

LAPORAN PENELITIAN



PENGARUH INFUSA DAUN ALPUKAT (*Persea americana Mill*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH DIASTOLIK USIA DEWASA MADYA

Disusun oleh:

Ketua Tim	:	Husnul Khotimah	NIDN. 0708079103
Anggota	:	Faishol Roni	NIDN. 0709098201
Anggota	:	Sofia Wahyuningsih	NIM. 1570116031
Anggota	:	Ulfa Febriyanti	NIM. 1570116037

**LEMBAGA PENERBITAN, PENELITIAN, DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO
TAHUN 2019**

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Pengaruh Infusa Daun Alapukat (*Persea americana Mill*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Diastolik Usia Dewasa Madya

Bidang Fokus : Kesehatan

Ketua

a. Nama Lengkap : Husnul Khotimah

b. NIDN : 0708079103

c. Jabatan Fungsional : -

d. Fakultas : Kesehatan

Anggota 1

a. Nama : Faishol Roni

b. NIM : 0709098201

c. Mitra : STIKES Bahrul Ulum Jombang

Anggota 2

a. Nama : Sofia Wahyuningsih

b. NIM : 1570116031

c. Fakultas : Kesehatan

Anggota 3

a. Nama : Ulfa Febriyanti

b. NIM : 1570116037

c. Fakultas : Kesehatan

Lamanya Penelitian : 8 Bulan

Total Biaya Pengabdian : Rp 10.000.000,00

Asal Biaya Pengabdian : Universitas Nurul Jadid

Disahkan pada 30 Juni 2019
Di Probolinggo

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan



Ns. Handono F.R., M.Kep., Sp.Kep.M.B.
NIDN. 0721068701

Ketua Peneliti

Husnul Khotimah, Ns., M.Kep
NIDN. 0708079103

Kepala LP3M



Achmad Fawaid, M.A., M.A.
NIDN. 2123098702



SURAT PERJANJIAN / KONTRAK PENELITIAN

Nomor : NJ-T06/18/A-7/017/03.2019

Nama Pekerjaan : Penyusunan Laporan Penelitian Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa Universitas Nurul Jadid Tahun 2019
Nama Program : Program Penelitian Universitas Nurul Jadid
Sumber Dana : Internal Universitas Nurul Jadid

Pada hari ini Rabu tanggal 16 (enam belas) bulan Maret tahun 2019 (dua ribu sembilan belas) di Paiton Probolinggo, yang bertanda tangan dibawah ini:

- 1. ACHMAD FAWAID, M.A., M.A.**, Kepala Lembaga Penerbitan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M) Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, berkedudukan di Probolinggo, bertindak untuk dan atas nama Universitas Nurul Jadid Probolinggo beralamat di Pondok Pesantren Nurul Jadid Karanganyar Paiton Probolinggo, selanjutnya dalam Perjanjian Kerjasama ini disebut PIHAK KESATU.
- 2. Husnul Khotimah, Ns.,M.Kep**, dosen pelaksana Penelitian Universitas Nurul Jadid Tahun 2019 selanjutnya dalam Perjanjian Kerjasama ini disebut PIHAK KEDUA.

Selanjutnya **PIHAK KESATU** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama disebut **PARA PIHAK**:

Berdasarkan Rencana Strategis Universitas Nurul Jadid Probolinggo, PARA PIHAK telah sepakat untuk mengadakan suatu Perjanjian Kerjasama/Kontrak, yang mengikat PARA PIHAK dengan cara kontrak Lumpsum untuk melaksanakan penelitian berjudul **Pengaruh Infusa Daun Alapukat (*Persea americana Mill*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Diastolik Usia Dewasa Madya**, dengan ketentuan seperti dimaksud dalam pasal-pasal tersebut di bawah ini.

PASAL 1 TUGAS KERJA

- (1) PIHAK KESATU dalam kedudukannya seperti tersebut di atas, memberi tugas tersebut kepada PIHAK KEDUA, dan selanjutnya PIHAK KEDUA menerima tugas tersebut untuk melaksanakan pekerjaan Penelitian sesuai dengan Pedoman Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nurul Jadid maupun petunjuk-petunjuk lainnya;
- (2) Luaran dari penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat diatas, yaitu Laporan Penelitian;

- (3) Perjanjian Kerjasama / Kontrak ini mengikat PARA PIHAK dan dilakukan dengan cara kontrak Lumpsum yaitu bahwa penyelesaian seluruh pekerjaan ini dilakukan dalam batas waktu tertentu dengan jumlah harga yang pasti dan tetap;
- (4) Kegiatan penelitian dilaksanakan sesuai dengan Rencana Strategis (Renstra) Program Studi homebase PIHAK KEDUA di tempat dan lokasi yang ditentukan bersama mahasiswa;
- (5) PIHAK KESATU menyediakan sarana prasarana dalam bentuk Sistem Informasi Manajemen (SIM), pelatihan dan pendampingan penulisan artikel jurnal, buku ajar, dan paper prosiding, Sentra Hak Kekayaan Intelektual, jurnal penelitian, serta Penerbit Pustaka Nurja (Anggoa IKAPI);
- (6) Biaya akomodasi dan transportasi dalam pelaksanaan penelitian ditanggung oleh PIHAK KEDUA;

