

PENGARUH *FOOD COMBINING* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PUTRI AYU KOTA JAMBI TAHUN 2019
EFFECT OF FOOD COMBINING TO BLOOD PRESSURE REDUCTION IN PATIENTS WITH HYPERTENSION IN THE WORK AREA PUBLIC HEALTH CENTER OF PUTRI AYU IN JAMBI CITY 2019

^{1*}Kamariyah, ²Nurlinawati

^{1, 2}Prodi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Jambi

*Email: Cocom2fahri@gmail.com

Abstrak

Tekanan darah dalam kondisi normal, mampu melawan gravitasi dan hambatan pada dinding arteri, Jika meningkat maka akan menimbulkan komplikasi seperti stroke & gagal ginjal. WHO menyebutkan 40% negara berkembang dibandingkan dengan negara maju berkisar 35% mengalami hipertensi. Riset Kesehatan dasar tahun 2013, hipertensi di Indonesia mencapai 25.8%, (prevalensi Stroke 12,1 per 1.000 Penduduk) & 14,5% penyebab kematian di Indonesia, meningkat, tahun 2018. Kemenkes RI prevalensi hipertensi pada penduduk berusia >18 tahun. Data Provinsi Jambi hipertensi menempati urutan pertama kelompok penyakit tidak menular pada tahun 2017. Puskesmas Putri Ayu mencapai 1201 kasus. Ini seharusnya menjadi perhatian pada upaya preventif dan Rehabilitatif yang bersifat non farmakologis dengan memperbaiki pola makan namun kebutuhan nutrisi tetap tercukupi seperti metode *food combining*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi *food combining* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *study experiment*, dengan metode *pre test & Post test design*. Metode pengambilan sampel *purposif sampling*. Hasil Penelitian didapatkan bahwa ada pengaruh *food combining* terhadap Tekanan (Sistole) nilai *p-value* 0.05 dan Tekanan (Diastole) nilai *P-Value* 0,025, disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi modalitas *food combining* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi tahun 2019. Ada pengaruh terapi *food combining* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi.

Kata Kunci: Hipertensi (systole & Diastole), *Food Combining*

Abstract

*Blood pressure in normal conditions, able to resist gravity and obstructions in artery walls. When blood pressure rises it will cause complications such as stroke & kidney failure. WHO said 40% of developing countries compared to developed countries around 35% had hypertension. Basic Health Research in 2013, hypertension in Indonesia reached 25.8%, (Stroke prevalence 12.1 in the 1,000 Population) & 14.5% of deaths in Indonesia, increased, in 2018. Ministry of Health Republic of Indonesia Republic of Indonesia has hypertension prevalence in population aged > 18 years. Data of Jambi Province occupies hypertension is the first place in the category of non-communicable diseases in 2017. Putri Ayu Health Center reaches 1201 cases. This should be a concern for non-pharmacological preventive and rehabilitation efforts by improving diet, but nutritional needs are still fulfilled such as the Food Combining method. To Know the effect of Food Combining therapy on Reducing Blood Pressure in Patients with Hypertension in the work area Puskesmas Putri Ayu Jambi City in 2019. This research is a quantitative with experimental study, pre test & post test design. With Purposive Sampling Method. The results showed that there was an effect of food combining on Pressure (Sistole) *p-value* of 0.05 and Pressure (Diastole) of *P-Value* of 0.025, it was concluded that there was an effect of Food combining modality therapy on reducing blood pressure in hypertensive patients in work area Puskesmas Putri Ayu Jambi City in 2019. There is an Effect of Food Combining Therapy on Reducing Blood Pressure in people with hypertension.*

Keywords: Hypertension (systole & diastole), *Food Combining*

PENDAHULUAN

Tekanan darah adalah suatu kondisi dimana jantung berkontraksi memompa darah dengan kekuatan yang ditimbulkan yang diperlukan agar darah tetap mengalir ke Otak dan ke seluruh tubuh. Pada kondisi normal, jantung mampu darah melawan grafitasi dan hambatan pada dinding arteri. Ketika tekanan darah meningkat yang dikenal dengan Hipertensi akan menimbulkan berbagai masalah kesehatan bahkan komplikasi lain bagi penderita, seperti Stroke & gagal Ginjal, bahkan kematian. *World health Organization (WHO)* menyebutkan 40% Negara berkembang dibanding dengan Negara maju berkisar 35% mengalami hipertensi. Tahun 2015 WHO menyebutkan 1,13 milyar (1 dari 3 orang) di dunia menderita Hipertensi. Hipertensi di Indonesia masih menempati posisi yang cukup tinggi di beberapa daerah bahkan menempati urutan pertama.

