darah sistolik dengan rata-rata sebesar 30 mmHg	<i>Mendeley</i>
2.	Wanto Sinaga, Ayus Arianti	2021	Vol. 04 No. 1	Studi Experimen Jus Mentimun terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi	<p>D : Pendekatan eksperimen dengan teknik <i>desain one group pre-test</i> dan <i>post-test</i></p> <p>S : <i>Total sampling</i></p> <p>V : Jus mentimun, Tekanan darah</p> <p>I : Lembar observasi dan kuesioner</p>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan tekanan darah setelah mengonsumsi jus mentimun sistolik 30 mmHg dan diastolik sebanyak 40 mmHg	<i>Google scholar</i>

A : Uji Wilcoxon

3.	Mardiati Barus, Agustaria Ginting, Agnes Juliana Turnip	2019	Vol. 2 No. 2	Terapi Jus Mentimun Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi	<p>D : Quasi Eksperiment</p> <p>S : Total Sampling</p> <p>V : Jus mentimun, Tekanan darah</p> <p>I : Lembar observsi dan alat pengukuran tekanan darah (sphygmomanometer dan stetoskop)</p> <p>A : Uji Wilcoxon</p>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan tekanan darah sistolik 13.04 mmHg dan diastolik sebanyak 10,87 mmHg setelah mengonsmsi jus mentimun	Google scholar
4.	Etri Yanti, Niken , Devi Andriyani	2019	Vol. 2 No. 1	Pengaruh Pemberian Jus Mentimun (<i>Cucumis Sativus L</i>) terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi	<p>D : Quasy eksperiment</p> <p>S : Non random sampling</p> <p>V : Jus mentimun, Tekanan darah</p> <p>I : Observasi (pengukuran) Pretest Posttest design</p> <p>A : Uji Mann- Whitney</p>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan tekanan darah sistolik 20 mmHg dan diastolik sebanyak 13,5 mmHg setelah dilakukan terapi jus mentimun	Google scholar

5.	Cerry Elfind Ponggohong, Sefti S.J. Rompas, A. Yudi Ismanto	2015	Vol. 3 No. 2	pengaruh pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di desa tolombukan kec. pasan kab. minahasa tenggara tahun 2015	D : Quasi experimental design S : Purposive Sampling V : Jus mentimun, Tekanan darah I : Lembar observasi A : Uji T Test uji	Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan tekanan darah sistolik 54,37 mmHg dan diastolik sebanyak 20,62 mmHg setelah menjalani terapi jus mentimun	Google scholar
6.	Yossi Fitriana	2013	Vol. 1 No. 1	Pengaruh Pemberian Jus Mentimun terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Jorong Balerong Bunta Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Tarab 1 Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar Tahun 2013	D : <i>Pra eksperimen</i> dengan <i>desain one group pretest and posttest design</i> S : <i>Total sampling</i> V : Jus mentimun, Tekanan darah I : Wawancara, lembar observasi A : <i>Wilcoxon – test</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan tekanan darah sistolik 50 mmHg dan diastolik sebanyak 40 mmHg setelah mengonsumsi jus mentimun	Google scholar
7.	Dewi Aminah, Krisnawati, M.Handoko	2013	Vol. V1 No. 1	penurunan tekanan darah menggunakan jus mentimun	D : <i>Quasy Experiment</i> S : <i>Simple Random Sampling</i> V : Jus mentimun, Tekanan darah I : Lembar observasi dan jus mentimun A : <i>Uji Wilcoxon</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan tekanan darah sistolik 30 mmHg dan diastolik sebanyak 10 mmHg	Google scholar

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

4.1 Hasil

4.1.1 Karakteristik Umum Literatur

Pada bagian ini terdapat *literature* yang keasliannya dapat dipertanggung jawabkan dengan tujuan penelitian. Tampilan hasil *literature* dalam tugas akhir *literature review* berisi tentang ringkasan dan pokok-pokok hasil dari setiap artikel yang terpilih dalam bentuk tabel, kemudian dibawah bagian tabel dijabarkan apa yang ada didalam tabel tersebut berupa makna dan *trend* dalam bentuk paragraph (Hariyono, et al., 2020).

