

**ANALISIS PENGARUH TERAPI BEKAM BASAH TERHADAP PASIEN
HIPERTENSI DI RUMAH BEKAM JELITA TANGERANG**

Skripsi

Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh Gelar

Sarjana Farmasi (S.Farm)



Oleh :

Nurmalita Sari

33102300295

PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS PENGARUH TERAPI BEKAM BASAH TERHADAP PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH BEKAM JELITA TANGERANG

Diajukan oleh :

Nurmalita Sari

33102300295

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 12 Mei 2025

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dosen Pembimbing


Dr. Indriyati Hadi S, M.Sc

Dosen Penguji II


apt. Dwi Monika Nungrum, M.Farm

Dosen Penguji I


apt. Nisa Febrinasari, M.Sc

Dosen Penguji III


apt. Abdur Rosyid, M.Sc

Semarang, Mei 2025

Program Studi Sarjana Farmasi

Fakultas Farmasi

Universitas Islam Sultan Agung

Kota Semarang

Dekan,




Dr. apt. Rina Wijayanti, M.Sc

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurmalita Sari

NIM : 33102300295

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**“ANALISIS PENGARUH TERAPI BEKAM BASAH TERHADAP PASIEN
HIPERTENSI DI RUMAH BEKAM JELITA TANGERANG ”**

Merupakan hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan tersebut, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Semarang, 12 Mei 2025

Yang Menyatakan,



Nurmalita Sari

PRAKATA

Assalamu`alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan karuniaNya. Alhamdulillah robbal`alamin, atas segala limpahan rahmat Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul :

“ ANALISIS PENGARUH TERAPI BEKAM BASAH TERHADAP PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH BEKAM JELITA TANGERANG ”

Skrip ini disusun sebagai syarat untuk memenuhi persyaratan mencapai sarjana farmasi dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Gunarto, SH.,M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Ibu Dr. apt. Rina Wijayanti, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ibu apt. Chintiana Nindya Putri, M.Farm selaku Kepala Prodi Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ibu Dr. Indriyati Hadi S. M.Sc. selaku dosen pembimbing yang dengan ikhlas telah meluangkan waktu serta kebaikan dalam memberikan bimbingan, antusias dan saran yang bermanfaat dalam menyusun skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan tepat waktu.

5. Ibu apt. Nisa Febrinasari, M.Sc selaku penguji I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan arahan yang baik dan benar sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan,
6. Bapak apt. Abdur Rosyid, M.Sc. selaku dosen penguji II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan ilmu dan saran yang tepat dalam menyusun skripsi ini.
7. Ibu apt. Dwi Monika Ningrum, M.Farm selaku penguji III yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan arahan yang baik dan benar sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan,
9. Rumah Bekam Jelita yang telah mengizinkan serta memberikan bantuan penulis mengambil data dan mengevaluasi responden penelitian.
10. Ibu dr. Hanifah terimakasih untuk pemberian data pasien untuk pengambilan data dalam kelompok pembanding dalam skripsi saya,
11. Kepada Orang Tua yang saya sayangi Bapak Tavianto dan Ibu Katrin Risnawati yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat baik selama menempuh perkuliahan serta membangun penulis untuk menyelesaikan tanggung jawab secara penuh dalam penyelesaian skripsi.
12. Kepada suami tercinta Subo Kastowo yang selama ini memberikan saya dukungan dan motivasi, yang selalu mendengar keluh kesah saya, sehingga memberikan semangat dalam menempuh dan menyelesaikan skripsi ini.
13. Kepada kedua anak saya Kaneishia Nurmaulina Mecca & Kalindra Rafif Ifarezi terima kasih atas waktu yang terbagi saat mama study kali ini.

14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memudahkan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat membutuhkan saran dan kritik sebagai evaluasi bagi penulis. Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Tangerang, Mei 2025



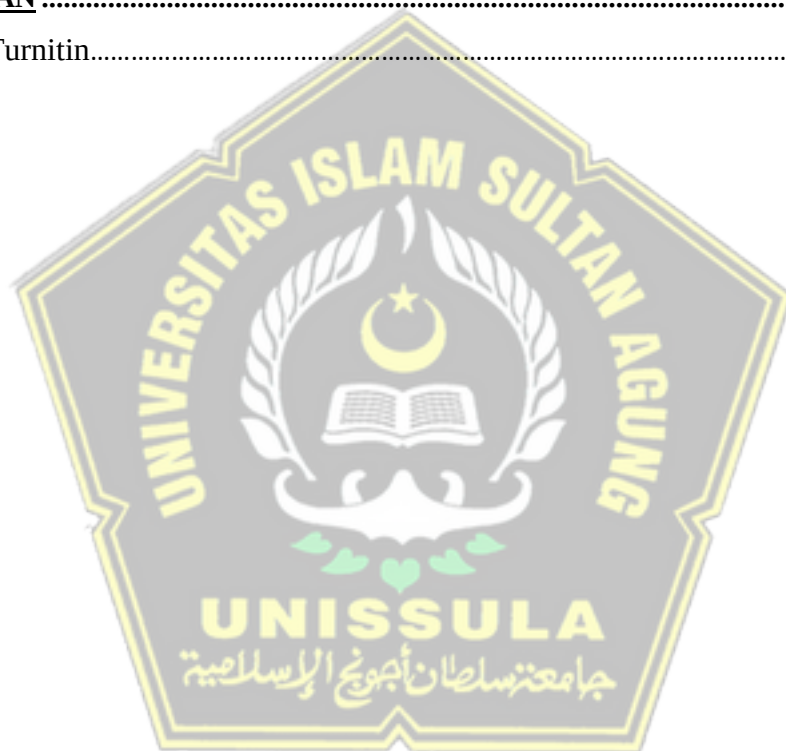
Nurmalita Sari

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	II
SURAT PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XIII
ABSTRAK	XIV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Pengertian Tekanan Darah	8
2.2 Pengertian Hipertensi	10
2.2.1 Klasifikasi Hipertensi	11
2.2.2 Penyebab Hipertensi.....	11
2.2.3 Faktor resiko hipertensi	13
2.2.4 Tanda dan Gejala Hipertensi	14
2.2.5 Komplikasi Hipertensi.....	15
2.3 Penatalaksanaan Hipertensi	16
2.4 Bekam	20
2.4.1 Pengertian bekam	20

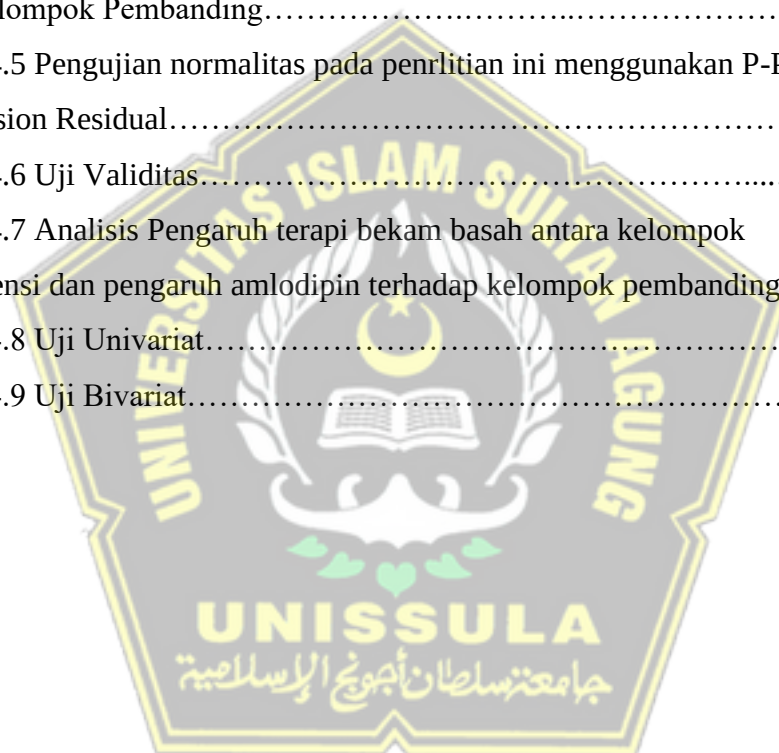
2.4.2 Macam-macam bekam.....	20
2.4.3. Peralatan untuk terapi bekam	24
2.4.4 Titik dan Letak Titik Bekam untuk Hipertensi.....	28
2.4.5 Tahapan Persiapan Bekam	32
2.5 Peranan Bekam dalam Penanganan Hipertensi	33
2.5.1 Farmakologi Amlodipin	35
2.5.2 Farmakodinamik Amlodipin	35
2.5.3 Farmakokinetik Amlodipin	36
2.6 Kerangka Teori.....	38
2.7 Kerangka Konsep	39
2.8 Hipotesis.....	39
BAB III METODE PENELITIAN	40
3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	40
3.2 Variabel dan Definisi Operasional.....	41
3.2.1 Variabel Penelitian	41
3.2.2 Definisi Operasional.....	42
3.3 Populasi dan Sampel	44
3.3.1 Populasi	44
3.3.2 Sampel.....	44
3.4 Instrumen dan Bahan Penelitian.....	46
3.5 Cara Penelitian	48
3.5.1 Pengumpulan Data.....	48
3.5.2 Alur Penelitian.....	50
3.6 Tempat dan Waktu.....	51
3.6.1 Tempat Penelitian.....	51
3.6.2 Waktu Penelitian	51
3.7 Analisa Data	51
3.7.1 Analisis Univariat.....	51
3.7.2 Analisis Bivariat.....	52
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	53
4.1 Hasil Penelitian	53
4.1.1 Karakteristik Demografi Pasien Hipertensi Berbekam dan minum amlodipin	53

4.1.2 Tekanan Darah Pre-test Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Pembanding .	55
4.1.3 Tekanan Darah Post-test Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Pembanding	55
4.1.4 Analisis Pengaruh Terapi Bekam Basah Antara Kelompok Intervensi dan Pengaruh Amlodipin Terhadap Kelompok Pembanding	58
4.2 Pembahasan	60
BAB 5 PENUTUP	69
5.1 SIMPULAN.....	69
5.2 SARAN	69
Hasil Turnitin.....	95



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Frekuensi Karakteristik Demografi Pasien Hipertensi Yang Berbekam Basah.....	53
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pre-test	54
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Post.....	55
Tabel 4.4 Distribusi Hasil Uji Normalitas Kelompok Intervensi dan Kelompok Pembanding.....	60
Tabel 4.5 Pengujian normalitas pada penrlitian ini menggunakan P-P Plot of Regression Residual.....	56
Tabel 4.6 Uji Validitas.....	56
Tabel 4.7 Analisis Pengaruh terapi bekam basah antara kelompok Intervensi dan pengaruh amlodipin terhadap kelompok pembanding.....	57
Tabel 4.8 Uji Univariat.....	58
Tabel 4.9 Uji Bivariat.....	58