PASAL 2

DASAR PELAKSANAAN PEKERJAAN

Pekerjaan-pekerjaan tersebut dalam Pasal 1 harus dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA berdasarkan:

- a. Renstra penelitian dan pengabdian Universitas Nurul Jadid;
- b. Pedoman penelitian dan pengabdian Universitas Nurul Jadid;
- c. Rencana Pembelajaran Semester matakuliah Universitas Nurul Jadid.

PASAL 3

BIAYA PELAKSANAAN PEKERJAAN

- (1) PARA PIHAK telah sepakat dan setuju bahwa biaya penyusunan Laporan penelitian beserta dengan luarannya tahun 2019 adalah sebesar Rp 10.000.000,00 (sepuluh juta rupiah).
- (2) Biaya pelaksanaan pekerjaan seperti tersebut pada ayat (1) belum termasuk biaya publikasi yang timbul dari PARA PIHAK.

Pasal 4

HASIL PEKERJAAN

- a. Proposal penelitian
- b. Laporan kemajuan penelitian
- c. Laporan akhir penelitian

PASAL 5

ATURAN PEMBAYARAN

Pembayaran oleh PIHAK KESATU kepada PIHAK KEDUA dilakukan dalam dua tahap:

- a. Tahap 1 sebesar Rp 5.000.000,00 jika seluruh laporan kemajuan selesai dan disetujui oleh Fakultas dan LP3M;
- b. Tahap 2 sebesar Rp 5.000.000,00 jika laporan akhir penelitian selesai dan disetujui oleh Fakultas dan LP3M;

PASAL 6

JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

- (1) Pelaksanaan penelitian sudah dimulai setelah ditandatanganinya kontrak ini.

- (2) Pekerjaan tersebut harus sudah selesai dilaksanakan dan dilakukan serah terima pekerjaan oleh PIHAK KEDUA kepada PIHAK KESATU sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Batas akhir pengumpulan proposal adalah 30 April 2019
 - b. Batas akhir pengumpulan laporan kemajuan adalah 30 Agustus 2019
 - c. Batas akhir pengumpulan laporan akhir adalah 30 Oktober 2019
- (3) Batas waktu tersebut pada ayat (2) dapat diperpanjang dengan persetujuan tertulis dari PIHAK KESATU berdasarkan usulan pertimbangan secara tertulis dengan mengemukakan alasan-alasan yang cukup kuat, di luar kewenangan dan kekuasaan PIHAK KEDUA antara lain seperti terjadi keterlambatan dalam publikasi luaran, terjadi pekerjaan tambahan, dan terjadi *force majeure*.
- (4) PIHAK KEDUA dapat melakukan penyempurnaan dan konsultasi dalam penuntasan luaran penelitian dengan persetujuan dari PIHAK KESATU.

PASAL 7

SANKSI-SANKSI

- (1) Apabila PIHAK KEDUA tidak mengumpulkan proposal penelitian sampai pada 30 April 2019, maka PIHAK KESATU berhak membatalkan seluruh haknya dalam penelitian;
- (2) Apabila PIHAK KEDUA tidak mengumpulkan laporan kemajuan penelitian sampai pada 30 Agustus 2019, maka PIHAK KEDUA tidak berhak menerima insentif.;
- (3) Apabila PIHAK KEDUA tidak mengumpulkan laporan akhir penelitian sampai pada 30 Oktober 2019, maka PIHAK KEDUA tidak akan mendapatkan hibah penelitian di Tahun selanjutnya.

PASAL 8

FORCE MAJORE

- (1) PIHAK KEDUA dibebaskan dari sanksi-sanksi apabila keterlambatan penyelesaian pekerjaan disebabkan oleh terjadinya peristiwa-peristiwa di luar kekuasaan atau kemampuan PIHAK KEDUA yang dianggap *force majeure* yang disetujui PIHAK KESATU, misalnya:
 - a. Bencana alam, dan atau peperangan;
 - b. Kejadian-kejadian akibat kebijaksanaan Pemerintah dalam bidang penelitian dan yang telah ditetapkan oleh Pemerintah bahwa akibat kebijaksanaan tersebut dapat digolongkan sebagai *force majeure*.
- (2) Apabila terjadi peristiwa tersebut di atas, PIHAK KEDUA harus memberitahukan secara tertulis kepada PIHAK KESATU, dalam waktu paling lambat 7 (tujuh) hari setelah terjadi *force majeure*.
- (3) Atas Persetujuan PIHAK KESATU, dibuatkan Berita Acara dan selanjutnya batas waktu penyelesaian pekerjaan sebagaimana tercantum dalam Pasal 7 (tujuh) dapat diperpanjang yang dituangkan dalam Addendum Surat Perjanjian Kerjasama /Kontrak ini.