Data Riset Kesehatan dasar (Riskesdas, 2013) hipertensi di Indonesia mencapai 25.8%, dengan prevalensi Stroke 12,1 per 1.000 Penduduk dan 14,5% penyebab Kematian di Rumah Sakit di Indonesia. Kondisi ini meningkat, tahun 2018 Kemenkes RI melaporkan 34.1% prevalensi hipertensi pada penduduk berusia >18 tahun. Provinsi Jambi hipertensi menempati angka 34,1%, dan khusus kota Jambi sebesar 45,1% (9.546 kasus) tahun 2017 dan Menempati Urutan pertama kelompok penyakit tidak menular. Puskesmas Putri Ayu sebanyak 1201 kasus.

Tingginya kasus tersebut menjadi perhatian system pelayanan kesehatan yang tidak hanya bersifat kuratif (farmakologik), namun juga perlu preventif dan Rehabilitatif yang bersifat non farmakologis. Upaya tersebut berupa aktifitas olah raga teratur, pola hidup sehat, tidak merokok, dan memperbaiki pola makan. Pentingnya mengatur pada penderita hipertensi karna sebagian penyebab kejadian hipertensi adalah dari Pola makan (Kurniadi, 2014). Pola makan yang tetap memenuhi kebutuhan nutrisi adalah melalui metode *food combining*.

Metode *food combining* merupakan metode mengatur pola makan kombinasi mengikuti standar 4 sehat 5 sempurna, yang bertujuan untuk mengidealkan kondisi tubuh. Bahkan mampu menyembuhkan beberapa keluhan penyakit. Pola makan yang diterapkan pada *food combining* dengan mempertimbangkan efektifitas penyerapan zat gizi & Zat fitokimia antigizi dalam makanan dengan cara mengikuti siklus metabolisme yang alami tubuh (Puspitasari, 2018). Dalam sejarah *food combining* pernah diperkenalkan Oleh dr. Hay tahun (1906), yang mengalami kegemukan dengan berat badan mencapai 100 kg. Diagnosis penyakitnya adalah darah tinggi, gangguan ginjal & pembengkakan jantung. Dengan menerapkan pola diet nutrisi, berat badan terus menurun dan gejala penyakit beransur menghilang.

Berdasarkan uraian di atas peneliti berkeinginan menerapkan pola makan metode *food combining* terhadap terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, di wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian Quasi Experiment yang menggunakan *Pre Test and Post Test design group* dengan intervensi terapi *food combining*. Waktu dan tempat Penelitian ini akan dilakukan wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi, pada bulan Maret sampai dengan Oktober 2019 dengan jumlah Sampel 10 orang hipertensi. teknik Purposive Sampling dengan kriteria yang sudah di tetapkan.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil tekanan darah pasien sebelum dilakukan Intervensi tergambar pada tabel1 berikut:

Seminar Nasional Keperawatan “Penguatan keluarga sebagai *support system* terhadap tumbuh kembang anak dengan kasus paliatif” Tahun 2019

Tabel 1. Gambaran karakteristik Responden dan kategori Tekanan Darah sebelum dilakukan Intervensi Pasien Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2019

Karakteristik responden		Jumlah	%
Jenis kelamin	L	1	10
	P	9	90
Pekerjaan	WS	3	30
	IRT	3	30
	PNS	2	20
	Buruhlepas	2	20
	Jumlah	10	100
Umur*	DewasaAkhir	5	50
	LansiaAwal	4	40
	Lansiaakhir	1	10
	Jumlah	10	100
Kategori Hipertensi**	Derajat I	7	70
	Derajat II	3	30
	Jumlah	10	100