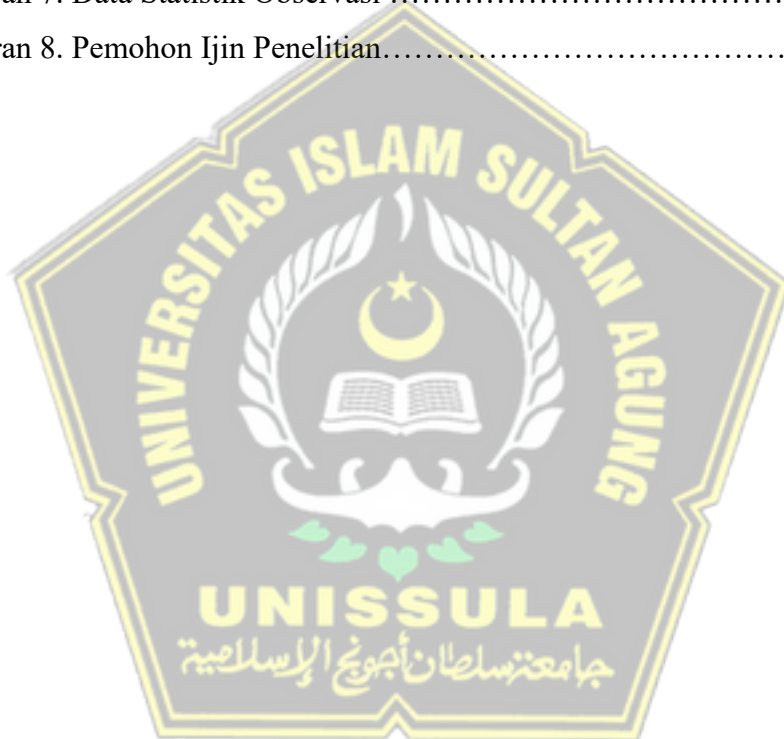
DAFTAR GAMBAR

Lampiran 4. Instrumen.....	79
Lampiran 9. Proses Pengukuran Tekanan Darah Pre dan Post Terapi Bekan Basah.....	91
Lampiran 10. Proses Terapi Bekam.....	93
Lampiran 11. Rumah Bekam Jelita.....	94



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent Peneliti.....	76
Lampiran 2. Informed Consent Menjadi Responden.....	77
Lampiran 3. Lembar Data Demografi.....	78
Lampiran 5. Data Demografi Tekanan Darah Pasien Hipertensi.....	81
Lampiran 6. Lembar Observasi.....	82
Lampiran 7. Data Statistik Observasi	84
Lampiran 8. Pemohon Ijin Penelitian.....	90



\

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan kondisi medis yang serius dan dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal serta penyakit lainnya. Hipertensi penyebab utama kematian dini di seluruh dunia dengan lebih dari 1 dari 4 pria dan 1 dari 5 wanita serta lebih dari satu miliar orang mengalami kondisi tersebut. Dalam kondisi patologis kasus hipertensi perlu penanganan yang tepat, salah satunya terapi komplementer dengan terapi bekam basah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi bekam basah dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Trend pengobatan komplementer untuk mengobati hipertensi saat ini yaitu dengan menggunakan terapi bekam.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain Quasi Experimental dengan rancangan Non equivalent Control Group Design. Pengukuran menggunakan Tensimeter manual. Intervensi berupa dilakukan terapi bekam basah terhadap pasien hipertensi stage 1 maupun stage 2 selama 60 menit. Jumlah sampel terdiri dari 31 responden kelompok intervensi dan 31 responden kelompok pembandingan. Teknik analisa data intervensi menggunakan data kontrol menggunakan uji Wilcoxon signed test.

Hasil: Terapi bekam basah berpengaruh signifikan, dapat dilihat pada tabel di atas T hitung intervensi sebesar $.9626 / 96.26\% > 0.05$, dan T hitung pembandingan sebesar $.3430 / 34.30\% > 0.05$ maka keduanya dapat disimpulkan Terapi bekam basah berpengaruh signifikan terhadap pasien hipertensi di rumah bekam Jelita Tangerang.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh Terapi Bekam Basah efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Saran: Diharapkan menjadi alternatif penatalaksanaan terapi hipertensi tanpa efek samping yang aman, bisa dilakukan terapi bekam basah sebulan sekali pada fasilitas kesehatan terdekat yang tersedia terapi bekam basah.

Kata Kunci: Terapi Bekam Basah, Tekanan Darah, Pasien Hipertensi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejumlah masalah kesehatan yang signifikan, termasuk penyakit kardiovaskular, stroke, penyakit ginjal, dan masih banyak lagi, dapat dipercepat oleh hipertensi. Di seluruh dunia, hipertensi memengaruhi lebih dari satu miliar orang, menjadikannya penyebab utama kematian dini. Penyakit ini menyerang lebih dari satu dari empat pria dan satu dari lima wanita (WHO, 2020).

Jika, pada dua kesempatan terpisah, pengukuran tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih tinggi dan pembacaan tekanan darah diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi, hipertensi didiagnosis (WHO, 2019).

Di seluruh dunia, hipertensi memengaruhi hampir 1,13 miliar orang, atau sepertiga dari populasi global, menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Organisasi Kesehatan Dunia (2015) memproyeksikan bahwa 1,5 miliar orang akan terkena hipertensi pada tahun 2025, dengan 9,5 juta orang kehilangan nyawa akibat penyakit ini dan konsekuensinya. Jumlah kasus hipertensi yang dilaporkan meningkat setiap tahunnya.

Hipertensi memiliki tingkat kejadian yang disesuaikan dengan usia sebesar 33,1% di seluruh dunia dan 32,4% di wilayah Asia Tenggara pada tahun 2019. Tingkat prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% pada tahun 2018, menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (Menurut Riskesdas (2018)).

Hipertensi yang tidak diobati meningkatkan risiko kematian, serangan jantung, stroke, angina, dan konsekuensi signifikan lainnya pada pasien (PERKI, 2015). Ratih, Joko, dan Suratu (2019) mengutip penelitian yang dilakukan oleh Nagai dan Kario (2012), tidur yang tidak berkualitas dapat menyebabkan gangguan pada keseimbangan fisiologi dan psikologis individu, yang berpotensi menurunkan kualitas hidup, memengaruhi daya ingat, meningkatkan sifat mudah marah, membuat sering menguap, kehilangan semangat, menambah kemalasan, menurunkan sistem kekebalan tubuh, menyebabkan depresi, dan mengakibatkan naiknya tekanan darah di kalangan individu yang menderita hipertensi. Pengendalian tekanan darah dapat dilakukan dengan berbagai metode, baik melalui obat-obatan maupun pendekatan non-obat. Pendekatan non-obat dianggap lebih aman, efektif, dan praktis. Salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat diterapkan adalah terapi komplementer dengan menggunakan bekam basah.

Terapi komplementer adalah metode atau perawatan yang secara medis telah teruji untuk mendukung dan melengkapi perawatan utama. Pendekatan ini bisa membantu individu meningkatkan taraf hidup mereka serta membuat mereka merasa lebih bugar. (Ns.Fitri Mailani,2023).

Saat ini, terapi bekam sangat populer sebagai metode alternatif untuk mengobati hipertensi. Salah satu jenis terapi adalah bekam, yang melibatkan penempatan tabung atau cangkir di atas kulit dengan posisi terbalik untuk menginduksi akumulasi lokal. Penumpukan ini terjadi karena adanya pengumpulan darah yang terlokalisasi yang disebabkan oleh tekanan negatif di dalam tabung, yang telah dipanaskan dan diisi dengan benda-benda. Terapi ini,

dikenal juga sebagai hijamah, dianjurkan oleh Rasulullah Sallallahu alaihi Wasalam dan mendapatkan dukungan dari para dokter Islam. Penelitian oleh Refaat menunjukkan bahwa terapi bekam dapat berkontribusi pada pencegahan penyakit kardiovaskuler serta membantu menurunkan tekanan darah (Refaat, et al., 2014).

Banyak orang dengan bekam basah, yang juga dikenal sebagai Al-hijamah, sebagai cara untuk mengurangi rasa sakit dan meningkatkan kesehatan mereka secara keseluruhan. Ketika mereka berbicara tentang bekam basah, mereka mengacu pada Al-hijamah. Menggabungkan prosedur bekam kering dan basah, pengobatan bekam basah (WCT) adalah sejenis pengobatan alternatif. (Almaiman, 2018).

Dalam bentuknya yang paling dasar, perawatan bekam adalah menerapkan pengisapan pada kulit dengan menggunakan cangkir untuk menciptakan lingkungan bertekanan negatif. Di seluruh dunia, orang-orang mulai mengadopsi perawatan bekam. Menurut Herodotus, yang hidup sekitar tahun 400 SM, bekam dapat meringankan sejumlah masalah kesehatan, termasuk sakit kepala, gangguan pencernaan, dan kurang nafsu makan. Bekam juga direkomendasikan oleh Hipokrates untuk berbagai kondisi medis, termasuk masalah ginekologi, ketidaknyamanan pada punggung, kesulitan pada anggota tubuh, faringitis, penyakit paru-paru, dan kelainan pada telinga. Abu Bakar Al-Razi (854-925 M), Ibnu Sina (980-1037 M), dan Al-Zahrawi (936-1036 M) termasuk di antara para dokter Timur Tengah terkemuka yang menganjurkan pengobatan bekam (Al-Bedah et al., 2019; Mehta & Dhapte, 2015).

Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya juga mengungkapkan bahwa dalam terapi bekam, arah putaran harus mengikuti sunnah Nabi, yaitu menjurus ke arah kiri. (Eni Kusyati dkk, 2014). Tekanan darah sistolik dan diastolik berkurang secara signifikan setelah tiga bulan pembekuan lembab secara konsisten. (Noridah & Yodang, 2021).

Amlodipine, yang secara ilmiah dikenal sebagai aminoethoxy methyl-4-(2-chlorophenyl)-3-ethoxycarbonyl-5-methoxycarbonyl-6-methyl 1,4dihydropyridine benzene sulfonate, adalah turunan garam dari amlodipine. Obat hipertensi amlodipine adalah penghambat saluran kalsium. Menghalangi masuknya ion kalsium ke dalam jaringan otot polos dan jantung adalah salah satu cara kerjanya untuk mengurangi tekanan darah. Karena meningkatkan aliran darah ke otot jantung, amlodipine berguna untuk mengobati angina pectoris di samping perannya sebagai obat antihipertensi. Tablet yang mengandung amlodipine adalah salah satu bentuk sediaan farmasi yang paling banyak digunakan. Obat ini sering digunakan bersama dengan obat lain untuk menurunkan kadar kolesterol darah, seperti statin, atau dengan obat antihipertensi lainnya, termasuk Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI). Jika amlodipine diberikan secara oral, farmakokinetiknya akan menghasilkan kadar plasma darah yang rendah, yang berarti absorpsi juga akan rendah. Monitor Obat Terapeutik (Therapeutic Drug Monitor/TDM) adalah tujuan akhir dari pemantauan kadar plasma darah amlodipine. Kutipan: Anisatul (2017).