PASAL 9

PELAKSANAAN PEKERJAAN OLEH PIHAK LAIN

- (1) Pekerjaan tersebut, baik sebagian maupun seluruhnya dilarang diserahkan oleh PIHAK KEDUA kepada pihak lain tanpa persetujuan dari PIHAK KESATU.
- (2) Jika ternyata PIHAK KEDUA menyerahkan sebagian pekerjaan atau seluruhnya kepada pihak lain, dan peringatan-peringatan tertulis dari PIHAK KESATU tidak diindahkan oleh PIHAK KEDUA, maka setelah mengadakan perhitungan, PIHAK KESATU berhak membatalkan Surat Perjanjian Kerjasama ini secara sepihak.

PASAL 10

PERSELISIHAN

- (1) Apabila terjadi perselisihan antara PIHAK KESATU dan PIHAK KEDUA, maka hal tersebut akan diselesaikan secara musyawarah untuk mufakat.
- (2) Jika tidak mendapatkan penyelesaian yang layak dan memuaskan kedua belah pihak, maka penyelesaian akan melibatkan Wakil Rektor terkait.

PASAL 11

PENUTUP

Surat Perjanjian Pelaksanaan Pekerjaan / Kontrak ini dibuat dan ditandatangani oleh kedua belah pihak dalam rangkap 2 (dua).

PIHAK KESATU

Kepala Lembaga Penerbitan, Penelitian, dan
Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M)
Universitas Nurul Jadid Probolinggo
selaku Pembuat Komitmen



ACHMAD FAWAID, M.A., M.A.

NIDN. 2123098702

PIHAK KEDUA

Dosen Pelaksana Penelitian
Universitas Nurul Jadid



Husnul Khotimah, Ns., M.Kep

NIDN. 0708079103



YAYASAN NURUL JADID PAITON
**LEMBAGA PENERBITAN, PENELITIAN, &
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**
UNIVERSITAS NURUL JADID
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid
Karanganyar Paiton
Probolinggo 67291
☎ 0888-3077-077
e: lp3m@unuja.ac.id
w: <https://lp3m.unuja.ac.id>

SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB MUTLAK
KEGIATAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Husnul Khotimah
Tempat Tanggal Lahir : Probolinggo, 08 Juli 1991
NIDN : 0708079103
Fakultas : Kesehatan

Dengan ini menyatakan sanggup dan bertanggungjawab mutlak atas pelaksanaan penelitian sebagaimana yang telah kami usulkan. Apabila terjadi pelanggaran terhadap aturan-aturan yang telah disepakati dalam Kontrak, maka menjadi tanggungjawab kami.

Paiton, 16 Maret 2019

Pelaksana,



(Husnul Khotimah, Ns.,M.Kep.)

ABSTRAK

Hipertensi lama dan berat dapat menimbulkan komplikasi berupa kerusakan organ vital khususnya pada jantung, otak, ginjal,. Menyadari akan efek yang tidak diinginkan akibat hipertensi maka alternatif pengobatan menggunakan tanaman herbal dengan menggunakan infusa daun alpukat mempunyai banyak keuntungan untuk mencegah dan mengobati komplikasi sedini mungkin. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh infusa daun alpukat (*persea americana mill*) terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada usia dewasa madya. Desain yang digunakan adalah quasy eksperimental, besar sampel 20 dan dibagi 2 responden yaitu kelompok control 10 responden dan kelompok perlakuan 10 responden, pemilihan dilakukan dengan cara purposive sampling menggunakan uji paired t test dan t test independent dengan tingkat kemaknaan $P \leq 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya pengaruh sesudah pemberian dan tanpa pemberian daun alpukat dengan ($P = 0.685$), pengaruh pada masing kelompok yang mendapat perlakuan ($P = 0.096$) dan pengaruh pada masing kelompok tanpa mendapat perlakuan (control) ($P = 0,430$). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian maksimal infusa 250 cc, dengan 5 gram daun alpukat tersebut tidak ada pengaruh untuk penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi) diastolik secara signifikan.

Kata Kunci : tekanan darah daun alpukat, penurunan tekanan darah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERJANJIAN / KONTRAK PENELITIAN.....	iii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB MUTLAK KEGIATAN PENELITIAN	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
 BAB 2 METODE.....	 4
 BAB 3 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 6
 DAFTAR PUSTAKA.....	 11

