

# **Tugas Kepustakaan Kimia**

**Membuat Kutipan dan Bibliografi menggunakan Fasilitas Microsoft Word  
dan Fasilitas Zotero**



**Disusun oleh:**

**Tirsa Fitriana Angsari**

**16030234058**

**Kimia B 2016**

**Jurusan Kimia**

**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**Universitas Negeri Surabaya**

**2017**

## PENGARUH REBUSAN DAUN ALPUKAT (*Persea Americana, Mill*) TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI

Tirsa Fitriana Angsari

Mahasiswa Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

Email : [tirsafa@yahoo.co.id](mailto:tirsafa@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu faktor resiko penyebab kematian yang cukup tinggi di Indonesia sehingga menjadi masalah kesehatan yang cukup serius. Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskular yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90mmHg. Hipertensi dapat diminimalisir dengan memperbaiki gaya hidup dan menggunakan obat-obatan. Terapi herbal banyak digunakan sebagai alternatif pengobatan pada penderita hipertensi. Daun Alpukat (*Persea Americana, Mill*) merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang banyak dikonsumsi untuk menurunkan tekanan darah. Sehingga tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui apakah air rebusan daun alpukat dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian bersifat eksperimental quasi. Dengan mengkonsumsi air rebusan daun alpukat tersebut tekanan darah pada penderita hipertensi dapat mengalami penurunan. Pengaruh antihipertensi daun alpukat (*Persea Americana, Mill*) diakibatkan oleh senyawa kimia yang dimilikinya, antara lain flavonoid, saponin, alkaloid, adanya kalium dalam ekstrak daun alpukat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah, sehingga menimbulkan efek antihipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi, Tekanan Darah, Daun Alpukat (*Persea Americana, Mill*)

### PEMBAHASAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang membutuhkan perhatian khusus saat ini. penderita hipertensi sering tidak sadar akan kondisinya karena penyakit ini tidak terlalu menampilkan gejala, sehingga penyakit ini dikenal dengan *the silent killer* atau “pembunuh diam-diam” (Susanti, 2015). Gangguan kardiovaskuler yang sering dialami oleh masyarakat salah satunya adalah hipertensi. Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat (Sulistiawati, Prapti, & Lestari, 2015). Faktor resiko hipertensi yang umum diketahui antara lain usia, jenis kelamin, tipe kepribadian, faktor genetik, gaya hidup, pola tidur, pola stress, obesitas, pola makan (Roshifanni, 2017). Penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ lain, terutama organ vital seperti otak, mata, dan ginjal (Anggara & Prayitno, 2013). Untuk itu diperlukan penanganan kepada penderita hipertensi dengan menggunakan penanganan secara non farmakologis terapi herbal daun alpukat (*Persea Americana, Mill*). Penanganan nonfarmakologis meliputi penurunan berat badan, olahraga secara teratur, diet rendah garam & lemak dan terapi komplementer (terapi herbal). Penanganan secara non farmakologis sangat diminati oleh masyarakat karena sangat mudah untuk dipraktekkan dan tidak mengeluarkan biaya yang terlalu banyak. Selain itu, penanganan nonfarmakologis juga tidak memiliki efek samping yang berbahaya tidak seperti penanganan farmakologis, sehingga masyarakat lebih menyukai nonfarmakologis dari pada secara farmakologis (Setiawan, 2015). Tanaman alpukat (*Persea americana Mill*) merupakan salah satu tanaman yang memiliki manfaat sebagai obat tradisional. Hampir semua bagian dari tanaman ini memiliki khasiat sebagai sumber obat-obatan. Bagian buah famili *Lauraceae* ini memiliki kandungan gizi yang tinggi, bagian daun digunakan untuk ramuan obat penyakit ginjal, hipertensi (Tengo, Bialangi, & Suleman, 2013). Alpukat memiliki komposisi kimia yang sangat lengkap baik itu buah, biji, maupun daunnya (Kusniati, 2011). Senyawa-senyawa yang terdapat dalam daun alpukat dapat digunakan sebagai diuretik, mengobati kencing batu, darah tinggi, sakit kepala, nyeri saraf, nyeri lambung, dan pembengkakan saluran nafas (Puspitasari, 2010). Beberapa penelitian menunjukkan daun alpukat memiliki aktivitas sebagai antioksidan (Mardiyaningsih & Ismiati, 2014). Daun merupakan bagian tanaman alpukat yang memiliki manfaat sebagai obat tradisional. Kandungan senyawa kimia daun alpukat yang dilaporkan dari penelitian tentang uji aktivitas hipoglemik (kadar gula darah rendah) ekstrak daun alpukat (*Persea Americana Mill*) ditemukan senyawa saponin, tanin, flavonoid, alkaloid, dan polisakarida (Tengo, Bialangi, & Suleman, 2013). Kandungan flavonoid yang terdapat dalam daun alpukat