Tabel 4.3 Tabel Karakteristik Umum *Literature*

No.	Kategori	F	%
A. Tahun Publikasi			
1.	2013	2	28,4
2.	2015	1	14,2
3.	2019	2	28,4
4.	2021	2	28,4
Jumlah		7	100
B. Desain Penelitian			
1.	<i>Pre-experimental design</i>	2	28,4
2.	<i>Quasy experiment</i>	5	71
Jumlah		7	100
C. Sampling Penelitian			
1.	<i>Total sampling</i>	2	28,4
2.	<i>Purposive sampling</i>	3	42,6
3.	<i>Random Sampling</i>	2	28,4
Jumlah		7	100
D. Instrumen Penelitian			
2.	Wawancara dan observasi	1	14,2
3.	Kuesioner dan observasi	1	14,2
4.	Observasi	5	71

Jumlah		7	100
E.	Analisis Statistik Penelitian		
1.	Uji <i>wilcoxon test</i>	4	56,8
2.	Uji <i>T test</i>	2	28,4
3.	Uji <i>Man – Whitney</i>	1	14,2
Jumlah		7	100

Dilihat dari Tabel 4.3, jurnal yang dilakukan *literature review* sebesar (28,4%) dipublikasikan pada tahun 2013, 2019 dan 2021 dengan sebagian besar menggunakan desain penelitian *quasy experiment* sebesar (71%). Penelitian *literature review* ini sebagian besar (42%) menggunakan teknik *purposive sampling*, hampir seluruhnya (71%) menggunakan lembar observasi sebagai instrumen penelitian dengan sebagian besar (56,8%) menggunakan analisis uji *wilcoxon test*.

4.1.2 Karakteristik Hasil Penelitian

Berisi hasil penelusuran sumber artikel yang digunakan yang dimasukkan dalam tabel karakteristik hasil studi, setelah itu dijelaskan satu persatu artikel yang digunakan dalam *literature review*.

Tabel 4.4 Tabel Karakteristik Hasil Penelitian

No	Kategori	F	%
A. Jenis Terapi Non Farmakologi			
1.	Mentimun	7	100
Jumlah		7	100
B. Tekanan Darah			
1.	Menurun	7	100
2.	Tidak Menurun	0	0
Jumlah		f7	100

Dilihat dari Tabel 4. 4 dapat disimpulkan dari 7 jurnal yang direview seluruhnya menggunakan terapi jus mentimun sebesar (100%), dengan hasil seluruhnya mengalami penurunan tekanan darah sebesar (100%).

4.1.3 Analisis Penelitian

Tabel 4.5 Analisis Penelitian

No	Variabel Penelitian	Analisis Literatur	Sumber Empiris
1.	Variabel independen (bebas) adalah jus mentimun, variabel dependen (terikat) adalah tekanan darah	Hasil penelitian menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi	(Etri Yanti, Niken And Devi Andriyani, 2019) (Fitra Pringgayuda, Cikwanto, Zam Zami Hidayat, 2021) (Wanto Sinaga, Ayus Arianti, 2021) (Mardianti Barus, Agustaria Ginting, Agnes Juliana Turnip, 2019) (Cherry Elfind Penggohong, Sefti S.J. Rompas, A Rudi Ismanto, 2015) (Yossi Fitriana, 2013) (Dewi Aminah, Krisnawati, M.Hsndoko, 2013)

Dilihat dari Tabel 4.5, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil analisis *literature review* terdapat perubahan yaitu penurunan tekanan darah setelah mengonsumsi jus mentimun.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Pengaruh Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Hasil penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil review jurnal oleh peneliti didapatkan bahwa salah satu bahan yang dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi adalah mentimun. Sebagian besar menggunakan studi *Quasy Experiment* dan *Pra eksperimen* dalam rentang waktu 2012-2022 dengan menggunakan Bahasa Indonesia.