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1 Distribusi Tingkat Perubahan Tekanan Darah Tinggi Diastolik Responden Sebelum Perlakuan Umur Di Desa Gondosuli, Pada Bulan Maret 2019	6
Tabel 2 Distribusi Tingkat Perubahan Tekanan Darah Tinggi Diastolik Responden Sesudah Perlakuan Di Desa Gondosuli, Pada Bulan Maret 2019.....	6
Tabel 3 Distribusi Tingkat Perubahan Tekanan Darah Tinggi Diastolik Responden Sebelum Tanpa Perlakuan (kontrol)Di Desa Gondosuli, Pada Bulan Maret 2019	7
Tabel 4 Distribusi Tingkat Perubahan Tekanan Darah Tinggi Diastolik Responden Sesudah Tanpa Perlakuan (kontrol) Di Desa Gondosuli, Pada Bulan Maret 2019	7
Tabel 5 Distribusi data tekanan darah tinggi Pra Test – Pasca Test Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol di Desa Gondosuli wilayah kerja puskesmas kecamatan Pakuniran kabupaten Probolinggo pada bulan maret 2019.....	8

BAB I

PENDAHULUAN

Pengobatan dengan menggunakan tanaman obat telah banyak digunakan oleh masyarakat untuk mengatasi berbagai masalah. Penggunaan tanaman obat membutuhkan pemulihan penyakit dalam jangka panjang dan penyebab ini salah satu alasan penyebab masyarakat lebih memilih obat-obatan kimia baik dari resep dokter atau obat-obatan kimia yang bebas di perdagangkan di toko/apotik. Faktanya obat-obatan kimia memiliki efek samping tertentu (Mustofa A., 2009: 26). Pengobatan tekanan darah tinggi (*hipertensi*) bagian yang di ambil dari tanaman alpukat adalah daun alpukat. Daun alpukat (*Persea americana Mill*) mempunyai sifat diuretik atau memperbanyak air seni. Air seni akan mengurangi volume darah sehingga tekanan darah menurun (Soeryoko, 2010: 58).

Tekanan darah tinggi (*hipertensi*) sering disebut pembunuh terselubung (Santoso, 2010: 2). Orang yang mengalami hipertensi terkadang tidak menyadari bahwa tekanan yang dimilikinya melebihi ambang batas. Hipertensi lama ataupun berat dapat menimbulkan komplikasi berupa kerusakan organ (*target organ damage*) pada jantung, otak, ginjal, mata dan pembuluh darah prifer (Gunawan, 2007: 518). Organisasi kesehatan dunia (WHO) menetapkan hipertensi sebagai faktor resiko nomor tiga penyebab kematian dunia. Selain itu, hipertensi bertanggung jawab atas munculnya penyakit stroke sebanyak 62% sedangkan 49% lainnya dapat menyebabkan munculnya serangan jantung. Tidak hanya itu saja, sekitar 7 juta kematian premature setiap tahun di akibatkan oleh penyakit hipertensi (Ridwan, 2011: 37). Berdasarkan survei kesehatan rumah tangga (SKRT) tahun 2001, kematian akibat penyakit jantung dan pembuluh darah di indonesia sebesar 26, 3 persen. Sedangkan data kematian di rumah sakit tahun 2005, sebesar 16, 7 persen disebabkan hipertensi (Santoso, 2010: xii). Data keadaan morbiditas pasien rawat jalan hipertensi di RSUD. Waluyo Jati kecamatan Kraksaan Kabupaten Probolinggo tahun 2010 terahir terdapat 117 orang hipertensi esensial, dan hipertensi lainnya 547 orang. Survei awal data yang diperoleh dari Puskesmas Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo pada tanggal 28 Desember 2011, jumlah klien hipertensi rawat jalan dari tanggal 01 Maret 2011 sampai 27 Desember 2011 sebanyak 174 klien untuk hipertensi primer dan 24 orang untuk hipertensi sekunder. Sedangkan data pasien hipertensi yang di peroleh dari puskesmas pembantu desa Gondosuli wilayah kerja puskesmas Pakuniran dari tanggal 1 Desember sampai 26 Januari Tahun 2012 terdapat 21 klien hipertensi.

Kenyataan dewasa ini, banyaknya penyebab dan gejala yang di timbulkan oleh penyakit tekanan darah tinggi (*hipertensi*), membuat masyarakat lebih cenderung menggunakan obat-obatan kimiawi, baik dengan resep dokter maupun obat yang di beli sendiri ditoko ataupun diapotik dengan harapan penyakit hipertensi yang mengganggu tubuh bisa dilumpuhkan. Pengobatan kimia hipertensi yang rutin dalam waktu yang lama dan penambahan dosis