mempunyai aktivitas sebagai antifungi, antibakteri, dan antiviral (Soemari, Astuti, & Rochmah, 2016). Selain itu daun alpukat memiliki elemen mineral yang penting bagi kesehatan. Tanaman ini memiliki kandungan natrium, kalium, kalsium, dan mineral lainnya. Senyawa kimia yang dimiliki daun alpukat (*Persea Americana, Mill*) adanya kalium dalam ekstrak daun alpukat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah, sehingga menimbulkan efek antihipertensi (Setiawan, 2015). Kandungan kalium yang tinggi diperlukan untuk keseimbangan elektrolit dan mengontrol tekanan darah. Hal ini menjadi dasar penggunaan daun alpukat untuk menyembuhkan tekanan darah. Untuk mengetahui berpengaruh atau tidaknya air rebusan daun alpukat terhadap tekanan darah pasien hipertensi penelitian ini menggunakan metode *quasy eksperimental design*. Dengan mengkonsumsi air rebusan daun alpukat tersebut tekanan darah pada penderita hipertensi dapat mengalami penurunan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian air rebusan daun alpukat terhadap tekanan darah pasien hipertensi (*Persea americana Mill*).

## BIBLIOGRAFI

- Anggara, F. H., & Prayitno, N. (2013, Januari). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 20-25. Dipetik September 29 23:06:18, 2017, dari <http://fmipa.umri.ac.id/wp-content/uploads/2016/06/ELFIKA-FAKTOR-2-YG-B.D-PD-TENSI.pdf>
- Kusniati, D. (2011). Kajian Pengaruh Tipe Ventilasi dan Suhu Penyimpanan Terhadap Perubahan Mutu Buah Alpukat (*Persea Americana, Mill*) dan Sebaran Suhu Dalam Kemasan. *Skripsi*. Dipetik September 30, 2017, dari <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/53014>
- Mardiyarningsih, A., & Ismiati, N. (2014). CYTOTOXIC ACTIVITY OF ETHANOLIC EXTRACT OF *Persea americana Mill*. LEAVES ON HeLa CERVICAL CANCER CELL. *Traditional Medicine Journal*, 19(1), 24-28. Dipetik September 29, 2017, dari <https://journal.ugm.ac.id/TradMedJ/article/view/8087>
- Puspitasari, A. R. (2010). Diuretic activity of hexane and ethyl acetate fraction from avocado leaves ethanol extract on Sparague-Dawley Rats. *Skripsi*. Dipetik September 29, 2017, dari <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/60710>
- Roshifanni, S. (2017). Relationship Between Sleep Pattern with Hypertension. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), 408-4019. Dipetik September 29, 2017, dari <http://e-journal.unair.ac.id/index.php/JBE/article/view/1631>
- Setiawan, A. D. (2015). Pengaruh Seduhan Daun Alpukat Terhadap Tekanan Darah Di Desa Sedati Kecamatan Ngoro Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Skripsi*, 7,14. Dipetik September 29, 2017, dari <http://repository.poltekkesmajapahit.ac.id/index.php/S1-KEP/article/view/125>
- Soemari, Y. B., Astuti, T., & Rochmah, N. (2016). FORMULASI SEDIAAN SALEP EKSTRAK ETANOL DAUN ALPUKAT (*Persea americana Mill*.) SEBAGAI ANTIACNE. *Jurnal Ilmiah Manuntung*. Dipetik September 29, 2017, dari <http://www.jim-akfarsam.org/wp-content/uploads/2017/01/14-JIM-Vol-2-No-2-Edisi-Desember-Yulistia-Budianti-Soemarie.pdf>
- Sulistiawati, A. A., Prapti, N. K., & Lestari, M. P. (2015). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Alpukat (*Persea Americana, Mill*) Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan. *Ners Journal*, 3(3), 37. Dipetik September 29, 2017, dari <http://ojs.unud.ac.id/index.php/coping/article/view/13939>
- Susanti, D. (2015). PENGARUH REBUSAN DAUN ALPUKAT (*Persea Americana, Mill*) TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMA PAUH KOTA PADANG. *Penelitian Keperawatan*. Dipetik September 29, 2017, dari <http://repo.unand.ac.id/id/eprint/128>
- Tengo, N. A., Bialangi, N., & Suleman, N. (2013). Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Alkaloid dari Daun Alpukat (*Persea americana Mill*). *Saintek*, 7(1). Dipetik September 30, 2017, dari [http://repository.ung.ac.id/get/simlit\\_res/1/473/Isolasi-dan-Karakterisasi-Senyawa-Alkaloid-Dari-Daun-Alpukat-Persea-Americana-Mill-Penulis3.pdf](http://repository.ung.ac.id/get/simlit_res/1/473/Isolasi-dan-Karakterisasi-Senyawa-Alkaloid-Dari-Daun-Alpukat-Persea-Americana-Mill-Penulis3.pdf)

