

**EFEKTIFITAS DAUN CINCAU HIJAU (*COCCULUS ORBICULATUS*) TERHADAP  
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**

**EFFECT OF GREEN GRASS JELLY LEAVES (*COCCULUS ORBICULATUS*) ON  
BLOOD PRESSURE AMONG PATIENTS WITH HYPERTENSION**

Tiara<sup>1</sup>, Siti Nur Asiyah Jamil<sup>2</sup>, Siti Indarti<sup>3</sup>, Rita sari<sup>4</sup>  
Universitas Muhammadiyah Pringsewu<sup>1,2,3,4</sup>  
Email: [tiara@umpri.ac.id](mailto:tiara@umpri.ac.id)

**ABSTRAK**

Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal, jantung dan menyebabkan stroke jika tidak mendapat pengobatan yang memadai. Upaya pencegahan dan penanggulangan hipertensi sangat diperlukan bagi pasien hipertensi. Terapi konsumsi *Cocculus orbiculatus* merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat diberikan pada pasien hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas *Cocculus orbiculatus* terhadap penurunan tekanan darah di puskesmas poncowarno kabupaten pringsewu. Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan menggunakan desain *pre and posttest with ontrol grup*. Besar sample yang di gunakan sebanyak 11 responden pada kelompok control dan 11 responden kelompok intervensi . Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji T yaitu uji T-dependent. Hasil terdapat perbedaan rerata tekanan darah sistole dan diastole sebelum dan setelah intvensi konsumsi *Cocculus orbiculatus* pada kelompok intervensi dan kontrol yang tidak dilakukan intervensi konsumsi daun cincau didapatkan nilai (P-value 0.000 menunjukan dengan rata rata penurunan 21.72 mmHg dengan standar deviasi sebesar 6.742-9.224. kesimpulan terdapat pengaruh konsumsi cincau hijau terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hal ini sebagai salah satu cara untuk melakukan pengobatan secara mandiri dirumah untuk managemen penurunan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi.

Kata kunci : Hipertensi, Tekanan Darah, *Cyclea Barbata Miers*

**ABSTRACT**

An increase in blood pressure that lasts for a long time can cause damage to the kidneys, heart and and cause a stroke if not treated properly. Efforts to prevent and control hypertension are very necessary for hypertensive patients. green cincau leafconsumption therapy is one of the complementary therapies that can be given to hypertensive patients. The purpose of this study was to determine the effectiveness of green grass jelly leaves on reducing blood pressure at the poncowarno health center, pringsewu district. This study used a quasi-experimental method using a pre and posttest design with a control group. The sample size used was 11 respondents in the control group and 11 respondents in the intervention group. The analysis used in this study is the T test, namely the T-dependent test. The results showed that there was a difference in the mean systolic and diastolic blood pressure before and after the intervention of consuming green cincau leaves in the intervention group and the control group that did not do the grass jelly leaf consumption intervention. The conclusion is that there is an effect of green grass jelly consumption on reducing blood pressure in hypertensive patients. This is one way to do self-medication at home for the management of reducing high blood pressure in hypertensive patients.

Keyword : hipertention, blood pressure, *Cocculus Orbiculatus*

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyebab kematian dini diseluruh dunia<sup>1</sup>. World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar.<sup>1</sup> Di Indonesia estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian<sup>2</sup>.

Kejadian hipertensi di Provinsi Lampung menempati urutan ke 3 (tiga) dari 10 besar penyakit terbanyak sebesar 160.772 atau sebesar 10.07%.sedangkan prevalensi hipertensi di kabupaten Lampung Selatan, berdasarkan umur  $\geq 18$  tahun sebanyak 17.804 atau 38,87%.<sup>3</sup>

Upaya pencegahan dan penanggulangan hipertensi sangat diperlukan. Pada prinsipnya ada dua macam terapi yang bisa dilakukan, yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi nonfarmakologis dapat dilakukan dengan terapi herbal menggunakan tanaman tradisional. Fenomena *back to nature* yang melanda masyarakat menyebabkan konsumsi pangan, minuman kesehatan dan obat dari bahan alam atau herbal meningkat. Penggunaan obat tradisional digunakan karena memiliki alasan

aman dan mudah didapat. Salah satu tanaman yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia khususnya masyarakat di pulau Jawa dalam mengatasi penyakit adalah tanaman cincau hijau. Berdasarkan teori efek terapi pemberian cincau hijau terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik responden disebabkan karena adanya pengaruh senyawa-senyawa yang terkandung didalam cincau hijau. Dalam peranannya sebagai penurun hipertensi, senyawa bioaktif dalam cincau hijau berperan dalam tiga hal, yaitu: (a) sebagai Angiotensin Receptor Blocker (ARB), (b) sebagai senyawa yang membantu mempercepat pembentukan urin (diuretik), (c) dan juga menjadi antioksidan dalam proses stress oksidatif sehingga dapat menurunkan tekanan darah.<sup>4</sup>

Kondisi ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian apakah ada pengaruh konsumsi *Cocculus orbiculatus* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan menggunakan desain *pre and posttest with control group*. sampel penelitian ini adalah pasien yang mengalami prahipertensi dan hipertensi

derajat I dengan teknik pengambilan sample *consecutive samplingt*. Besar sample yang di gunakan sebanyak 11 responden pada kelompok control dan 11 responden kelompok intervensi tanpa mengkonsumsi obat hipertensi. Penelitian ini melakukan konsumsi daun cincau hijau sebanyak 150 cc (1 gelas) satu kali sehari selama 7 hari. Pretest dilakukan sebelum responden diberikan minuman cincau hijau dan setelah 7 hari meminum cincau hijau. Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji T yaitu uji T-dependent