sehingga memungkinkan penderita mengalami kebosanan. Namun demikian, dalam jangka waktu panjang ataupun pendek, penyakit dapat dilumpuhkan tetapi organ yang lain ikut terimbas atau rusak. Beberapa efek samping biasa terjadi adalah hidung mampat yang diakibatkan oleh vasodilatasi mukosa. Kemudian mulut kering, bradikardi, letih, lesu, mual, gangguan penglihatan sampai munculnya impotensi (Ridwan, 2011: 117). Sehingga, obat kimia hipertensi dapat lebih mematikan dari komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit tekanan darah tinggi (*hipertensi*) tersebut. Menyadari akan efek samping yang tidak diinginkan akibat penggunaan obat kimia maka adanya alternatif pengobatan menggunakan tanaman herbal (*Back to nature*) mempunyai banyak keuntungan, antara lain: harga yang relatif murah sehingga dapat dijangkau masyarakat luas, praktis dalam pemakaian, bahan baku yang mudah diperoleh dan disamping itu efek samping penggunaan obat tradisional yang sejauh ini dianggap lebih kecil bahkan aman. Sehingga pengobatan alternatif/tradisional untuk hipertensi perlu dikembangkan. Pengobatan hipertensi menggunakan tanaman obat dilakukan berdasarkan konsep yang mencakup empat sisi, yaitu penurunan tekanan darah, perbaikan kerusakan, atau ketidakberesan organ yang jadi penyebab, pengobatan atau pencegahan penyakit komplikasi dan penyertanya, serta pemeliharaan lingkungan tubuh dalam kondisi tekanan darah normal (Andrianto, 2011: 119). Adanya pembuktian secara empiris tanaman yang telah digunakan untuk mengobati penyakit tekanan darah tinggi adalah infusa daun alpukat (*Persea americana Mill*). Indikasi Penggunaan Daun Alpukat infusa (*infusum*) adalah sediaan cair yang dibuat dengan cara mengekstraksi simplisia dengan air pada suhu 90°C selama 15 menit. Cara ini adalah cara yang paling sederhana untuk pembuatan sediaan herbal dari bagian tanaman yang lunak seperti daun dan bunga (Mun'im A., 2011: 19). Dosis optimum dari ekstrak daun alpukat dalam meningkatkan pengeluaran urin adalah dosis 100 mg/kg bb. Peningkatan dosis pada ekstrak etanol daun alpukat tidak menunjukkan aktivitas yang sejalan (Adha, 2009: 23).

Penggunaan ekstrak air hingga 1 g/kg (*intraperitoneal*) dan 10 g/kg (*secara oral*) tidak menimbulkan efek toksik (Mun'im A., 2011: 56). Tenaga kesehatan dan masyarakat sebaiknya menyadari manfaat dari daun alpukat (*Persea americana Mill*) dan mau menggunakannya sebagai pengobatan alternatif untuk penyakit tekanan darah tinggi (*hipertensi*). Berdasarkan penjelasan diatas peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh infusa daun alpukat (*Persea americana Mill*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi sistolik dan diastolik (*hipertensi*) pada usia dewasa madya di desa Gondosuli wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo.

BAB II

METODE

Desain penelitian menggunakan *Quasi Eksperimental (Pre-Post test Only Control Group Design)*. Variabel Independen pada penelitian ini adalah pemberian infusa daun alpukat (*Persea americana Mill*). Variabel Dependen pada penelitian ini adalah penurunan terhadap tekanan darah tinggi diastolik usia dewasa madya. Variable control dalam penelitian ini adalah responden yang tanpa pemberian daun alpukat hanya dengan dengan pendidikan tentang control penurunan tekanan darah tinggi. **Waktu dan Tempat** Penelitian ini dilakukan di Desa Gondosuli wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo. Waktu Penelitian ini akan dilakukan pada 10 Maret sampai dengan 15 Maret 2019. Pada penelitian ini populasinya adalah semua klien dengan diagnosa hipertensi di desa Gondosuli puskesmas pembantu wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Pakuniran.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Klien hipertensi usia dewasa madya 40-65 tahun
- 2) Klien hipertensi dengan tensi diastole >90 mmHg
- 3) Bersedia menjadi subjek peneliti
- 4) Klien tidak sedang dalam pengobatan anti hipertensi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah

- 1) Hipertensi pada lanjut lansia
- 2) Hipertensi pada orang hamil
- 3) Hipertensi pada remaja dan balita
- 4) Hipertensi dengan gangguan jiwa
- 5) Klien hipertensi dalam rutin konsumsi obat sintetik

Pada peneliti ini teknik sampling yang digunakan (*non probability*) *porposive sampling*. *porposive sampling* sample diambil dari hasil kriteria inklusi di puskesmas pembantu wilayah kerja kecamatan Pakuniran yaitu dengan jumlah 20 responden.

Sampel yang telah terpilih sebelum dilakukan perlakuan akan dilakukan pendataan. Pada tahap observasi ini, sample akan dikaji terlebih dahulu tentang riwayat hipertensi klien, terapi obat-obatan. Kemudian sampel dilakukan test tekanan darah tinggi dengan sfigmomanometer digital dan dilakukan observasi ulang setelah pemberian infusa daun alpukat (*Persea americana Mill*) selama 3 hari sesuai standart prosedur, Untuk kelompok kontrol perbedaanya hanya pendidikan pengontrolan hipertensi saja. Alat atau bahan yang digunakan untuk mengetahui penurunan tekanan darah tinggi diastolik dengan sfigmomanometer digital, timbangan daun alpukat, air, gelas ukur, infusa panci. Data yang diperoleh dimasukkan dalam lembar observasi digunakan uji statistik *paired t-test* untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel setiap kelompok. Dari data yang diperoleh dilakukan analisa data kembali dengan uji statistik *T Test Independent* untuk memperoleh hasil yang lebih signifikan.

kategori data yaitu menggunakan interval. Dalam pengambilan keputusan yaitu jika nilai $p > 0,05$ maka H_0 diterima dan jika $p \leq 0,05$ maka H_0 ditolak. Artinya apabila $p \leq 0,05$ maka H_0 di tolak yang berarti ada pengaruh infusa daun alpukat (*Persea americana Mill*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi diastolik.