# PENGARUH REBUSAN DAUN ALPUKAT (*Persea Americana, Mill*) TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI

Tirsa Fitriana Angsari

Mahasiswa Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

Email : [tirsafa@yahoo.co.id](mailto:tirsafa@yahoo.co.id)

## ABSTRAK

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu faktor resiko penyebab kematian yang cukup tinggi di Indonesia sehingga menjadi masalah kesehatan yang cukup serius. Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskular yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90mmHg. Hipertensi dapat diminimalisir dengan memperbaiki gaya hidup dan menggunakan obat-obatan. Terapi herbal banyak digunakan sebagai alternatif pengobatan pada penderita hipertensi. Daun Alpukat (*Persea Americana, Mill*) merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang banyak dikonsumsi untuk menurunkan tekanan darah. Sehingga tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui apakah air rebusan daun alpukat dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian bersifat eksperimental quasi. Dengan mengkonsumsi air rebusan daun alpukat tersebut tekanan darah pada penderita hipertensi dapat mengalami penurunan. Pengaruh antihipertensi daun alpukat (*Persea Americana, Mill*) diakibatkan oleh senyawa kimia yang dimilikinya, antara lain flavonoid, saponin, alkaloid, adanya kalium dalam ekstrak daun alpukat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah, sehingga menimbulkan efek antihipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi, Tekanan Darah, Daun Alpukat (*Persea Americana, Mill*)

## PEMBAHASAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang membutuhkan perhatian khusus saat ini. Penderita hipertensi sering tidak sadar akan kondisinya karena penyakit ini tidak terlalu menampilkan gejala, sehingga penyakit ini dikenal dengan *the silent killer* atau “pembunuh diam-diam (DEBY, 2015). Gangguan kardiovaskuler yang sering dialami oleh masyarakat salah satunya adalah hipertensi. Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat (Sulistiawati, Prapti, & Lestari, n.d.). Faktor resiko hipertensi yang umum diketahui antara lain usia, jenis kelamin, tipe kepribadian, faktor genetik, gaya hidup, pola tidur, pola stress, obesitas, pola makan (Roshifanni, 2017). Penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ lain, terutama organ vital seperti otak, mata, dan ginjal (Anggara & Prayitno, 2013). Untuk itu diperlukan penanganan kepada penderita hipertensi dengan menggunakan penanganan secara non farmakologis terapi herbal daun alpukat (*Persea Americana, Mill*). Penanganan nonfarmakologis meliputi penurunan berat badan, olahraga secara teratur, diet rendah garam & lemak dan terapi komplementer (terapi herbal). Penanganan secara non farmakologis sangat diminati oleh masyarakat karena sangat mudah untuk dipraktekkan dan tidak mengeluarkan biaya yang terlalu banyak. Selain itu, penanganan nonfarmakologis juga tidak memiliki efek samping yang berbahaya tidak seperti penanganan farmakologis, sehingga masyarakat lebih menyukai nonfarmakologis dari pada secara farmakologis (SETIAWAN, 2015). Tanaman alpukat (*Persea americana Mill*) merupakan salah satu tanaman yang memiliki manfaat sebagai obat tradisional. Hampir semua bagian dari tanaman ini memiliki khasiat sebagai sumber obat-obatan. Bagian buah famili *Lauraceae* ini memiliki kandungan gizi yang tinggi, bagian daun digunakan untuk ramuan obat penyakit ginjal, hipertensi (Tengo, Bialangi, & Suleman, 2013). Alpukat memiliki komposisi kimia yang sangat lengkap baik itu buah, biji, maupun daunnya (Kusniati & others, 2011). Senyawa-senyawa yang terdapat dalam daun alpukat dapat digunakan sebagai diuretik, mengobati kencing batu, darah tinggi, sakit kepala, nyeri saraf, nyeri lambung, dan pembengkakan saluran nafas (Puspitasari & others, 2010). Beberapa penelitian menunjukkan daun alpukat memiliki aktivitas sebagai antioksidan (Mardiyarningsih & Ismiyati, n.d.). Daun merupakan bagian tanaman alpukat yang memiliki manfaat sebagai obat tradisional. Kandungan senyawa kimia daun alpukat yang dilaporkan dari penelitian tentang uji aktivitas hipoglemik (kadar gula darah rendah) ekstrak daun alpukat (*Persea Americana Mill*) ditemukan senyawa saponin, tanin, flavonoid, alkaloid, dan polisakarida (Tengo et al., 2013). Kandungan flavonoid yang terdapat dalam daun alpukat mempunyai aktivitas