Data jumlah pasien hipertensi di Rumah Bekam Jelita yang baru-baru ini menjalani terapi bekam sambil mengonsumsi amlodipine menunjukkan bahwa dua pasien tercatat pada bulan Juli 2024, lima pasien pada bulan Agustus 2024, dan tujuh pasien pada bulan September 2024. Pada tanggal 5 Oktober 2024, informasi ini diambil dari sumber sekunder dari Rumah Bekam Jelita.

Hasilnya konsisten dengan uji coba awal, yang mengandalkan satu subjek yang dapat dipercaya-pasien hipertensi yang rutin menjalani pengobatan bekam. Kesehatan pasien membaik, tekanan darah menurun, dan gejala vertigo serta ketidaknyamanan pada leher menghilang setelah menjalani pengobatan bekam, menurut informan. Hal ini mungkin terjadi jika pasien terus mematuhi pengobatan hipertensi yang direkomendasikan dan melanjutkan terapi bekam.

Dengan mempertimbangkan latar belakang penelitian tersebut, peneliti memfokuskan minatnya untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Terapi Bekam Basah Terhadap Pasien Hipertensi Di Rumah Bekam Jelita Tangerang.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka masalah dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana pengaruh terapi bekam basah terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Bekam Jelita Tangerang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

1. Mengetahui karakteristik demografi pasien hipertensi di Rumah Bekam Jelita
2. Menganalisis pengaruh terapi bekam basah terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi yang berterapi di Rumah Bekam Jelita.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui riwayat penyakit pasien hipertensi
2. Mengetahui gejala-gejala penyakit hipertensi
3. Mengetahui penatalaksanaan penyakit hipertensi yang sudah dilakukan oleh pasien.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Untuk menambah pengetahuan tentang studi kasus terapi bekam yang dibarengi konsumsi obat turun tensi amlodipine terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi yang berada di Rumah Bekam Jelita Tangerang.

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi pasien Rumah Bekam Jelita

Sebagai bahan masukan dalam pencegahan pasien dengan penyakit hipertensi, khususnya di Tangerang.

b. Bagi Jurusan Farmasi Universitas Islam Sultan Agung

Hasil penelitian dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

c. Bagi Peneliti

Memberikan gambaran tentang penatalaksanaan penyakit hipertensi, dan perkembangan pasien hipertensi setelah melakukan terapi bekam dan dibarengin konsumsi obat amlodipine meningkatkan wawasan penulis mengenai terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Tekanan Darah

Kekuatan yang diberikan jantung pada arteri saat mendistribusikan darah ke seluruh tubuh dikenal sebagai tekanan darah. Anda dapat melihat tekanan darah Anda dengan melakukan dua kali pembacaan, dan hasilnya akan ditampilkan dalam bentuk angka, seperti ini: 120/80 mmHg. Tekanan dalam arteri arteri selama kontraksi jantung diwakili oleh angka 120. Kami menyebutnya sebagai tekanan sistolik. Tekanan saat jantung berelaksasi ditunjukkan oleh angka 80. Istilah untuk ini adalah tekanan diastolik. Duduk atau berbaring adalah posisi yang paling akurat untuk mengukur tekanan darah. Mengukur denyut nadi dan tekanan darah pasien adalah cara terbaik untuk mengetahui kesehatan jantung mereka, sehingga metrik ini sangat penting bagi para profesional medis dan peneliti kesehatan. Istilah "tekanan darah" mengacu pada jumlah kekuatan yang diberikan oleh darah pada dinding arteri. Tekanan ini harus tepat - cukup tinggi untuk menghasilkan dorongan terhadap darah, tetapi tidak terlalu tinggi sehingga memberikan tekanan yang tidak semestinya pada jantung (Yossi Eriska, dkk, 2016).

Cara Pengukuran menggunakan Tensimeter manual:

- a. Pemeriksa memastikan stetoskop dan tensimeter berfungsi dengan baik.
- b. Pasien diminta untuk duduk dengan tenang dan rileks selama kurang lebih lima menit.

- c. Berikan penjelasan tentang bagaimana relaksasi dapat membantu menjaga pembacaan tekanan darah tetap konstan.
- d. Selanjutnya, pemeriksa memasang manset alat pengukur tekanan darah pada lengan responden, dengan hati-hati menyisakan jarak 2,5 cm antara bagian bawah manset dan siku.
- e. Dengan lengan terentang ke atas dan selang sejajar dengan jari tengah, Anda sudah siap untuk melakukan pengukuran.
- f. Letakkan telapak tangan di atas meja sehingga sejajar dengan bagian tengah tubuh.
- g. Tidak boleh ada lapisan apa pun pada bagian yang terpasang manset.
- h. Dengan menggunakan lipatan lengan sebagai titik tekanan, lakukan denyut nadi rabalah. Pompa alat hingga denyut nadi tidak lagi terasa. Jika denyut nadi tidak lagi terasa, ulangi proses tersebut hingga tekanannya 30 mmHg lebih tinggi dari nilai tekanan nadi.
- i. Letakkan stetoskop pada alat peraba denyut nadi, lalu lepaskan pompa secara bertahap sambil mendengarkan denyut nadi.
- j. Lakukan pembacaan tekanan darah sistolik - yaitu pembacaan tekanan yang dilakukan saat Anda mendengar bunyi denyut nadi pertama - dan pembacaan lainnya saat Anda tidak mendengar bunyi denyut nadi yang teratur.
- k. Ada dua pengukuran yang dilakukan, dengan jeda waktu dua menit.

- l. Jika terdapat perbedaan lebih dari 10 mmHg antara dua pengukuran pertama, lepaskan manset lengan dan tunggu 10 menit sebelum melakukan pengukuran ketiga.
- m. Jika responden tidak dapat duduk, pengukuran dapat dilakukan sambil berbaring, dan kondisinya dapat dicatat pada lembar catatan.
 - Lengan atas digunakan untuk menyambungkan manset tensimeter. Untuk menghindari iritasi saat menggunakan stetoskop, pastikan manset setidaknya dua pertiga bagian dari lengan atas dan bagian bawahnya lebih tinggi dua jari dari lipatan.
 - Saat pasien mendengarkan denyut nadi mereka, tensimeter dipompa hingga tekanan tidak lagi terdengar. Tekanan tensimeter akan berkurang secara bertahap.
 - A Catat pembacaan tensiometer-tekanan atas (sistolik)-setelah denyut nadi kembali terdengar.
 - Setelah itu, suara denyut nadi menjadi sedikit lebih kuat dan tetap seperti itu sampai memudar atau hilang sama sekali. Sumber yang dikutip adalah Nabila (2021).

2.2 Pengertian Hipertensi

Ketika tekanan darah meningkat melebihi batas normal, maka terjadilah kondisi yang dikenal sebagai hipertensi, yang dapat menyebabkan komplikasi kesehatan yang serius atau bahkan kematian. Ketika pembacaan tekanan darah lebih tinggi dari 140/90 mmHg, yang dianggap sebagai kisaran normal, seseorang

dikatakan hipertensi. Tekanan darah sistolik seseorang naik ke ketinggian tertentu; kisaran yang tepat di mana hal ini terjadi bergantung pada faktor-faktor seperti usia, cara tubuh mereka diposisikan, dan jumlah stres yang mereka alami (Sari, 2021).

2.2.1 Klasifikasi Hipertensi

Menurut Joint National Committee (JNC VII), kriteria hipertensi adalah sebagai berikut:

- a. Sistolik, < 120 mmHg Diastolik, <80 mmHg
- b. Prehipertensi : Sistolik, < 120 mmHg, Diastolik, <80 mmHg
- c. Hypertension Stage I : Sistolik, 140-159 mmHg atau Diastolik, 90-99 mmHg
- d. Hypertension Stage II : Sistolik, > 160 mmHg atau Diastolik, >100 mmHg (Soeryoko, 2010).

2.2.2 Penyebab Hipertensi

- a. Kasus diabetes yang terisolasi Ketika etiologi pasti hipertensi tidak diketahui, kondisi ini disebut hipertensi primer atau hipertensi esensial. Sejumlah variabel, termasuk variabel lingkungan, usia, masalah psikologis, stres, genetika, obesitas, merokok, dan penggunaan alkohol berat, dianggap berkontribusi terhadap perkembangan hipertensi jenis ini pada beberapa individu.
- b. Disregulasi hemodinamik Ketika ketidakseimbangan hormon, penyakit kardiovaskular, diabetes, penyakit ginjal, atau penyakit

pembuluh darah merupakan penyebab utama hipertensi, kondisi yang dihasilkan dikenal sebagai hipertensi sekunder atau hipertensi ginjal.

c. Tekanan darah tinggi selama kehamilan Wanita hamil dengan pembacaan tekanan darah pertama kali 140/90 mmHg yang tidak memiliki proteinuria dapat mengalami hipertensi jenis ini. Salah satu dari empat kondisi medis - hipertensi kronis, preeklamsia dan eklamsia, preeklamsia di atas hipertensi kronis, atau hipertensi selama kehamilan - dapat didiagnosis sebagai hipertensi gestasional.

d. Hipertensi dengan keganasan Tekanan darah yang terus meningkat meskipun telah diobati dengan obat-obatan dikenal sebagai hipertensi. Hipertensi ganas menyebabkan kerusakan serius pada organ-organ internal dan membutuhkan perhatian medis segera. Kegagalan untuk menyembuhkan hipertensi ganas dalam waktu lima tahun dapat menyebabkan kematian. Pengobatan yang intensif dan berkelanjutan dapat meringankan hipertensi jenis ini.

f. Hipertensi sistolik yang terjadi secara terpisah Lansia lebih mungkin mengalami hipertensi jenis ini. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi, seperti merokok, dan perubahan patofisiologis terkait usia, keduanya berkontribusi terhadap perkembangan hipertensi pada lansia. Kematian dan morbiditas, terutama penyakit serebrovaskular, terkait dengan hipertensi sistolik yang terisolasi. Ketika tekanan darah diastolik normal, hipertensi jenis ini menyebabkan arteri menegang dan

menghasilkan tekanan darah sistolik yang sangat tinggi (Pradono et al., 2020).