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Tingkat Perubahan Tekanan Darah Tinggi Diastolik Responden Sebelum Perlakuan Umur Di Desa Gondosuli, Pada Bulan Maret 2019

	HR 1	HR 2	HR 3
R 1	98	104	97
R 2	90	77	83
R3	110	110	102
R4	106	104	98
R5	110	110	109
R6	119	104	100
R7	111	95	95
R8	94	107	106
R9	109	104	103
R10	97	82	84

Berdasarkan data diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari tekanan darah tinggi diastolik hari pertama sampai ketiga dari 10 responden yaitu dengan responden 1 (100 mmHg), Responden 2 (83 mmHg), responden 3 (107 mmHg), responden 4 (103 mmHg), responden 5 (110 mmHg), responden 6 (108 mmHg), responden 7 (100 mmHg), responden 8 (102 mmHg), responden 9 (105 mmHg), responden 10 (88 mmHg).

Tabel 2 Distribusi Tingkat Perubahan Tekanan Darah Tinggi Diastolik Responden Sesudah Perlakuan Di Desa Gondosuli, Pada Bulan Maret 2019

	HR 1	HR 2	HR 3
R 1	97	100	92
R 2	73	76	73
R3	109	108	108
R4	104	102	92
R5	108	106	103
R6	114	100	110
R7	111	96	94
R8	93	90	88
R9	104	100	106
R10	96	88	94

Berdasarkan data diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari tekanan darah tinggi diastolik hari pertama sampai ketiga dari 10 responden yaitu dengan responden 1 (96 mmHg), Responden 2 (74 mmHg), responden 3 (108 mmHg), responden 4 (99 mmHg), responden 5 (106 mmHg), responden 6 (108 mmHg), responden 7 (100 mmHg), responden 8 (90 mmHg), responden 9 (103 mmHg), responden 10 (93 mmHg).

Tabel 3 Distribusi Tingkat Perubahan Tekanan Darah Tinggi Diastolik Responden Sebelum Tanpa Perlakuan (kontrol)Di Desa Gondosuli, Pada Bulan Maret 2019

	HR 1	HR 2	HR 3
R 1	107	117	113
R 2	95	83	94

R3	90	90	99
R4	96	96	99
R5	107	116	116
R6	92	97	95
R7	88	96	87
R8	93	75	94
R9	95	99	104
R10	100	112	109

Berdasarkan data diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari tekanan darah tinggi diastolik hari pertama sampai ketiga dari 10 responden yaitu dengan responden 1 (112 mmHg), Responden 2 (91 mmHg), responden 3 (93 mmHg), responden 4 (97 mmHg), responden 5 (113 mmHg), responden 6 (95 mmHg), responden 7 (90 mmHg), responden 8 (87 mmHg), responden 9 (99 mmHg), responden 10 (107 mmHg).

Tabel 4 Distribusi Tingkat Perubahan Tekanan Darah Tinggi Diastolik Responden Sesudah Tanpa Perlakuan (kontrol) Di Desa Gondosuli, Pada Bulan Maret 2019

	HR 1	HR 2	HR 3
R 1	112	114	110
R 2	94	95	95
R3	88	91	90
R4	84	88	99
R5	114	117	114
R6	97	88	101
R7	91	84	88
R8	92	91	100
R9	102	103	117
R10	117	112	100

Berdasarkan data diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari tekanan darah tinggi diastolik hari pertama sampai ketiga dari 10 responden yaitu dengan responden 1 (112 mmHg), Responden 2 (95 mmHg), responden 3 (90 mmHg), responden 4 (90 mmHg), responden 5 (115 mmHg), responden 6 (95 mmHg), responden 7 (88 mmHg), responden 8 (94 mmHg), responden 9 (107 mmHg), responden 10 (110 mmHg).

Tabel 5 Distribusi data tekanan darah tinggi Pra Test – Pasca Test Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol di Desa Gondosuli wilayah kerja puskesmas kecamatan Pakuniran kabupaten Probolinggo pada bulan maret 2019.