Keterangan:

*Dewasa Awal : 36- 45 tahun

Lansia awal : 46-55 tahun

Lansia Akhir : 56-65 tahun

**Derajat I : Sistole (140-159) & Diastole (90-99)

Derajat II : Sistole (≥ 160) atau Diastole (≥ 100)

Berdasarkan tabel 1 di atas bahwa sebagian (90%) besar responden adalah perempuan, kategori umur 50 % Dewasa Akhir , derajat tekanan darah sebelum dilakukan intervensi pada kategori satu dan dua, dan dengan kategori jenis pekerjaan yang berbeda-beda. Selanjutnya pasien diberikan intervensi selama 7 hari didapatkan hasil pada tabel 2 dijelaskan gambaran perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi antara lain.

Dari tabel 2 dapat disimpulkan bahwa dari 10 orang sebelum dilakukan intervensi (30 %) berada pada kategori Hipertensi derajat II menurun menjadi (0%) setelah dilakukan intervensi, kategori Normal (0%) sebelum dilakukan intervensi Menjadi 30 % setelah Intervensi, kategori Hipertensi derajat 1 (70 %) menurun menjadi (50%) setelah dilakukan intervensi. responden tekanan darah pasien mengalami penurunan, lebih jelasnya secara rinci di jelaskan pada tabel 3 .

Tabel 2. Distribusi frekuensi perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pasien penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2019

Kategori HT	TD Sistole				TD Diastole			
	Pre		Post		Pre		Post	
	f	%	F	%	F	%	F	%
Normal	0	0	3	30	0	0	3	30
Pre Hipertensi	0	0	2	20	0	0	2	20
HT Derajat I	7	70	5	50	5	50	5	50
HT Derajat II	3	30	0	0	5	50	0	0
Total	10	100	10	100	10	100	10	100

Tabel 3. Gambaran Kategori Tekanan Darah Sebelum dan sesudah dilakukan Intervensi Pasien Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2019

No. Res	TD Sistole		TD Diastole		Kategori Hipertensi	
	pre	Post	pre	post	pre	post
1	150	140	90	90	Derajat I	Derajat I
2	160	140	90	90	Derajat I	Derajat I
3	160	135	100	90	Derajat II	Derajat I
4	160	140	90	80	Derajat I	Derajat I
5	170	140	90	80	Derajat II	Derajat I
6	140	120	80	80	Derajat I	Normal
7	140	130	90	80	Derajat I	Pre hipertensi
8	160	135	100	90	Derajat II	Pre hipertensi
9	150	120	80	80	Derajat I	Normal
10	140	110	90	80	Derajat I	Normal

Berdasarkan tabel 3 di atas bahwa terjadi penurunan di setiap tekanan darah setelah dilakukan intervensi, meskipun beberapa masih pada kategori yang sama sebelum dilakukan intervensi. Berdasarkan hasil Uji wilcoxon terdapat perbedaan yang signifikan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil antara terjadi penurunan yang signifikan dengan rata-rata systole (5.50) dengan Nilai P-value (0.005) dan rata-rata diastole (3.00) dengan Nilai P-Value (0.025). yang artinya

bahwa ada pengaruh yang signifikan terapi food combining terhadap penurunan tekanan darah penderita Hipertensi.

PEMBAHASAN

Menurut American Heart Association (AHA) penderita hipertensi perlu mengontrol pola makan (jenis dan Jumlah) dengan konsumsi garam satu sendok teh perhari, lemak <30% kebutuhan kalori, tinggi Potasium dan magnesium yang terdapat pada sayur dan buah, hindari rokok dan alcohol, makan makanan dari jenis padi-padian seperti Roti Gandum dan beras tumbuk atau beras merah, serta didukung dengan Aktifitas fisik seperti olah raga yang bersifat aerobik. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anisah & soleha tahun 2011 di kabupaten madura sebanyak 70 % pasien tidak patuh terhadap diet hipertensi hal ini disebabkan karna beberapa faktor budaya yang enggan merubah pola makannya.