2.2.3 Faktor resiko hipertensi (Herlambang, 2013)

2.2.3.1 Faktor keturunan

Riwayat hipertensi dalam keluarga terdapat pada 70-80% kasus hipertensi esensial. Ketika salah satu anak kembar dari pasangan kembar monozigot (satu telur) mengalami hipertensi, maka anak kembar yang lain lebih mungkin mengalami kondisi tersebut. Hipertensi mungkin disebabkan oleh faktor keturunan, dan teori ini mendukung pendapat tersebut.

2.2.3.2 Faktor lingkungan : Faktor lingkungan seperti stres, kegemukan.

Faktor risiko tambahan untuk hipertensi esensial termasuk kelebihan berat badan dan kurang berolahraga. Dipercaya bahwa aktivitas saraf simpatis (saraf yang berkontraksi saat kita beraktivitas secara fisik) menjadi perantara hubungan antara stres dan hipertensi. Tekanan darah dapat meningkat secara tidak teratur, atau sebentar-sebentar, karena peningkatan aktivitas saraf simpatis. Stres dapat menyebabkan tekanan darah tinggi tetap tinggi untuk jangka waktu yang lama.

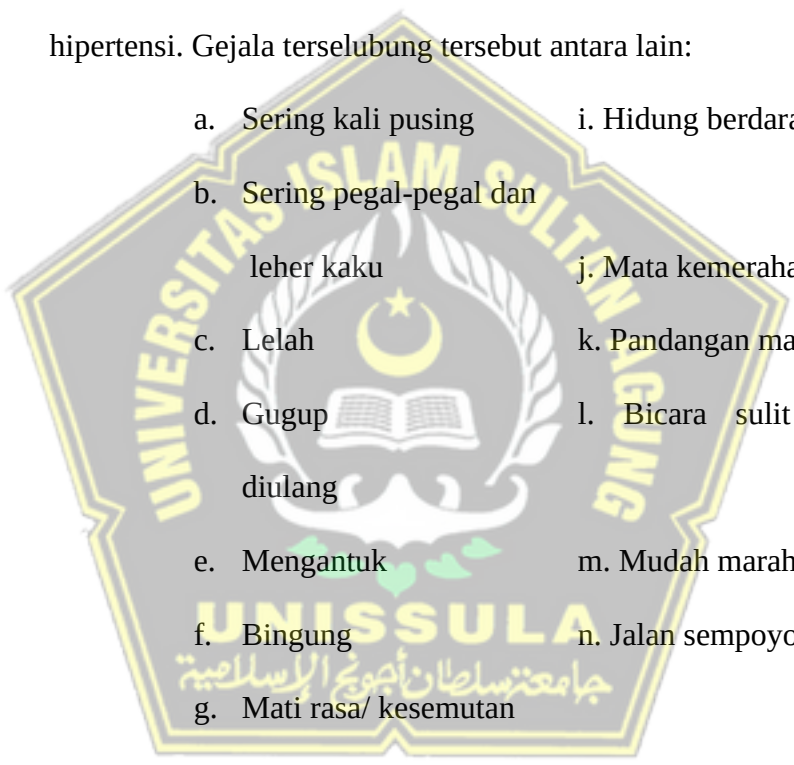
2.2.3.3 Kegemukan merupakan ciri khas dari populasi hipertensi.

Meskipun hubungan yang tepat antara obesitas dan hipertensi esensial masih belum jelas, penelitian telah menunjukkan bahwa orang yang mengalami obesitas dengan hipertensi memiliki volume darah yang

bersirkulasi dan daya pompa yang lebih besar daripada orang dengan berat badan normal.

2.2.4 Tanda dan Gejala Hipertensi

“Walaupun hipertensi sering kali tidak menampilkan gejala-gejala yang jelas, namun keadaan berikut ini patut dicurigai sebagai tanda hipertensi. Gejala terselubung tersebut antara lain:

- 
- a. Sering kali pusing
 - b. Sering pegal-pegal dan leher kaku
 - c. Lelah
 - d. Gugup
 - e. Mengantuk
 - f. Bingung
 - g. Mati rasa/ kesemutan
 - h. Nafas terasa pendek”
 - i. Hidung berdarah
 - j. Mata kemerahan
 - k. Pandangan mata kabur
 - l. Bicara sulit dan harus diulang
 - m. Mudah marah
 - n. Jalan sempoyongan

Individu yang menderita hipertensi sering menunjukkan gejala-gejala ini. Namun demikian, tidak semua penderita hipertensi menampilkan gejala yang jelas. Oleh karena itu, bagi sebagian orang, hipertensi *menjadi silent enemy* (Soeryoko, 2010).

2.2.5 Komplikasi Hipertensi

Berikut ini beberapa komplikasi hipertensi yang umum terjadi.

a Organ Jantung

Hipertensi membuat jantung bekerja lebih keras, oleh karena itu menebalkan sisi kiri jantung untuk mengimbangnya. Akibatnya, jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah karena penyakit ini. Masalah dengan pembuluh darah jantung, yang dikenal sebagai koroner, menyebabkan ketidaknyamanan dan kekurangan oksigen pada otot jantung. Jantung akan berhenti memompa darah secara efektif, yang menyebabkan kematian, jika penyakit ini tidak ditangani.

b Sistem Saraf

Penyakit sistem retina (mata bagian dalam) dan sistem saraf pusat (otak) adalah contoh penyakit sistem saraf. Hilangnya penglihatan dapat diakibatkan oleh pembesaran dan akhirnya pecahnya pembuluh darah halus retina yang disebabkan oleh hipertensi (Kusuma dan Artistiana, 2013).

c Pendengaran Menurun

Kehilangan pendengaran adalah konsekuensi yang paling umum dari hipertensi. Telinga juga cenderung berdenging pada titik-titik tertentu sepanjang hari. Tetapi ini adalah gejala dari tekanan darah tinggi yang terus-menerus. Hipertensi akut maupun hipertensi yang baru didiagnosis sejauh ini tidak memiliki pengaruh yang besar. Gangguan pendengaran

yang tidak diobati akan menurunkan kualitas hidup karena membuat interaksi sosial menjadi lebih sulit (Soeryoko, 2010).

d Sistem Ginjal

Kerusakan pada ginjal juga dapat terjadi akibat hipertensi. Kemampuan ginjal untuk menyaring darah dari senyawa berbahaya menjadi terganggu akibat kerusakan pembuluh darah ginjal yang disebabkan oleh hipertensi jangka panjang. Akibatnya, senyawa beracun akan menumpuk di dalam tubuh, sehingga membahayakan beberapa organ tubuh, khususnya otak. Faktor risiko tambahan untuk diabetes termasuk pola makan yang buruk dan hipertensi jangka panjang (Kusuma dan Artistiana, 2013).

e. Stroke

Stroke terjadi ketika aliran darah ke otak tiba-tiba berhenti. Salah satu konsekuensi dari hipertensi adalah stroke. Orang takut terkena stroke karena dapat menyebabkan mereka kehilangan semua atau sebagian kontrol motorik mereka, yang dapat menghancurkan (Soeryoko, 2010).

2.3 Penatalaksanaan Hipertensi (Herlambang, 2013)

Pengobatan hipertensi secara garis besar dibagi menjadi 2 jenis yaitu:

a. Pengobatan non obat (non farmakologis)

Dalam beberapa kasus, metode non-farmakologis untuk pengaturan tekanan darah dapat membuat penggunaan obat-obatan menjadi tidak diperlukan atau ditunda. Namun demikian, terapi non-farmakologis dapat

digunakan bersama dengan obat anti-hipertensi untuk meningkatkan efektivitas pengobatan dalam beberapa kasus.

Terapi alternatif meliputi:

- 1) Diet rendah garam/kolesterol/lemah jenuh.
- 2) Mengurangi asupan garam ke dalam tubuh.

Penting untuk mempertimbangkan kebiasaan diet pasien ketika memberikan saran untuk mengurangi asupan garam. Akan sangat menantang untuk mencapai penurunan konsumsi garam yang signifikan. Strategi terapi ini paling baik digunakan bersamaan dengan pengobatan farmasi, bukan sebagai pengganti.

- 1) Ciptakan keadaan rileks

Berbagai cara relaksasi seperti meditasi, yoga atau hipnosis dapat mengontrol sistem saraf yang akhirnya dapat menurunkan tekanan darah.

- 2) Melakukan olah raga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama

35-40menit sebanyak 3-4 kali seminggu.

- 3)Berhenti merokok dan mengurangi konsumsi alkohol.

- 4)Pengobatan dengan obat-obatan (farmakologis).

b. Pengobatan dengan obat-obatan (farmakologis)

Obat antihipertensi. Obat antihipertensi saat ini tersedia dalam berbagai variasi. Untuk memilih obat yang tepat, silakan temui dokter Anda.

1) Diuretik

Salah satu cara obat diuretik mengurangi beban pada jantung adalah dengan meningkatkan jumlah air dan garam yang dikeluarkan tubuh melalui urin.

Contoh obatnya adalah: Hidroklorotiazid

2) Penghambat Simpatetik

Sekelompok obat yang dikenal sebagai "penghambat saraf simpatis" mampu meredam aktivitas sistem saraf simpatis kita.

Contoh obatnya adalah: Metildopa, Klonidin dan Reserpin

3) Betabloker

Pengurangan curah jantung adalah target utama dari efek anti-hipertensi obat ini. Pasien dengan kondisi pernapasan yang sudah ada sebelumnya, seperti asma bronkial, sebaiknya tidak menggunakan betabloker ini.

Metoprolol, propranolol, dan atenolol adalah beberapa contoh obat. Berhati-hatilah pada pasien diabetes melitus karena dapat mengaburkan tanda-tanda gula darah yang sangat rendah, suatu kondisi yang dikenal sebagai hipoglikemia. Bronkospasme, penyempitan saluran napas, dapat terjadi pada orang tua, sehingga obat harus diberikan dengan hati-hati.

4) Vasodilator

Otot-otot polos yang melapisi arteri darah segera menjadi rileks oleh kelompok obat ini. Prasosin dan Hydralacin adalah

contoh obat dalam kelas ini. Penggunaan obat-obatan ini dikaitkan dengan risiko pusing dan sakit kepala. Kelima, obat yang memblokir enzim yang mengubah angiotensin telah dikembangkan.

Mekanisme kerja kelompok obat ini adalah memblokir produksi bahan kimia Angiotension II, yaitu senyawa yang mampu meningkatkan tekanan darah.

salah satu dari kategori ini adalah Captopril. Efek samping yang mungkin terjadi adalah batuk kering, pusing, sakit kepala, dan lemas.