RESPONDEN CODE	PERLAKUAN		KONTROL	
	PRA	PASCA	PRA	PASCA
1	100	96	112	112

2		83	74	91	95
3		107	108	93	90
4		103	99	97	90
5		110	106	113	115
6		108	108	95	95
7		100	100	90	88
8		102	90	87	94
9		105	103	99	107
10		88	93	107	110
Rerata tekanan darah tinggi diastolik		101	98	98	100
Paired t-Test	Rerata	2,900		-1,200	
	probabilitas	0,096		0,430	
Independent t-Test Pre (p = 0,590)					
Independent t-Test pos (p = 0,685)					

Pada table di atas menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan dengan pemberian infusa daun alpukat, mempunyai nilai rerata tekanan darah tinggi diastolik pre test adalah 101 mmHg dan tekanan darah tinggi post test sebesar 98 mmHg. Pada kelompok control tanpa pemberian daun alpukat mempunyai nilai rerata pre test 98 mmHg dan Tekanan darah tinggi diastolik post test sebesar 100 mmHg. Dari uji statistik paired t test pada kelompok perlakuan antara pre dan post dengan nilai $p=0,096$ dilakukan pemberian infusa daun alpukat tersebut nilai P value lebih besar dari $P \alpha= 0,005$ yang berarti tidak ada pengaruh dalam menurunkan tekanan darah tinggi secara nyata. Sedangkan pada kelompok control antara pre dan post tanpa pemberian infusa dengan nilai $p=0,430$ lebih besar dari $P \alpha= 0,05$ yang artinya tidak berpengaruh secara nyata dalam menurunkan tekanan darah

Hasil uji statistik independent t test didapatkan bahwa pada pre test sebelum pada pemberian infusa mempunyai asumsi variansi yang sama pada kelompok perlakuan dan control, dengan nilai $p= 0,590$ lebih dari $P \alpha= 0,005$. Sedangkan pada post test didapatkan nilai $p= 0.685$ lebih dari $P \alpha= 0,005$ artinya tidak ada perbedaan yang nyata antara pemberian infusa daun alpukat atau tanpa pemberian infusa daun alpukat pada kelompok control juga perlakuan sebelum dan sesudah pada masing-masing kelompok.

Hasil penelitian yang telah dilakukan di desa Gondosuli didapatkan bahwa rerata peningkatan tekanan darah tinggi 1,900 pada kelompok perlakuan dan pada kelompok kontrol -1200. Dengan uji paired t-test bahwa kelompok perlakuan keadaan ini menunjukkan bahwa pemberian infusa daun alpukat pada kelompok perlakuan sama dengan tanpa perlakuan pemberian infusa daun alpukat pada kelompok kontrol. Hasil tersebut diperkuat dengan hasil dari hasil uji Independent t-test yang didapatkan bahwa tidak ada perbedaan rata-

rata tekanan darah tinggi antara yang mendapat perlakuan infusa daun alpukat dan yang tidak mendapat perlakuan infusa daun alpukat.

Beberapa senyawa fenol yang terkandung dalam tumbuhan *Persea gratissima*, yaitu flavonoid, alkaloid, dan saponin menurut Friedli dalam Fauzi (2008: 175). Fungsi dalam tubuh dari flavonoid menunjukkan adanya aktivitas anti bakteri, anti peradangan, anti alergi, anti mutagenik, anti viral, anti neoplasma, anti trombus dan vasodilatasi. Potensi aktivitas antioksidan dari flavonoid adalah kemampuannya dalam mengumpulkan radikal bebas seperti hidroksil, anion superoksida dan radikal peroksidasi lemak yang mungkin merupakan fungsi terpenting dari flavonoid menurut Painter dalam Saputra (2009: 23). Flavonoid merupakan unsur mikro yang terkandung dalam hampir semua varietas tanaman, Sampson dalam Saputra (2009: 23). Daun alpukat juga mengandung *saponin, alkaloida, flavonoida* dan *tanin* Menurut Jouad dalam Adha (2010: 17) Campuran flavonoid dapat meningkatkan urinasi dan pengeluaran elektrolit pada tikus normotensi. Kecepatan filtrasi glomerulus (GFR) memperlihatkan peningkatan yang signifikan setelah pemberian flavonoid (Adha, 2009: 17). Menurut Guyton dan Hall dalam Adha (2009: 17), sedikit perubahan pada filtrasi glomerulus atau reabsorpsi tubulus, maka secara potensial dapat menyebabkan perubahan yang relatif besar pada ekskresi urin. GFR yang tinggi membuat ginjal mampu menyingkirkan produk buangan dari tubuh dengan cepat, selain itu dapat menyebabkan semua cairan tubuh dapat difiltrasi dan diproses oleh ginjal sepanjang waktu setiap hari serta mampu mengatur volume dan komposisi cairan tubuh secara tepat dan cepat. Daun alpukat selain memiliki kandungan flavonoid yang mempengaruhi pengeluaran urin juga memiliki kandungan kalium Kalium berfungsi sebagai diuretik sehingga pengeluaran natrium cairan meningkat, jumlah natrium rendah, tekanan darah turun Fitriani dalam Adha (2009: 17).