Hasil penelitian oleh (Pringgayuda et al., 2021) yang berjudul pengaruh konsumsi jus mentimun dengan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di desa Way Ngison tahun 2018 yaitu rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan terapi jus mentimun 170,00 mmHg. Sedangkan sesudah diberikan terapi jus mentimun Rata-rata tekanan darah sistolik 137,27 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil penelitian oleh (Sinaga & Arianti, 2021) yang berjudul *Study Experimen Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi* menunjukkan ada pengaruh pemberian terapi jus mentimun dengan penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan rata-rata tekanan darah sebelum pemberian jus mentimun sistolik 160 mmHg dan

diastolik 140 mmHg, dan sesudah pemberian jus mentimun Rata-rata tekanan darah sistolik 130 mmHg dan diastolik 100 mmHg.

Hasil penelitian oleh (Barus et al., 2019) berjudul Terapi Jus Mentimun Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi, rata-rata tekanan darah sebelum pemberian jus mentimun yaitu tekanan darah sistolik 149,13 mmHg dan diastolik 97,83 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah pemberian jus mentimun yaitu tekanan darah sistolik 136,09 mmHg dan diastolik 86,96 mmHg. Hasil ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh terapi jus mentimun terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil penelitian oleh (Yanti et al., 2017) yang berjudul Pengaruh Pemberian Jus Mentimun (*Cucumis Sativus L*) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi terdapat pengaruh dalam menurunkan tekanan darah jika mengonsumsi jus mentimun yaitu Rata-rata tekanan darah sebelum diberikan jus mentimun tekanan darah sistolik 167,50 mmHg dan diastolik 103,75 mmHg. Rata-rata tekanan darah setelah diberikan jus mentimun tekanan darah sistolik 113,13 mmHg dan diastolik 83,13 mmHg.

Hasil penelitian oleh (Ponggohong *et al.*, 2015) yang berjudul Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Tolombukan Kec. Pasan Kab. Minahasa Tenggara Tahun 2015 adanya pengaruh setelah dilakukan terapi jus mentimun yaitu sebelum rata-rata tekanan darah sistolik 167,50 mmHg dan diastolik 103,75 mmHg dan sesudah Rata-rata tekanan darah sistolik 113,13 mmHg dan diastolik 83,13 mmHg.

Hasil penelitian oleh (Fitriana, 2013) yang berjudul Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Jorong Balerong Bunta Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Tarab 1 Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar Tahun 2013, setelah terapi jus mentimun didapatkan sebelum yaitu Rata-rata tekanan darah sistolik 180 mmHg dan diastolik 120 mmHg dan sesudahnya Rata-rata tekanan darah sistolik 130 mmHg dan diastolik 80 mmHg.

Hasil penelitian oleh (Aminah, *et al.*, 2013) yang berjudul Penurunan Tekanan Darah Menggunakan Jus Mentimun *Cucumber Juice To Descending Blood Pressure* hasilnya adalah sebelum terapi jus mentimun rata-rata tekanan darah sistolik 150 mmHg dan diastolik 90 mmHg dan setelah terapi jus mentimun rata-rata tekanan darah sistolik 120 mmHg dan diastolik 80 mmHg.

Berdasarkan hasil dari ke 7 jurnal tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum pemberian jus mentimun yaitu dengan nilai terendah 149,13 mmHg dan tertinggi 180 mmHg. Rata-rata tekanan darah sistolik setelah pemberian jus mentimun yaitu dengan nilai terendah 113,13 mmHg dan tertinggi 149,5 mmHg. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum pemberian jus mentimun yaitu dengan nilai terendah 90 mmHg dan tertinggi 140 mmHg. Rata-rata tekanan darah diastolik setelah pemberian jus mentimun yaitu dengan nilai terendah 80 mmHg dan tertinggi 100 mmHg. Didukung oleh jurnal Menurut (Aisyah & Probosari, 2014 dalam Khalimah, 2021) Kandungan jus mentimun seperti kandungan mineral,

potasium, serat, dan magnesium yang dapat mengatur tekanan darah. Sebanyak 100 gram mentimun mengandung 16 mg Kalsium, 13 mg Magnesium, 24 gram Fosfor, 147 mg Kalium, 2 mg Natrium, 2,8 mg Vitamin C, 105 IU vitamin A. Mekanisme Kerja Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan Darah Kalium yang terdapat pada mentimun dapat menurunkan tekanan darah dengan vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung. Karena mentimun memiliki 95% dari kandungan air adalah cara terbaik untuk meningkatkan asupan serat dan air. Ada tingginya kandungan vitamin A, B6 dan C hadir dalam daging mentimun. Selain itu sayuran ini diketahui memiliki konsentrasi tinggi mineral seperti kalsium, kalium, magnesium, dan silika. Berikut ini adalah bagian yang mewakili nilai gizi mentimun. Karena kandungan air pada mentimun yang tinggi maka mentimun menurunkan tekanan darah dengan berkhasiat sebagai diuretic.