Menurut (Rina, 2012) keuntungan dari food combining pada penderita hipertensi efektifitas biaya dapat ditekan dengan tidak harus mengkonsumsi obat-obatan, secara rutin dengan kombinasi dapat terjaga kesehatan dan penyembuhan secara alami. Terbukti dari hasil penelitian yang dilakukan di dapatkan hasil bahwa terdapat penurunan yang signifikan terhadap tekanan darah setelah dilakukan intervensi dengan mengatur pola makan melalui *food combining*. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya menurut Puspitasari (2016), menerapkan *food combining* secara teratur memberikan manfaat kesembuhan terhadap penyakit hipertensi, kanker, sirosis, dan lainnya.

Pengaturan pola makan melalui *food combining* yang dilakukan selama 7 hari dengan prinsip sesuai dengan siklus metabolisme tubuh setiap harinya. Prinsip pola *food combining* yang diterapkan adalah tidak mencampurkan jenis makanan yang bersifat asam & makanan yang dapat menghasilkan asam seperti Lemak dan Protein, sumber karbohidrat dengan glukosa seperti gula dan makanan jenis karbohidrat,

serta tidak menggabungkan jenis protein dan karbohidrat teruma protein hewani. Adapun kombinasi makanan yang diberikan selama intervensi pasien diberikan kebebasan memilih jenis makanan yang akan di konsumsi dengan catatan tidak melanggar prinsip dari Foodcombing dan selalu mengikuti siklus metabolime tubuh. Siklus tersebut antara lain:

1. Bangun tidur (04.00WIB): Jenis makanan yang dikonsumsi adalah 1/3 buah perasan jeruk nipis/ lemon ukuran sedang ditambahkan dengan air 200 cc tanpa gula.
2. Sarapan pagi sampai menjelang siang (06.00 hingga menjelang pukul 12.00 WIB): jenis makanan beberapa jenis buah potong atau jus buah tanpa gula, yang dikonsumsi setiap ketika pasien merasa lapar. Kombinasi buah yang di konsumsi adalah jenis yang memiliki rasa manisdicampur dengan yang memiliki rasa asam.
3. Makan Siang (12 00 Wib): makanan yang di konsumsi jenis karbohidrat seperti nasi, dan jenis sayuran tumis, atau sayuran rebus dan sambal tomat sebagai tambahan selera makan, atau sambal lalap, tempe/ tahu dan sedikit kentang.
4. Makanan Selingan Sore (16.00 wib): Jus Buah, Pisang (tidak digoreng), jenis kacang-kacangan sangrai, susu kedelai.
5. Makan malam (17.00 - < 20.00 WIB); makanan yang dikonsumsi jenis protein hewani (ikan goreng/panggang, ditambahkan dengan sayur rebus atau acar mentimun & wortel, sup ayam dicampur berbagai jenis sayuran, atau ayam goreng ditambahkan dengan sayur rebus atau tumisan dengan sedikit cabai. Atau ayam dan sayur rebusocolan sambal/saus tomat pedas.

Jenis makanan tersebut dikombinasikan setiap hari dilakukan selama 7 hari. Respon pasien di hari pertama intervensi umumnya mengalami masalah perubahan nafsu makan dan perubahan pola eliminasi fekal, pada hari kedua pasien sudah mulai dapat menyesuaikan diri, pada hari ke 3 sampai ke

7, pasien tidak mengalami keluhan pola makan.

Hari ke 3 dilakukan pengukuran tekanan darah systole sudah mengalami penurunan hingga 20 mmHg dan diastole belum tampak adanya perubahan, hingga pengukuran tekanan darah pada hari ke 7 intervensi, TD mengalami penurunan yang cukup signifikan, terutama pada tekanan darah systole, hingga mencapai batas normal sebanyak (30%), derajat 1 dari 70 % menjadi 50 %, derajat 2 dari 30% menjadi 0%.