5) Antagonis kalsium

Kelompok obat ini mengurangi kemampuan jantung untuk memompa darah dengan mencegah jantung berkontraksi. Nifedipine, Diltiazem, dan Verapamil adalah bagian dari kelas obat yang sama. Sembelit, pusing, sakit kepala, dan muntah adalah beberapa efek samping yang mungkin terjadi.

6) Penghambat Reseptor Angiotensin II

Penebalan zat angiotensin II pada reseptornya dihambat oleh obat ini, sehingga daya pompa jantung menjadi lebih ringan. Diovan, obat dalam kelas ini adalah valsartan. Sakit kepala, vertigo, lemas, dan mual adalah beberapa efek samping yang mungkin terjadi.

Angka kematian akibat hipertensi dapat dikurangi dengan manajemen dan terapi yang konsisten, selain menghindari penyebab penyakit ini.

2.4 Bekam

2.4.1 Pengertian bekam

Praktik mengambil darah dari luka kecil yang dibuat di kulit dikenal sebagai bekam (al-hijamah) dalam bahasa Arab. Ini adalah pendekatan terapeutik yang melibatkan pembilasan tubuh dari bahan kimia beracun dengan menggunakan darah statis (kental). Bekam adalah metode kauterisasi kulit dan pembuangan darah. Kedua mekanisme utama bekam-memvakum kulit dan kemudian mengeluarkan darah-diikutsertakan dalam formulasi ini. (<https://id.wikipedia.org/wiki/Bekam>, 2022).

2.4.2 Macam-macam bekam (Mehtaa, 2015)

a. Kategori 1 (Berdasarkan proses perlukaan)

1.) Pada bekam kering, praktisi memberikan tekanan negatif yang lembut pada permukaan kulit untuk merangsang aliran darah dan menstimulasi kulit tanpa benar-benar merusak kulit ari. Bekam kering menggabungkan bekam pijat, yang secara teknis hanya menggerakkan alat bekam di atas otot-otot dengan cara yang sama seperti pijatan, dan bekam akupunktur, yang secara teknis memasukkan jarum akupunktur ke dalam kulit dan kemudian memberikan tekanan negatif di sana, atau memasukkan alat

akupunktur ke dalam wadah bekam dan kemudian memberikan tekanan pada saat yang bersamaan.

2.) bekam basah Tujuan bekam basah adalah untuk mengeluarkan darah dari kulit dengan memberikan tekanan negatif pada sayatan atau luka di permukaan kulit. Dimungkinkan untuk membuat sayatan atau luka di kulit baik sebelum atau sesudah menerapkan tekanan negatif.

b. Kategori 2 (Berdasarkan kekuatan hisap bekam)

1.) Bekam ringan

2.) Bekam sedang

3.) Bekam kuat

Daya dorong pompa yang digunakan untuk menghasilkan tekanan negatif selama bekam menentukan klasifikasinya dalam kategori ini.

Sebagian besar instrumen bekam masih manual dan tidak menyertakan pengukur tekanan, sehingga kategorisasi ini lebih bersifat subyektif.

c. Kategori 3 (Berdasarkan teknik membuat tekanan negatif)

1.) Bekam api Dengan memanaskan bejana bekam, tekanan negatif tercipta dalam bekam api. Ide di balik ini adalah bahwa tekanan negatif yang dihasilkan oleh api di dalam bejana bekam akan menarik permukaan kulit lebih dekat ke area aplikasi setelah api

padam. Oleh karena itu, nilai moneter dari tekanan negatif tidak dapat dihitung.

2.) Bekam dengan tangan Pompa tangan manual yang dirancang untuk secara perlahan mengeluarkan udara dari cangkir bekam digunakan untuk menciptakan tekanan negatif di dalam cangkir. Kekuatan tekanan negatif sebanding dengan jumlah udara yang dipaksa keluar oleh pompa tangan. Oleh karena itu, nilai moneter dari tekanan negatif tidak dapat dihitung.

3.) Mesin bekam Pada bekam elektrik, tekanan negatif merupakan konsekuensi dari pengeluaran udara secara otomatis oleh mesin. Dengan menggunakan pengukuran kuantitatif tekanan negatif, mesin bekam elektrik memungkinkan tukang bekam untuk menentukan tekanan yang tepat di mana gerakan bekam menghasilkan manfaat kesehatan yang diinginkan.

d. Kategori 4 (Mengamati sisipan alat bekam) Banyak ahli bekam yang meningkatkan teknik bekam sepanjang waktu dengan memasukkan bahan-bahan baru yang mendukung pengobatan bekam. Diperkirakan bahwa komponen tambahan ini bekerja sama untuk meningkatkan bekam.

Akupunktur dengan herbal Bekam herbal melibatkan memasukkan herbal asli atau yang diekstrak ke dalam alat bekam. Bekam herbal dapat dilakukan dengan berbagai cara untuk memberikan herbal. Ada beberapa cara untuk memberikannya: rendam alat kop dalam

cairan herbal sebelum bekam, atau letakkan bahan herbal di dalam alat kop dan cangkir sambil memberikan tekanan negatif dan herbal. Karena herbal dapat memperlambat atau mempercepat proses penyembuhan, sangat penting untuk menjaga kebersihan herbal sebelum menggunakannya bersama dengan bekam basah. Hal ini terutama berlaku ketika menangani luka yang mengalami kerusakan pada kulit.

2. Mengapung di air Bekam air melibatkan memasukkan alat bekam sebagian besar dengan air.

3. Ozon berasap Untuk melakukan bekam ozon, alat kop khusus digunakan, yang berisi bahan ozon.

4. Moxa, atau bekam dengan jarum panas Jarum yang dipanaskan, atau moxa, adalah apa yang akan Anda temukan di dalam alat bekam. Penggunaan alat ini sangat mirip dengan bekam akupunktur.

5. Menggunakan cangkir magnetik Bekam magnetik adalah meningkatkan alat polis dengan alat magnetik. Penggunaan tekanan negatif dan pengambilan darah yang diperkuat adalah dua tujuan dari penggunaan alat magnetik ini ke dalam prosedur.

Kategori 5 (Berdasarkan Area) Wilayah tempat bekam dilakukan adalah dasar untuk bekam dalam kategori area.

1.) Bekam untuk wajah Wajah dan bagian sekitarnya adalah target dari bekam wajah, seperti namanya. Sebagian besar perawatan

bekam wajah dilakukan untuk alasan estetika. Diklaim bahwa bekam wajah dapat meningkatkan sirkulasi dan regenerasi kulit, sehingga menghasilkan wajah yang lebih menarik.

2.) Langkah kedua: Bekam perut Teknik yang disebut bekam perut digunakan pada daerah perut dan sekitarnya. Salah satu dari sekian banyak manfaat bekam perut adalah meningkatkan aliran darah ke saluran pencernaan.

2.4.3. Peralatan untuk terapi bekam

“Peralatan yang digunakan untuk terapi bekam adalah sebagai berikut:

1) Kop Bekam

Fungsi : Untuk menarik kulit dan darah dari tubuh pasien.

Cara menggunakan : Tentukan tempat/lokasi yang akan 3 hingga 5 kali atau disesuaikan dengan daya tahan tubuh pasien.

2) Pompa Bekam

Fungsi : Sebagai pegangan atau alat untuk memudahkan agar kop bekam dapat ditarik dengan mudah.

Cara menggunakan: Tempelkan ujung pompa pada ujung kop bekam kemudian tarik beberapa kali sampai kop bekam dapat menempel.

3) Lanset/jarum steril : Alat yang digunakan untuk pelukaan pada permukaan kulit (pada titik bekam).

Cara mengghunakan: Masukkan gagang lanset pada lancing device, pastikan sudah masuk sempurna, kemudian buka kepala jarumnya.

4) *Lancing device*: Digunakan untuk memasang jarum/lanset.

Cara pengunaan: Buka penutup lanset lalu masukkan lanset kedalam lubang ujung lancing dan tutup kembali. Atur ukuran ke dalam lancing device, kemudian tekan pemantik lancing device pada kulit agar terjadi luka kecil.

5) Sarung tangan: Buka penutup lanset lalu masukkan

Fungsi: Melindungi kontak langsung antara penterapi dan pasien dari zat-zat/materi berbahaya yang dapat merugikan kedua belah pihak.

6) Masker:

Cara mengghunakan: Masukkan kedua tangan dalam sarung tangan sebelum melakukan kontak langsung dengan tubuh pasien.

Fungsi : : Sebagai media untuk proteksi terhadap penyebaran patogen dari pasien atau dari penterapisnya.

7)Baskom *stainless* :

Cara penggunaan : Sangkutkan karet yang berada di kedua sisi masker pada kedua telinga.

8)Kasa steril

Fungsi : Untuk membersihkan lokasi

pembekaman pada permukaan kulit pasien, baik sebelum atau sesudah pembekaman. Sebagai penutup luka bekaman agar luka terbuka tidak terinfeksi dan tidak mengotori baju pasien.

Cara penggunaan : Berikan cairan antiseptik pada kasa steril yang akan digunakan kemudian usapkan dengan lembut pada tubuh pasien dengan menggunakan clem arteri dengan arah memutar dari tangan ke luar.

9) Nampan *stainless*

Fungsi : Untuk menyimpan perlengkapan bekam

Cara menggunakan : Sebelum digunakan letakkan dengan rapi kop, lancing device, jarum steril dan lainnya di atas nampan.

10) Bengkok *stainless*.

Fungsi : Untuk menampung lancing device dan clem arteri yang sedang digunakan.

terutama kop, lancing device, jarum steril, pompa yang belum dipakai dan beberapa perlengkapan yang lainnya.

Cara menggunakan : Letakkan lancing device dan clem arteri yang sedang digunakan.

11) Tempat sampah :

Fungsi : Menampung limbah/sampah berupa kassa steril, sarung tangan dan masker yang sudah dibersihkan. Tissue tidak digunakan untuk membersihkan area bekam atau sebagai media untuk membersihkan kulit pasien.

12) Tutup kepala

Fungsi : Untuk melindungi tubuh atau baju pembekam dari percikan darah bekam.

Cara menggunakan : Kenakan saat mau melakukan pembekaman.

13) Minyak herbal

Fungsi : Sebagai antiseptik

Cara menggunakan: Lumuri area kulit yang akan dibekam (sebelum dan setelah pembekaman) dengan menggunakan kassa steril dan clem arteri.

14) Alkohol

Fungsi : Untuk membersihkan kop bekam yang sudah dicuci dan membersihkan perlengkapan lainnya seperti nampan, mangkok stainless.

Cara menggunakan : Masukkan dalam botol khusus kemudian semprotkan pada perlengkapan yang telah dibersihkan menggunakan cairan klorin.

15) Larutan klorin

Fungsi : Cairan desinfektan yang digunakan untuk membersihkan kop bekam yang sudah dipakai.