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan *literature review* dari 7 jurnal penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dengan pemberian terapi jus mentimun untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain itu jus mentimun mengandung potassium, magnesium, dan fosfor serta mengandung banyak mineral yang bersifat diuretik yang dapat menurunkan tekanan darah. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum pemberian jus mentimun yaitu dengan nilai terendah 149,13 mmHg dan tertinggi 180 mmHg. Rata-rata tekanan darah sistolik setelah pemberian jus mentimun yaitu dengan nilai terendah 113,13 mmHg dan tertinggi 149,5 mmHg. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum pemberian jus mentimun yaitu dengan nilai terendah 90 mmHg dan tertinggi 140 mmHg. Rata-rata tekanan darah diastolik setelah pemberian jus mentimun yaitu dengan nilai terendah 80 mmHg dan tertinggi 100 mmHg. Dengan hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan setelah pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang dapat diuraikan diatas, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

6.2.1 Bagi tenaga kesehatan

Diharapkan dapat menjadi sumber informasi untuk melakukan pendidikan kesehatan mengenai terapi jus mentimun sebagai alternatif pengobatan dan pencegahan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

6.2.2 Bagi institusi pendidikan

Dapat menjadi sumber dalam pengembangan ilmu keperawatan dan masukan untuk pembelajaran khususnya penurunan tekanan darah hipertensi dengan terapi jus mentimun

6.2.3 Bagi penderita hipertensi

Diharapkan hasil literatur review ini dapat menjadi sumber informasi dan membantu penderita hipertensi dalam alternatif pengobatan dan pencegahan yang lebih efektif dan mudah dengan cara nonfarmakologi.

6.2.4 Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya untuk dapat dijadikan referensi untuk mengkorelasikan terapi pemberian jus mentimun dengan variabel lainnya seperti pengaruh jus mentimun untuk pasien sembelit, meningkatkan kualitas tidur, detoksifikasi tubuh dan lainnya. Sehingga konsep tentang terapi jus mentimun dapat lebih dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Barus, M., Ginting, A., & Turnip, A. J. (2019). *Terapi Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. *Jurnal Mutiara Ners*, 2, 230–237. <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1300>
- Danang, G. W. (2020). *Efektivitas Pemberian Jus Mentimun Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Desa Kersikan Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi*. 5–123. Tersedia Dari Repository STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun Daikses Pada Tanggal 20/05/2022 Url: <http://repository.stikes-bhm.ac.id/644/>
- Fitrina, Y. (2014). *Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Jorong Balerong Bunta Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Tarab I Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar Tahun 2013*. *Jurnal Ilmu Kesehatan 'Afiyah*, 1(1).
- Khalimah, S. N. (2021). *Studi Kasus Pengelolaan Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Dengan Pemberian Jus Mentimun Ditatanan Keluarga*.
- Khalimah, S. N. (2021). *Studi Kasus Pengelolaan Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Dengan Pemberian Jus Mentimun Ditatanan Keluarga*. Tersedia Dari Repository Stikes Muhammadiyah Kendal Daikses Pada Tanggal 20/05/2022 Url: [Http://repo.stikesmuhkendal.ac.id/index.php/repository/article/view/51](http://repo.stikesmuhkendal.ac.id/index.php/repository/article/view/51)
- Kharisna, D., Dewi, W. N., & Lestari, W. (2012). *Efektifitas Konsumsi Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*. *Jurnal Ners Indonesia*, 2(2), 124-31.
- Lakai, N. (2014). *Pengaruh Konsumsi Mentimun Terhadap Tresna, Tekanan Darah Pada Lansia Di Panti Sosial Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa*. Tersedia Dari Repository Uin Alauddin Makassar Daikses Pada Tanggal 20/05/2022 Url: [Http://repositori.uin-alauddin.ac.id/id/eprint/10758](http://repositori.uin-alauddin.ac.id/id/eprint/10758)
- Lebalado, L. P., & Mulyati, T. (2014). *Pengaruh Pemberian Jus Mentimun (Cucumis Sativus L.) Terhadap Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Pada Penderita Hipertensi*. 3, 396–403.
- Ponggohong, C. E., Rompas, S. S. J., & Ismanto, A. Y. (2015). *Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Tolombukan Kec. Pasan Kab. Minahasa Tenggara Tahun 2015*. 3, 224–233.