sebagai antifungi, antibakteri, dan antiviral (Soemarie, Astuti, Rochmah, & Samarinda, n.d.). Selain itu daun alpukat memiliki elemen mineral yang penting bagi kesehatan. Tanaman ini memiliki kandungan natrium, kalium, kalsium, dan mineral lainnya. Senyawa kimia yang dimiliki daun alpukat (*Persea Americana, Mill*) adanya kalium dalam ekstrak daun alpukat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah, sehingga menimbulkan efek antihipertensi (SETIAWAN, 2015). Kandungan kalium yang tinggi diperlukan untuk keseimbangan elektrolit dan mengontrol tekanan darah. Hal ini menjadi dasar penggunaan daun alpukat untuk menyembuhkan tekanan darah. Untuk mengetahui berpengaruh atau tidaknya air rebusan daun alpukat terhadap tekanan darah pasien hipertensi penelitian ini menggunakan metode *quasy eksperimental design*. Dengan mengkonsumsi air rebusan daun alpukat tersebut tekanan darah pada penderita hipertensi dapat mengalami penurunan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian air rebusan daun alpukat terhadap tekanan darah pasien hipertensi (*Persea americana Mill*).

## BIBLIOGRAFI

- Anggara, F. H. D., & Prayitno, N. (2013). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 20–25.
- DEBY, S. (2015). PENGARUH SPIRITUAL EMOTIONAL FREEDOM TECHNIQUE (SEFT) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PAUH KOTA PADANG. *Fakultas Keperawatan*. Diambil dari <http://repo.unand.ac.id/id/eprint/128>
- Kusniati, D., & others. (2011). Kajian Pengaruh Tipe Ventilasi dan Suhu Penyimpanan Terhadap Perubahan Mutu Buah Alpukat (*Persea Americana, Mill*) dan Sebaran Suhu Dalam Kemasan. Diambil dari <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/53014>
- Mardiyarningsih, A., & Ismiyati, N. (n.d.). CYTOTOXIC ACTIVITY OF ETHANOLIC EXTRACT OF *Persea americana Mill*. LEAVES ON HeLa CERVICAL CANCER CELL. *Traditional Medicine Journal*, 19(1), 24–28.
- Puspitasari, A. R., & others. (2010). Diuretic activity of hexane and ethyl acetate fraction from avocado leaves ethanol extract on Sparague-Dawley Rats. Diambil dari <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/60710>
- Roshifanni, S. (2017). Relationship Between Sleep Pattern with Hypertension. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), 408–419.
- SETIAWAN, A. D. (2015). PENGARUH SEDUHAN DAUN ALPUKAT TERHADAP TEKANAN DARAH DI DESA SEDATI KECAMATAN NGORO KABUPATEN MOJOKERTO. *SKRIPSI KEPERAWATAN*. Diambil dari <http://repository.poltekkesmajapahit.ac.id/index.php/S1-KEP/article/view/125>
- Soemarie, Y. B., Astuti, T., Rochmah, N., & Samarinda, A. F. (n.d.). FORMULASI SEDIAAN SALEP EKSTRAK ETANOL DAUN ALPUKAT (*Persea americana Mill*) SEBAGAI ANTIACNE. Diambil dari <http://www.jim-akfarsam.org/wp-content/uploads/2017/01/14-JIM-Vol-2-No-2-Edisi-Desember-Yulistia-Budianti-Soemarie.pdf>
- Sulistiawati, A. A. A. N., Prapti, N. K. G., & Lestari, M. P. L. (n.d.). PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN ALPUKAT (*Persea americana Mill*) TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS II DENPASAR SELATAN. *COPING NERS (Community of Publishing in Nursing)*, 3(3). Diambil dari <http://ojs.unud.ac.id/index.php/coping/article/view/13939>
- Tengo, N. A., Bialangi, N., & Suleman, N. (2013). Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Alkaloid dari Daun Alpukat (*Persea americana Mill*). *Sainstek*, 7(01). Diambil dari [http://repository.ung.ac.id/get/simlit\\_res/1/473/Isolasi-dan-Karakterisasi-Senyawa-Alkaloid-Dari-Daun-Alpukat-Persea-Americana-Mill-Penulis3.pdf](http://repository.ung.ac.id/get/simlit_res/1/473/Isolasi-dan-Karakterisasi-Senyawa-Alkaloid-Dari-Daun-Alpukat-Persea-Americana-Mill-Penulis3.pdf)