## HASIL

Tabel 1  
**Rata-rata Penurunan Tekanan Darah Pada Responden Kelompok Perlakuan dan Kontrol Sebelum-Setelah Diberikan Intervensi Konsumsi Cocculus orbiculatus pada Penderita Hipertensi**

Taha p	N	Me an	SD	Confi dence Innte rval 95%	P- Va lue
Sistolp re-post	11	22 .7 27	9. 04 5	16. 651 - 28. 804	0.0 00
Diastol ik pre- post	11	10 .9 09	7. 00 6	6.2 02- 15. 616	0 .0 0 0

Table I Menunjukkan bahwa ada penurunan yang signifikan rerata tekanan darah sistole dan diastole sebelum dan setelah

intervensi konsumsi daun cincau hijau didapatkan nilai (P-value 0.000).

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian terapi konsumsi Cocculus orbiculatus terhadap penurunan tekanan darah, diketahui bahwa rata-rata penurunan tekanan darah responden setelah diberikan intervensi Cocculus orbiculatus, rata-rata penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah yaitu 22.72 mmHg dengan standar deviasi sebesar 9.045 dan tekanan diastolik mengalami penurunan yaitu 10.91 mmHg. Cocculus orbiculatus selain mengandung karbohidrat, lemak dan protein juga mengandung kalsium, vitamin, mineral dan beberapa senyawa bioaktif seperti klorofil, polifenol dan flavonoid Kandungan senyawa bioaktif tersebut bersifat antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas. Berbagai penelitian menunjukkan efek positif ekstrak cincau hijau terhadap kesehatan diantaranya kandungan antioksidan berupa flavonoid <sup>4</sup>.

Cincau dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi Dalam peranannya sebagai penurun hipertensi, senyawa bioaktif dalam cincau hijau berperan sebagai Angiotensin Receptor Blocker (ARB)<sup>5</sup>. Pada mekanisme hipertensi, angiotensin II menempel pada reseptor  $\alpha 1$  yaitu reseptor yang mengatur kerja

pembuluh darah sehingga akan menyebabkan vasokonstriksi. senyawa bioaktif akan menempel pada reseptor tersebut, sehingga angiotensin II tidak bisa menempel kembali yang mengakibatkan renggangnya kembali pembuluh darah (vasodilatasi) sehingga darah akan mudah mengalir ke jantung. Senyawa bioaktif juga menurunkan curah jantung yang menempel pada reseptor  $\beta_1$  yaitu berfungsi dalam menurunkan tekanan perifer pada jantung sehingga otot-otot pada jantung dapat memompa darah dengan mudah serta menurunkan kemungkinan pecahnya arteri, senyawa ini juga mempengaruhi reseptor  $\beta_2$ , sehingga konsumsi daun cincau hijau mempercepat terjadinya penurunan tekanan darah.<sup>7</sup>

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurchairina, 2020 mengatakan bahwa terdapat pengaruh konsumsi daun cincau dengan penurunan tekanan darah dan Rata rata tekanan darah sistole sebelum perlakuan sebesar 164,38 mmHg dengan standar deviasi 5,123 mmHg dan setelah perlakuan sebesar 146,88 mmHg dengan standar deviasi 7,932 mmHg.<sup>8</sup>

Pentingnya konsumsi *Cocculus orbiculatus* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dapat menjadi alternative

pengobatan herbal supaya masyarakat dapat melakukan perawatan mandiri.

## KESIMPULAN

Terapi konsumsi *Cocculus orbiculatus* mempunyai perbedaan terhadap penurunan tekanan darah sistole dan diastole pada pasien hipertensi primer yang diberi terapi *Cocculus orbiculatus* dengan yang tidak diberi terapi *Cocculus orbiculatus* yaitu 21.72 mmHg dengan standar deviasi sebesar 6.742-9.224 dan tekanan diastolik mengalami penurunan yaitu 10.91 mmHg.

## DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis. 2015.
2. Riskesdas Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) (Vol. 44, Issue 8). <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
3. Dinkes, (2015). *Data Hipertensi Lampung*. Dari : <http://dinkes.lampungprov.go.id>
4. Siti, Z (2016). Pengaruh Pemberian Cincau Hijau Terhadap Tekanan Darah Wanita Menopause Penderita Hipertensi di Dusun Sleman 3 Triharjo Sleman Yogyakarta Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
5. Setyorini, A. 2012. Efek Antihipertensi Tablet Effervecent Herbal Cincau Hitam (*Mesona Palustris* BI.) secara In Vivo pada Tikus Putih (*Rattus*

- Norvegicus). Skripsi Sarjana. UB. Malang
6. Nurchairina & Nyimas, A (2020). Pengaruh Konsumsi Premna Oblongifolia Meer Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik, Volume 16, No. 2, Oktober 2020.
7. Cantika, T. S & Tri, U.S. 2016). Manfaat Ekstrak Daun Cincau Hijau (Cyclea Barbata L.Miers) sebagai Alternatif Terapi Hipertensi. MAJORITY I Volume 5 I Nomor 4 I Oktober 2016.
8. Dewi, A. P., & Erwin. (2015). Efektivitas Kombinasi Terapi Slow Stroke Back Massage dan Akupresure Terhadap Tekanan Darah. Keperawatan, 2.