Cara menggunakan : Tuang 1-2 tutup botol klorin dalam baskom, tambah sekitar 1-2 liter air. Masukkan kop bekam yang sudah digunakan dan direndam minimal 15 menit.”

2.4.4 Titik dan Letak Titik Bekam untuk Hipertensi

Apakah pasien mengeluh atau mengalami masalah akan menentukan kapan titik bekam dimodifikasi. Karena fakta bahwa target bekam hipertensi pada setiap pasien dapat bervariasi

1.,Titik utama hipertensi adalah:

- a)Titik kahil
- b) Titik hati belakang
- c) Titik ginjal belakang

Titik ini bisa dipakai untuk semua kasus hipertensi.

2. Hal ini dapat ditambah dengan poin-poin berikut jika disertai dengan hiperaktivitas, yang ditandai dengan suhu tubuh yang tinggi, sakit kepala, vertigo, mata dan wajah merah, rasa tidak enak di mulut, tenggorokan kering, rasa hangat yang sedikit meningkat, dan urin berwarna kuning:

a) Titik di punggung

(1)Titik jantung belakang

(2)Titik limpa belakang

b) Titik di perut.

(1)Titik liver depan

(2)Titik di kaki

(3)Titik sanyinciao

4)Titik censan

3. Berikut ini dapat ditambahkan ke dalamnya ketika dahak patogen terakumulasi: vertigo, sakit kepala, dada terasa penuh, jantung berdebar, kurang nafsu makan, kaki dan lengan terasa berat, dan kepala seperti terbungkus selimut.

a) Titik di punggung

(1)Titik kahil

(2)Titik paru-paru belakang

(3)Titik di perut

(4)Titik lambung depan

4. Hiperaktivitas akibat kelelahan dapat disertai dengan gejala lain seperti pikiran yang berpacu, pusing, penglihatan kabur, sensasi berat pada otak, otot, dan persendian, sulit tidur, mimpi buruk, dan suhu tubuh yang tinggi.

a) “Titik di punggung

(1)Titik jantung belakang

(2)Titik liver belakang

(3)Titik lambung depan

b) Titik di tungkai

(1) Titik sanyinciao

5. Apabila ada keluhan rasa berat di kepala belakang atau dibahu, bisa ditambah:

a) Titik kahil

b)Titik qomahduwah

c)Titik lokal

6. Apabila ada keluhan rasa berat di kepala belakang atau dibahu, bisa ditambah:

- a) Titik lokal
- b) Titik kahil
- c) Titik bainal katifain
- d) Titik naqroh”

7. Seseorang dapat mempelajari tentang terapi stroke dengan bekam dalam buku "Bebas Stroke dengan Bekam" oleh Dr. Wadda' A. Umar, yang diterbitkan oleh Thibbia, jika seseorang menderita stroke.

8. Letak Titik Bekam untuk Hipertensi

a) Letak Titik Bekam di Kepala Leher

(1) Titik qomahduwah terletak di atas protuberantia occipitalis, yang merupakan tonjolan tulang di bagian belakang tengkorak (os occipitale). Qomahduah adalah bagian tengkorak yang menyentuh lantai saat seseorang berbaring telentang. Ini adalah tulang yang menonjol di bagian belakang kepala, terletak di antara kedua telinga.

(2) Titik naqroh terletak di belakang leher, di antara tujuh ruas tulang leher pertama, yang memanjang dari tengkuk sampai ke ruas ketujuh.

Dalam kaitannya dengan bagian belakang telinga, mungkin di sebelah kanan atau kiri. Wilayah ini menampung otak kecil, yang dekat dengan mendula oblongata.

b) Letak Titik Bekam di Perut

(1) Di sepanjang garis susu, di antara tulang rusuk ketujuh dan kedelapan, adalah titik hati bagian depan. Dimulai dari tingkat ulu hati dan bergerak ke luar di sepanjang garis puting susu.

(2) Tepat di atas pusar, empat sampai enam sentimeter jauhnya, adalah titik lambung depan, yang terletak di antara ulu hati dan pusar.

c) Letak Titik Bekam di Punggung

(1) Pada tingkat bahu, di setiap sisi processus spinosus vertebrae cervicalis VII, yang menonjol dari leher, adalah tempat di mana Anda dapat menemukan titik kahil.

Beberapa orang mengatakan bahwa titik tengah bahu-yaitu, ruang di antara kedua bahu-adalah tempat titik katifain bainal. Atau, Anda bisa melihat ruang di antara tulang belikat Anda.

(3) Bagian belakang jantung, menyentuh tulang belakang di setiap sisi, di antara tulang rusuk ke-5 dan ke-6 (V-Thoracic), sejajar dengan bagian tengah tulang belikat, dan di antara sisi kanan dan kiri tulang belakang.

(4) Di setiap sisi tulang belakang, antara ujung sternum ke-9 dan ke-12 (toraks-V), terdapat titik hati posterior Letaknya harus agak ke bawah, sejajar dengan ujung bawah tulang belikat.

(5) Titik limpa belakang, agak ke kanan dan ke kiri vertebra, terletak di atas pinggang, di bawah titik kantung empedu, di antara vertebra toraks ke-11 dan ke-12.

(6) Titik di bagian belakang perut, tepat di atas pinggang, pada sudut kanan ke vertebra kiri, antara vertebra toraks ke-12 dan lumbal ke-1, dan sejajar dengan tulang dada terbawah (di pinggang).

(7) Di atas pinggang, di antara vertebra lumbal ke-2 dan ke-3, tepat di seberang satu sama lain, terletak titik ginjal belakang.

d) Letak Titik Bekam di Kaki

(1) Titik cusanli, yang terletak di bawah lutut bagian luar. Anda dapat menemukan titik ini dengan meletakkan telapak tangan di atas lutut dan menunjuk dengan jari tengah.

(2) Titik sanyinciao, yang berjarak tiga atau empat jari dari bagian dalam paha.

(3) Umar (2013) menyatakan bahwa titik ketiga adalah bintik matahari di bagian belakang betis, tepat di atas ujung bawah otot gastrocnemius.

2.4.5 Tahapan Persiapan Bekam (Ridho, 2012)

1) Persiapan Pra Bekam

Persiapan alat (bekam kering maupun basah) meliputi:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| a) Cupping set | i) Baskom |
| b) Cupping fire | j) Cawas darah |
| c) Moksibusi | k) Alat Ukur |
| d) Pisau bedah | i) Gunting Rambut |

- e) Gagang pisau m) Tensi darah
- f) Antiseptik n) Stetoskop
- g) dan minyak zaitun o) Masker
- h) Kasa steril p) Bak sampah medis
- i) Hand Gloves q) Bak sampah untuk pembakaran

2)Persiapan Pasien, meliputi:

- a) “keadaan rileks, nyaman dan jangan terlalu tegang dan takut.
- b) Pasien dalam keadaan tidak terlalu kenyang
- c) Pastikan pasien tidak dalam keadaan mengkonsumsi pengencer darah (seperti aspirin dan aspilet, herbal pengencer darah seperti mengkudu).
- d) Pasien harus menceritakan keadaan penyakit yang diderita.
- e) Pasien hendaknya selalu berdoa untuk kesembuhan dirinya.”

3) Persiapan Pembekam

- a) Berwudhu sebelum membekam.
- b) Awali pembekaman dengan berdoa.
- c) Pembekam harus dalam kondisi yang sehat, dikhawatirkan jika kondisi tubuh lemah bisa terserang patogen dari pasien.”

2.5 Peranan Bekam dalam Penanganan Hipertensi

Terapi bekam tradisional memiliki sejarah panjang dalam pengobatan hipertensi, sejak ribuan tahun yang lalu. Sebagai contoh, penurunan tekanan darah yang cepat dapat dicapai dengan melakukan bekam pada area yang tepat. Namun

demikian, ada beberapa kasus ketika bekam memiliki tujuan yang berbeda - yaitu, memulihkan kemampuan hati untuk mengatur aliran darah - daripada menurunkan tekanan darah. Titik jantung adalah lokasi yang tepat untuk bekam karena dapat mengurangi ketegangan pada otot jantung dan meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh.

Prinsip aktivitas organ tubuh mendasari proses terapi bekam pada hipertensi. Secara khusus, bekam menstimulasi jantung, ginjal, dan hati, yang pada gilirannya membuat organ-organ ini tetap aktif dalam mengendalikan sirkulasi darah dan qi, sehingga menjaga tekanan darah, dan jika tekanan darah Anda secara konsisten tinggi, bekam dapat membantu mengembalikan keseimbangan alami. Regulasi tekanan darah normal terjadi secara otomatis di dalam tubuh; namun, hipertensi yang ekstrem dapat membuat proses ini tidak efektif, sehingga memerlukan penggunaan bekam untuk membantu mekanisme penurunan tekanan darah alami tubuh. Menurut Umar (2013), hipertensi dapat diobati dengan bekam jika dipilih metode yang tepat.

Secara teori, ketika seseorang memberikan tekanan menggunakan kop bekam atau cangkir pada kulit, hal itu akan merangsang sistem saraf, terutama pada ujung saraf tepi. Informasi ini kemudian berjalan ke sumsum tulang belakang, yang pada gilirannya mengirimkan sinyal ke talamus, yang pada gilirannya melepaskan endorfin. Endorfin memiliki efek meningkatkan suasana hati dan meningkatkan relaksasi secara bertahap, yang pada gilirannya mengurangi curah jantung dan, lebih jauh lagi, tekanan darah (PBI, 2021). Bekam cedera jarum menyebabkan kerusakan sel mast, yang pada gilirannya memicu

pelepasan mediator kimiawi seperti serotonin, histamin, prostaglandin, dan zat yang merespons lambat (SRS) oleh tubuh. Sebagai hasil dari oksida nitrat yang dihasilkan senyawa-senyawa ini, yang melemaskan otot-otot polos arteri darah, tekanan darah turun dan curah jantung menurun (PBI, 2021). Salah satu cara bekam dapat membantu hipertensi adalah dengan menenangkan sistem saraf simpatik dan mekanisme yang mengatur kadar aldosteron di otak. Kemudian, menurunkan tekanan darah dengan merangsang produksi enzim yang berfungsi sebagai sistem renin angiotensin, yang menurunkan volume darah dan menghasilkan oksida nitrat. Hal ini, pada gilirannya, membantu vasodilatasi pembuluh darah (Emy Salmiyah, 2021; Imas Yoyoh, et.al, 2024).

2.5.1 Farmakologi Amlodipin

Amlodipine adalah penghambat saluran kalsium dan obat antihipertensi. Dibandingkan dengan obat lain di kelasnya, amlodipine dikaitkan dengan berkurangnya frekuensi depresi miokard dan masalah konduksi jantung serta memiliki selektivitas yang sangat baik pada arteri darah tepi. Selain efek vasodilasinya, amlodipine mengandung karakteristik antioksidan dan kapasitas untuk meningkatkan pembentukan NO.