Dari uraian diatas menunjukkan bahwa pengaruh daun alpukat dan tanpa pemberian daun alpukat tidak mempunyai perbedaan atau pengaruh secara nyata. Dari hasil uji statistik dengan tanpa infusa daun alpukat dan masing-masing responden menggunakan paired test diperkuat dengan uji analisis t test independen. Menyatakan infusa daun alpukat ekstrak sederhana atau infusa daun alpukat yang mengandung flavonoid dan kalium serta beberapa kandungan lain dengan pemberian maksimal infusa 250 cc, dengan 5 gram daun alpukat, infusa tidak menunjukkan pengaruh secara nyata.

Meskipun sebagian besar hasil pemberian infusa terjadi penurunan tekanan darah, akan tetapi dari data yang ada masih terdapat beberapa kali pemberian infusa yang kurang mengakibatkan penurunan tekanan darah secara signifikan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah makanan yang dikonsumsi responden, pola aktifitas yang

bervariasi, pola emosi yang tidak stabil. Menurut Soeparman dalam Suidiana (2009: 117) apabila stress berlangsung lama dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang menetap, karena stress menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan curah jantung, sehingga penurunan tekanan darah tinggi diastolik juga bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrianto TT., 2011. *Ampuhnya Terapi Herbal Berantas Berbagai Penyakit Berat*. Jogjakarta: Najah .
- Adi, P., 2008. *Puluhan Ramuan Ampuh Penurun Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Ayuningtyas, I., 2010. *Pengaruh Penggunaan Bahan Penghancur Amprotab Terhadap Sifat Fisik Tablet Ekstrak Daun Alpukat (Persea americana Mill) Secara Granulasi Basah*. Universitas Muhammad Diah, Surakarta.
- Adha Cirta A., 2009. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Alpukat (Persea americana Mill) Terhadap Aktivitas Diuretik Tikus Putih Jantan Sprague-Dawley*. Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian, Bogor.
- Cree, Laurie *et al.*, 2006. *Sains Dalam Keperawatan: Fisika, Kimia, Biologi*. Jakarta: EGC
- Dalimarta, Setiyawan *et al.*, 2011. *Khasiat Buah Dan Sayur*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Elizabeth, J. Corwin, 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Fauziya, I., 2008. *Uji Efek Ekstrak Air Dari Daun Avokad (Persea Gratissima Mill) Terhadap Streptococcus Mutans Dari Saliva Dengan Kromatografi Lapisan Tipis (Tlc) Dan Konsentrasi Hambat Minimum (MIC)*. Majalah Kedokteran Nusantara. September.
- Gunawan G. S., 2009. *Farmakologi Dan Terapi*. Jakarta: FKUI
- Hidayat, A.A (2007). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Tehnik Analisa Data*. Salemba Medika: Surabaya
- Kholish, N., 2011. *Bebas Hipertensi Seumur Hidup Dengan Terapi Herbal*. Yogyakarta: Real Books.
- Luis, K., *Daun Alpukat Untuk Antihipertensi*,
<http://health.kompas.com/read/2011/06/17/09080467/Daun.Alpukat.untuk.Antihipertensi>.
 (Diakses tanggal 11 November 2011)
- Mansjoer, A. *et al.*, 2001. *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta: Media Aesculapius.
- Mun'im A. *et al.*, 2011. *fitoterapi Dasar*. Jakarta: DIAN RAKYAT
- Mustofa, A., 2009. *Heboh Spare Part Manusia*. Surabaya: Padma Press
- Monks, *et al.*, 2002. *Psikologi Perkembangan Pengantar Dalam Berbagai Bagiannya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University press.
- Nursalam, 2008. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Redaksi Agromedia, 2008. *Buku Pintar Tanaman Obat*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Ridwan, M., 2009. *Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer Hipertensi*. Semarang: Widyamara

- Santoso, D., 2010. *Membonsai Hipertensi*. Surabaya: Jaringan Pena
- Soeryoko, H., 2010. *20 Tanaman Obat Terpopuler Penurun Hipertensi*. Jakarta: ANDI.
- Sudoyo, Bambang S., *et al.*, 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid II. Edisi V. Jakarta: InternalPublishing.
- Stringer L., 2008. *Konsep Dasar Farmakologi Panduan Untuk Mahasiswa*. Jakarta: EGC.
- Smeltzer, SC. dan Bare, 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah*. Jakarta: buku kedokteran EGC.
- Sugiono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Saputra H., 2009. *Uji Aktivitas Anti Lithiasis Ekstrak Etanol Daun Alpukat (Persea Americana Mill) Pada Tikus Putih Jantan*. Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian, Bogor.
- Tjokronegoro, *et al.*, 2001. *Ilmu penyakit dalam*. Jakarta: FKUI
- Udjianti JN., 2010. *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.
- Waid, A., 2011. *Dahsyatnya Khasiat Daun-Daun Obat Disekitar Pekaranganmu*. Jogjakarta: Laksana
- Watson, R., 2002. *Anatomi & Fisiologi Untuk Perawat*. Jakarta: EGC