Pola *food combining* yang digunakan terdapat perbedaan pada pola *food combining* pada umumnya, terletak pada pola jenis makan siang dan makan malam. Pada makan siang, pola yang peneliti lakukan adalah karbohidrat yang dikombinasikan dengan jenis sayuran-sayuran, sedangkan makan malam adalah makanan sumber protein hewani yang dikombinasikan dengan jenis sayur lalapan atau sayur matang lain. Hal ini dilakukan dengan tujuan responden lebih mudah menyesuaikan pola kebiasaan makan lama dengan pola *food combining*.

Respon pasien terhadap pengaturan pola *food combining* yang dirasakan seperti pasien merasa lebih, segar, tidak mudah lelah, kualitas tidur lebih baik, badan terasa ringan dan pegal-pegal yang sering dirasakan sebelumnya tidak dirasakan. Kondisi ini didapatkan karena pasien dikontrol ketat selama intervensi dengan harapan pasien dapat merasakan hasil yang diharapkan dari perubahan perilaku makannya. Menurut studi literatur yang ditulis oleh Rina (2012), pesan efektif dari gaya hidup sehat didasarkan pada tiga faktor esensial yaitu, mengubah perilaku, memiliki dorongan external, dan pengalaman mencoba mengubah perilaku. Pesan efektif ini difokuskan pada kerentanan (*Perceived susceptibility*), keseriusan (*Perceived Severity/seriousity*), Hambatan (*Perceived barrier*), Keuntungan (*Benefit*), tidak ada keraguan (*Self Efficacy*), tindakan nyata (*Cues to Actition*).

Dalam penelitian ini mencoba membangun pengalaman untuk mencoba mengubah perilaku melalui tindakan nyata dengan kontrol/pengawasan yang ketat, sehingga ketaatan dapat terwujud dan hasilnya dapat dirasakan yang nantinya menjadi pengalaman yang menguntungkan. Pengalaman yang baik dapat menjadi dasar seseorang untuk mengubah perilaku menjadi lebih baik.

KESIMPULAN

Bersadarkan uraian pembahasan dapat disimpulkan bahwa ada penurunan tekanan darah yang signifikan setelah dilakukan intervensi *food combining* pada pasien dengan tekanan darah systole dengan nilai *P-value* (0.005) dan diastole dengan Nilai *P-Value* (0.025). yang artinya bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi.

REFERENSI

1. Junaedi. E, 2013. *Hipertensi Kandas Berkat Herbal*. Penerbit Fmedia. Jakarta.
2. American Healt Association (AHA). (2016). *Heart disease and Stroke Statistik* di akses pada tanggal 27 Febriari 2019 di <http://ahajournal.org.com>
3. Magi (2015),. *Majalah kesehatan Gizi Universtas Indonesia. Serba –serbi food combining*. Vol.4
4. Kurniadi, Helmanu dan Nurrahmani, Ulfa, 2014. *Stop Diabetes, Hipertensi, Kolesterol Tinggi, dan Jantung Koroner*. Penerbit Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
5. Notoatmodjo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. 2012
6. Nursalam, (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika. Sutanto, 2010. Pentingnya Mengatasi Hipertensi. Penerbit Nuha Medika. Yogyakarta
7. Puspitasari D, (2018), *Food Combinng A Healthy Life. Sehat mudah dan menyenangkan*. Yogyakarta. Healthy.
8. Smeltzer & Bare (2005), *Keperawatan Medikal Bedah*, Edisi 8. Jakarta. EGC

Seminar Nasional Keperawatan “Penguatan keluarga sebagai *support system* terhadap tumbuh kembang anak dengan kasus paliatif” Tahun 2019

9. Yogiartoro (2006) *Buku Ajar Penyakit Dalam Jilid 1* Edisi 4, Jakarta FK UI.
10. WHO, (2015). *A Global Brief on Hypertension; Silent killer, global public health, crisis*
11. Sari, Y.N (2017), *Berdamai dengan Hipertensi*. Jakarta : Bumi Medika
12. PERKI, (2015), *Pedoman tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskuler*, Jakarta . PERKI
13. Rina. N. *Peningkatan Pola Hidup Sehat Melalui Food Combining. Di Ranah Komunikasi Kesehatan*.
[Http://Health.detik.com](http://Health.detik.com)