2.5.2 Farmakodinamik Amlodipin

Penghambat saluran kalsium dihidropiridin generasi ketiga yang bersifat lophophobic seperti amlodipine memiliki efek jangka panjang. Amlodipine menurunkan resistensi pembuluh darah perifer dengan menghalangi masukan kalsium ke dalam sel otot polos jantung dan

pembuluh darah. Pasien yang menderita hipertensi dan angina dapat memperoleh manfaat dari amlodipine. Afinitas pengikatan amlodipine untuk membran sel tinggi.

Pada dosis yang dianjurkan, amlodipine mengurangi tekanan darah supinasi dan ortostatik dengan melebarkan pembuluh darah, yang merupakan dampak hemodinamik pada pasien hipertensi. Baik denyut nadi yang meningkat maupun konsentrasi katekolamin plasma yang berkelanjutan secara klinis tidak terkait dengan penurunan tekanan darah.

Ketika digunakan untuk ketidaknyamanan dada angina, amlodipine berpotensi untuk meringankan gejala. Mengonsumsi amlodipine setiap hari dapat mengurangi frekuensi serangan angina dan kebutuhan akan pil nitrogliserin. Baik fungsi konduksi sinoatrial maupun nodus atrioventrikular tidak dipengaruhi oleh amlodipin [1-3].

2.5.3 Farmakokinetik Amlodipin

Waktu paruh amlodipine yang lebih panjang membuatnya cocok untuk pemberian sekali sehari. Para dokter menerima hal ini karena mereka percaya bahwa hal ini akan mempermudah pasien untuk meminum obat sesuai resep.

Absorpsi

Saluran pencernaan bertanggung jawab atas penyerapan amlodipine secara bertahap dan penuh. Enam sampai dua belas jam setelah pemberian dosis oral, konsentrasi plasma meningkat pada puncaknya.

Amlodipine memiliki ketersediaan hayati mulai dari 64% hingga 90%. Setelah dosis harian dipertahankan selama tujuh hingga delapan hari, kadar amlodipine dalam plasma darah akan menjadi stabil. Makanan tidak berpengaruh pada penyerapan amlodipine. Waktu paruh amlodipine berkisar antara 30 hingga 50 jam, menjadikannya yang paling lama di antara kelas dihidropiridin.

Metabolisme

Sistem heparinid mengubah sebagian besar amlodipine menjadi metabolit tidak aktif melalui metabolisme yang berkepanjangan. Protein dalam plasma mengikat sekitar 93% obat yang beredar.

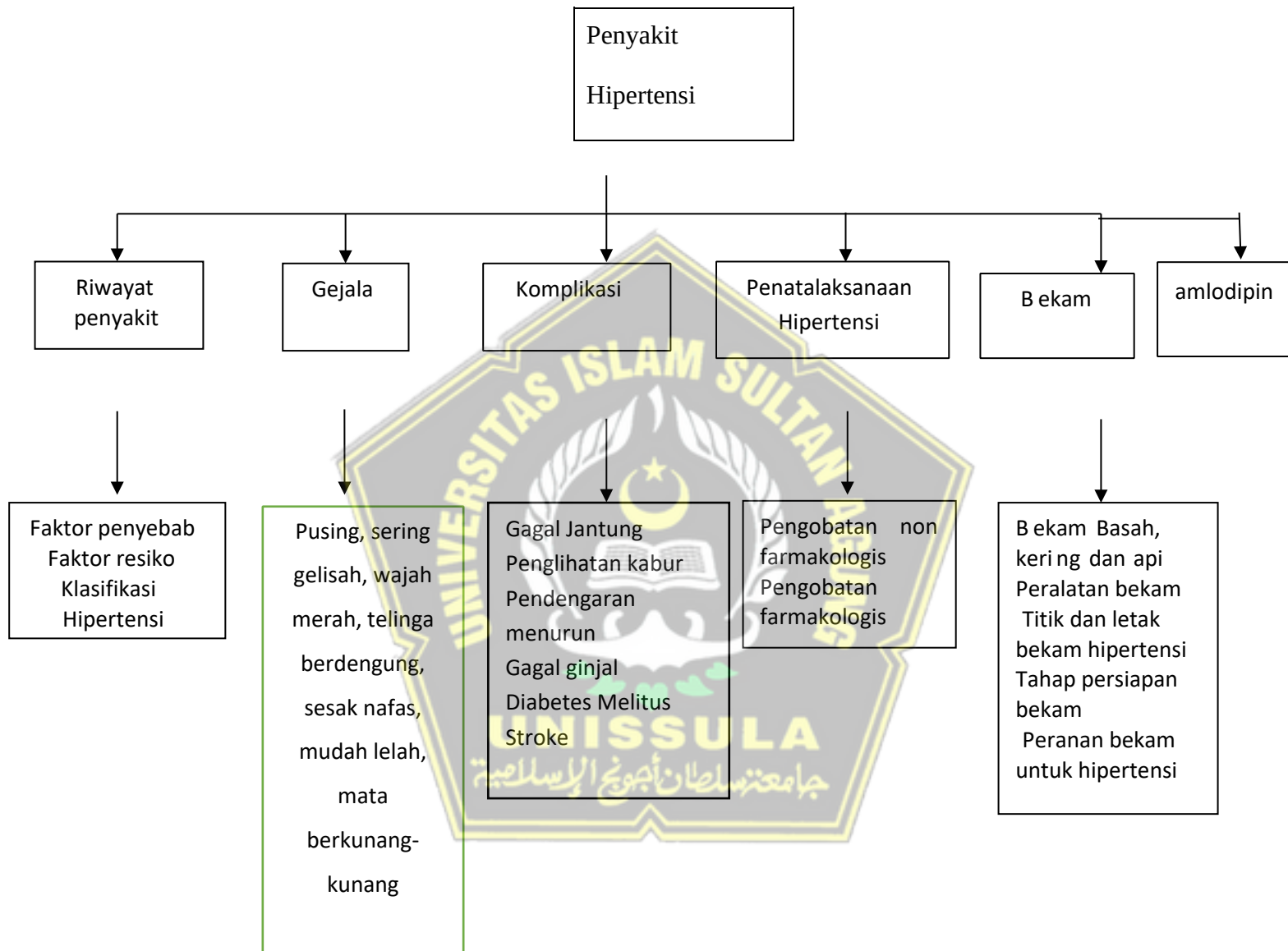
Distribusi

Amlodipine memiliki volume distribusi sekitar 16-21 L/kg. Hati memiliki kepadatan dispersi jaringan yang paling tinggi. Ada laporan bahwa obat ini disekresikan dalam ASI, namun dalam kadar yang sangat kecil.

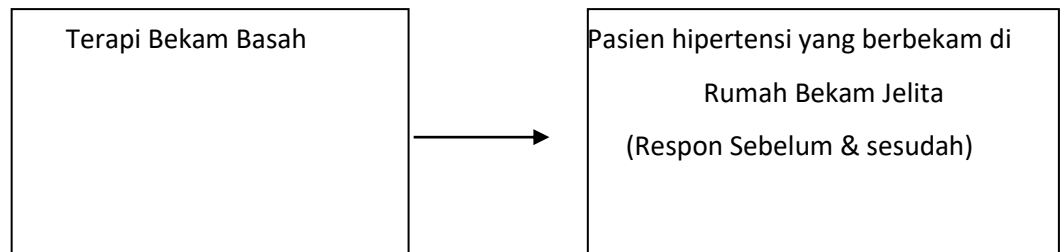
Eliminasi

Hati bertanggung jawab untuk mengubah sebagian besar amlodipine (sekitar 90%) menjadi bahan kimia metabolit yang tidak aktif. Urin mengandung sekitar 60% metabolit zat induk dan 10% bahan aktif. Jika tidak ada gangguan ginjal, farmakokinetik amlodipine tidak berubah. Sunita (2021), dosis amlodipine tetap tidak berubah pada mereka yang menderita gagal ginjal.

2.6 Kerangka Teori



2.7 Kerangka Konsep



Bagan 2.2. Kerangka Konsep

2.8 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah: Terapi Bekam Basah dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pasien hipertensi di Rumah Bekam Tangerang.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Penelitian semacam ini dikenal sebagai kuantitatif. Secara umum, metode penelitian kualitatif dapat dilihat sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada post-positivisme. Metode-metode ini digunakan untuk mempelajari kondisi objek yang sebenarnya, daripada melakukan eksperimen. Peneliti memainkan peran sentral dalam penelitian kualitatif, yang melibatkan teknik pengumpulan data triangulasi dan analisis induktif/kualitatif (Ali, 2022). Dimulai dengan langkah-langkah yang terlibat dalam pengumpulan data dan diakhiri dengan analisisnya. Pada saat yang sama, pendekatan penelitian ini mengharuskan kita untuk mempelajari semua informasi yang tersedia dengan cermat. Penelitian yang sistematis, terencana, dan terorganisir adalah inti dari penelitian kuantitatif. seperti yang dinyatakan oleh Nugroho pada tahun 2018 Studi empiris yang menyediakan data dalam format yang dapat dihitung dikenal sebagai studi kuantitatif. Fokus penelitian kuantitatif adalah pada analisis dan perolehan data numerik. Kutipan: (M. Makrus Ali, dkk., 2022).

Penelitian ini menggunakan desain penelitian Quasi Experimental dengan rancangan Non-equivalent Control Group Design. Pada desain ini, peneliti membandingkan kelompok pembandingan dengan kelompok eksperimen untuk mengungkapkan hubungan antara perlakuan yang diberikan dan efek yang dihasilkan. Efektivitas dari perlakuan dinilai

dengan cara membandingkan nilai posttest (setelah perlakuan) dengan pretest (sebelum perlakuan) di kedua kelompok. Dengan membandingkan perubahan nilai sebelum dan sesudah perlakuan antara kelompok intervensi maupun kelompok pembandingan, sehingga peneliti dapat mengevaluasi dampak perlakuan dengan lebih akurat (Hardani et al., 2020).

3.2 Variabel dan Definisi Operasional

3.2.1 Variabel Penelitian

3.2.1.1 Variabel bebas

Faktor Independen Setiap perubahan atau penambahan pada variabel dependen dapat dikaitkan dengan variabel independen. Sumbernya adalah Ilham Agustian dkk. (2019).

Oleh karena itu, perlakuan bekam basah merupakan unit analisis dalam penelitian ini.

3.2.1.2 Variabel terikat

Faktor Dependen Menurut Ilham Agustian dkk. (2019), variabel independen berpengaruh atau menghasilkan variabel dependen.