- Pringgayuda, F., Cikwanto, & Hidayat, Z. Z. (2021). *Pengaruh Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10, 23–32. <https://Ejournal.Umpri.Ac.Id/Index.Php/Jik%7c23>
- Sinaga, W., & Arianti, A. (2021). *Studi Experimen Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi*. 04, 487–493.
- Yanti, E., Niken, & Andriyani, D. (2017). *Pengaruh Pemberian Jus Mentimun (Cucumis sativus L) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 2–3, 1–12. <http://dx.doi.org/10.30633/jsm.v2i1.445>

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

Lampiran 1



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
AHMAD DAHLAN CIREBON**

Jalan Walet No. 21 Telp./Fax. [0231] 201942 Cirebon
e-mail : stikes.adc@gmail.com

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

NAMA : Ria Aprilia Annisa
NIM : 19022
PEMBIMBING : Titin Supriatin, Ners., M.Kep

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Rekomendasi pembimbing	Paraf	
				Mahasiswa	Pembimbing
1.	1 April 2022	Cara mencari jurnal dan menyusun	Dapat dilakukan melalui google scholar, cara mencari literatur review		
2.	6 April 2022	Pengajuan Judul	ACC Judul		
3.	7 April 2022	Konsultasi BAB III	Perbaiki kriteria inklusi dan eksklusi Perbaiki kaidah penulisan		
4.	8 April 2022	Revisi BAB III	Perbaiki Data alur literatur review		

5.	13 April 2022	Revisi BAB III	ACC BAB III Kerjakan BAB I		
6.	14 April 2022	Konsultasi BAB I	Perbaiki tujuan umum dan lengkapi latar belakang		
7.	18 April 2022	Revisi BAB I	ACC BAB I Kerjakan BAB II		
8.	10 Mei 2022	Konsultasi BAB II	Lengkapi Landasan teori Perbaiki penomoran dan tabel		
9.	10 Mei 2022	Revisi BAB II	ACC BAB II Kerjakan BAB IV, V		
10.	20 Mei 2022	Konsultasi BAB IV BAB V	ACC BAB V Perbaiki analisis penelitian		
11.	21 Mei 2022	Revisi BAB IV	ACC BAB IV Kerjakan BAB VI		

12.	24 Mei 2022	Konsultasi BAB I- BAB VI	Perbaiki kesimpulan		
13.	25 Mei 2022	Revisi BAB VI	ACC BAB VI Kerjakan Abstrak		
14.	28 Mei 2022	Konsultasi Abstrak	Perbaiki abstrak Perhatikan ukuran kertas 'A4' Perbaiki spasi dan <i>size font</i> Perbaiki penomoran Cantumkan lampiran		
15.	30 Mei 2022	Abstrak	Perbaiki halaman abstrak, abstrak b.Inggris terlebih dahulu, setelahnya abstrak b.Indonesia		

Milik STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

Lampiran 2

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Ria Aprilia Annisa
 Tempat/Tanggal Lahir : Cirebon, 26 April 2001
 Agama : Islam
 No. Telepon : 083126012165
 Alamat : Blok Kaliwon No.107 RT 020 RW 005
 Desa Pasawahan Kecamatan Pasawahan
 Kabupaten Kuningan

Nama Orang Tua

Ayah : Teddy Supriatna
 Ibu : Titi Saiti

Jenjang Pendidikan

1. SDN 2 Pasawahan : Lulusan tahun 2013
2. MTs Pembangunan Mandirancan : Lulusan tahun 2016
3. SMAN 1 Mandirancan : Lulusan tahun 2019

Judul KTI : Pengaruh Jus Mentimun Terhadap
 Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Pembimbing : Titin Supriatin, Ners., M.Kep