Pasien dengan hipertensi diukur tekanan darahnya sebagai variabel dependen dalam penelitian ini.

3.2.2 Definisi Operasional

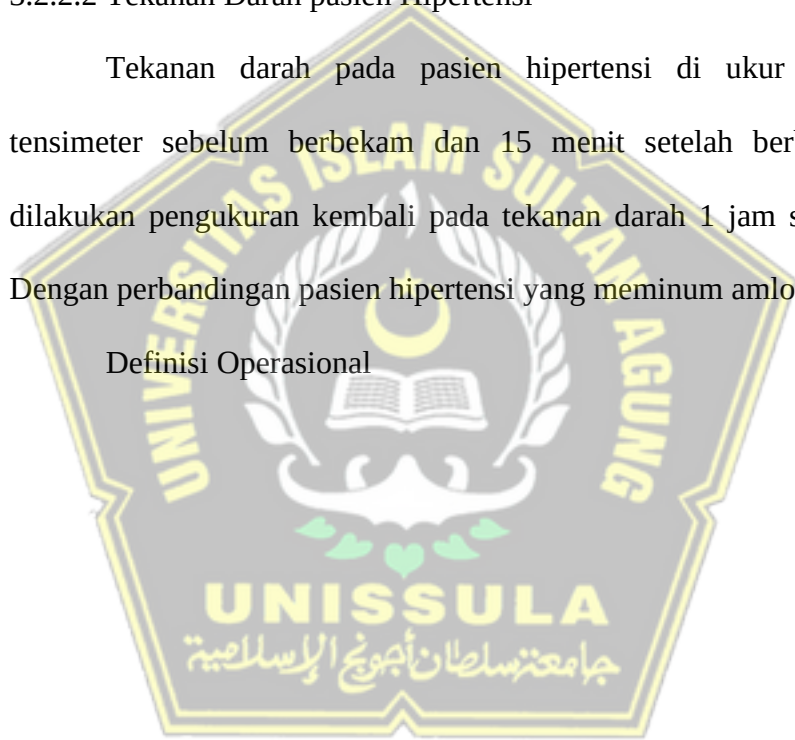
3.2.2.1 Terapi Bekam Basah

Pasien hipertensi yang berbekam dalam penelitian ini di peroleh dari pasien yang berbekam di Rumah Bekam Jelita, Tangerang. Pasien yang melakukan terapi bekam basah di Rumah Bekam Jelita sebulan sekali.

3.2.2.2 Tekanan Darah pasien Hipertensi

Tekanan darah pada pasien hipertensi di ukur dengan alat tensimeter sebelum berbekam dan 15 menit setelah berbekam basah dilakukan pengukuran kembali pada tekanan darah 1 jam setelah terapi. Dengan perbandingan pasien hipertensi yang meminum amlodipine.

Definisi Operasional



Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel bebas : terapi bekam basah	Terapi bekam basah terhadap pasien hipertensi	Tensi sebelum dan sesudah terapi bekam basah	Tensi tetap tinggi =1 Tensi ada penurunan =2	Nominal
Variabel terikat : tekanan darah pasien hipertensi	Hasil tensi darah dan sesudah bekam basah	Pengukuran tekanan darah sebelum melakukan terapi bekam	Hipertensi stage 1 =1 Hipertensi stage 2=2	Nominal
Usia	Lama seseorang hidup dan lahir hingga saat ini	Lembar data demografi	A=20-35 B=36-50	Rasio
Jenis Kelamin	Karakteristik khusus yang membedakan antara individu laki-laki dan perempuan	Lembar data demografi	A=Laki-laki B=Perempuan	Nominal
Minum obat amlodipin	Riwayat pasien minum obat amlodipin	Lembar Data demografi	Ya=1 Tidak =2	Nominal
Tingkat pendidikan	Jenjang Pendidikan yang telah diselesaikan seseorang dalam menempuh Pendidikan formal	Lembar data demografi	A= SD B=SMP C=SMA D=D1/D3/S1/S2	Ordinal
Pekerjaan	Suatu aktivitas yang dilakukan seseorang yang menghasilkan rejeki	Lembar Data Demografi		Nominal

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Demi menarik kesimpulan dari penelitiannya, peneliti terkadang mengelompokkan benda-benda atau individu-individu ke dalam "populasi" yang memiliki seperangkat ciri-ciri yang sudah ditentukan sebelumnya (Sugiyono. 2016: 80). Ridwan menyatakan dalam Buchari Alma (2015:10) bahwa objek penelitian adalah populasi secara keseluruhan, baik itu karakteristik maupun unit-unit pengukurannya.

Populasi dari penelitian kali ini adalah pasien yang melakukan terapi bekam basah di Rumah Bekam Jelita Tangerang.

3.3.2 Sampel

Sampel mewakili populasi dalam hal ukuran dan komposisi. Menggunakan sampel yang representatif memungkinkan peneliti untuk memeriksa sebagian dari populasi yang lebih besar ketika sumber daya (seperti waktu, uang, dan tenaga kerja) membuatnya tidak praktis untuk memeriksa seluruh populasi. Subset representatif dari populasi dengan ciri-ciri atau keadaan yang diteliti membentuk sampel. Sebagai contoh, Ridwan (2015: 56). Penelitian ini melibatkan dua kelompok pasien: satu kelompok yang menerima pengobatan bekam basah di Rumah Bekam Jelita Tangerang untuk hipertensi (kelompok intervensi), dan satu kelompok lagi yang menerima amlodipine saja (kelompok pembanding).

Purposive Sampling Rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Keterangan: N= Jumlah populasi ,
n= jumlah sampel
e = nilai presisi/ ketelitian 0,1

$$n = \frac{30}{1 + 30(0,05^2)}$$

$$n = 28$$

$$\text{plus } 10\% = 28 + 3$$

$$= 31 \text{ sampel.}$$

Kriteria sampel dalam penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi antara lain:

Persyaratan Kelayakan Menurut Kurniati dan Purnama (2020), peneliti menggunakan kriteria inklusi untuk memilih sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian.

1. Kriteria Inklusi:

- a. Pasien berusia 20-50 tahun
- b. Pasien hipertensi terapi bekam basah (intervensi) dan pasien hipertensi hanya minum amlodipin (pembanding)
- c. Pasien hipertensi bekam basah yang datang langsung ke rumah bekam jelita atau homecare
- d. Pasien hipertensi stage 1 dan stage 2
- e. Pasien yang bersedia menjadi responden penelitian
- f. Pasien kooperatif dan mampu berkomunikasi dengan baik

2. Kriteria Eksklusi Kriteria eksklusi adalah kriteria khusus yang digunakan peneliti untuk mengeluarkan calon responden yang sebelumnya memenuhi kriteria inklusi dari kelompok penelitian.

Kriteria eksklusi ditetapkan untuk alasan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Kurniati & Purnama, 2020).

Kriteria Eksklusi :

1. Pasien dengan komplikasi berat seperti kompliksi diabetes, anemia, hipotensi.
2. Pasien yang meninggalkan proses penelitian (drop out).

3.4 Instrumen dan Bahan Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif difasilitasi oleh peralatan penelitian kuantitatif. Tujuan penelitian kuantitatif adalah untuk memberikan temuan objektif yang dapat dijelaskan secara ilmiah dengan mengukur karakteristik demografis tertentu menggunakan metodologi ilmiah dan metodologi statistik. Pengamatan terstruktur, ujian, kuesioner, dan survei adalah banyak contoh alat penelitian kuantitatif. Untuk mendapatkan hasil yang lebih tidak bias dan ilmiah, pengolahan dan analisis data dari instrumen penelitian kuantitatif sering kali menyertakan pendekatan statistik. “(Kreutzer, 2023; Wardhana, Aditya, et al, 2022b; Colton, dan Covert, 2021; Lee, dan Jeon, 2021; Leedy, dan Ormrod, 2021; Saha, dan Onwuegbuzie, 2021; Brown, 2020; Gao, et al, 2020; Grinnell Jr., Richard dan Unrau, 2020; McClure, 2020; Zareiyan, dan Danesh, 2018; Allen, Healy, dan Asher, 2014).”

Terdapat 4 jenis instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Daftar Informasi Demografis Usia, pendidikan, dan informasi terkait pekerjaan disertakan dalam lembar data demografis ini. Pasien diklasifikasikan ke dalam dua kelompok usia berdasarkan usia kronologis mereka: dewasa awal (20-35 tahun) dan dewasa akhir (36-50 tahun). jenis kelamin [pria atau wanita]. Angka tekanan darah sistolik antara 140 hingga 159 mmHg mengindikasikan hipertensi stadium 1, sedangkan angka 160 atau lebih tinggi mengindikasikan hipertensi stadium 2. Sekolah dasar atau yang sederajat dianggap sebagai tingkat pendidikan dasar, diikuti oleh sekolah menengah pertama atau sekolah menengah atas atau yang sederajat, dan terakhir, D1, D3, S1, dan S2 adalah tingkatan pendidikan tinggi. Ada dua kategori pekerjaan: bekerja dan tidak bekerja, yaitu penderita hipertensi yang menggunakan amlodipine dan yang tidak.
2. Alat Ukur Tekanan Darah Penelitian ini menggunakan Tensimeter (spigmomanometer) digital sebagai alat untuk mengukur tekanan darah pasien hipertensi ibu hamil sebelum maupun sesudah diberikan intervensi. Tensimeter digital ini terdiri dari sebuah mikrokontroler dan transduser yang digunakan untuk mendeteksi tekanan darah. Tensimeter digital memiliki keunggulan dalam kemudahan penggunaan dan akurasi pengukuran. Sensor tekanan digunakan sebagai transduser untuk mendeteksi tekanan darah. Penggunaan tensimeter digital memberikan kemudahan bagi peneliti dalam mengukur tekanan darah pasien hipertensi ibu hamil. Dengan hasil pengukuran yang langsung terlihat di layar LCD, memungkinkan peneliti untuk melihat dan mencatat tekanan sistolik dan diastolik dengan akurat (Fitrilina et al., 2021).

3. Intervensi Terapi Bekam Basah Dalam penelitian ini,peneliti melakukan terapi bekam basah terhadap pasien hipertensi diterapi selama 1 jam peneliti menggunakan alat bekam yang bersih dan steril membantu penurunan tekanan darah pasien hipertensi.

4. Dokumentasi Pemantauan Tekanan Darah Tujuan dari lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mendokumentasikan hasil pengukuran tekanan darah responden sebelum dan sesudah intervensi pengobatan bekam basah. Efektivitas pengobatan hipertensi dalam menurunkan tekanan darah dapat dinilai dengan menggunakan data terstandar yang dikumpulkan melalui penggunaan lembar observasi.

3.5 Cara Penelitian

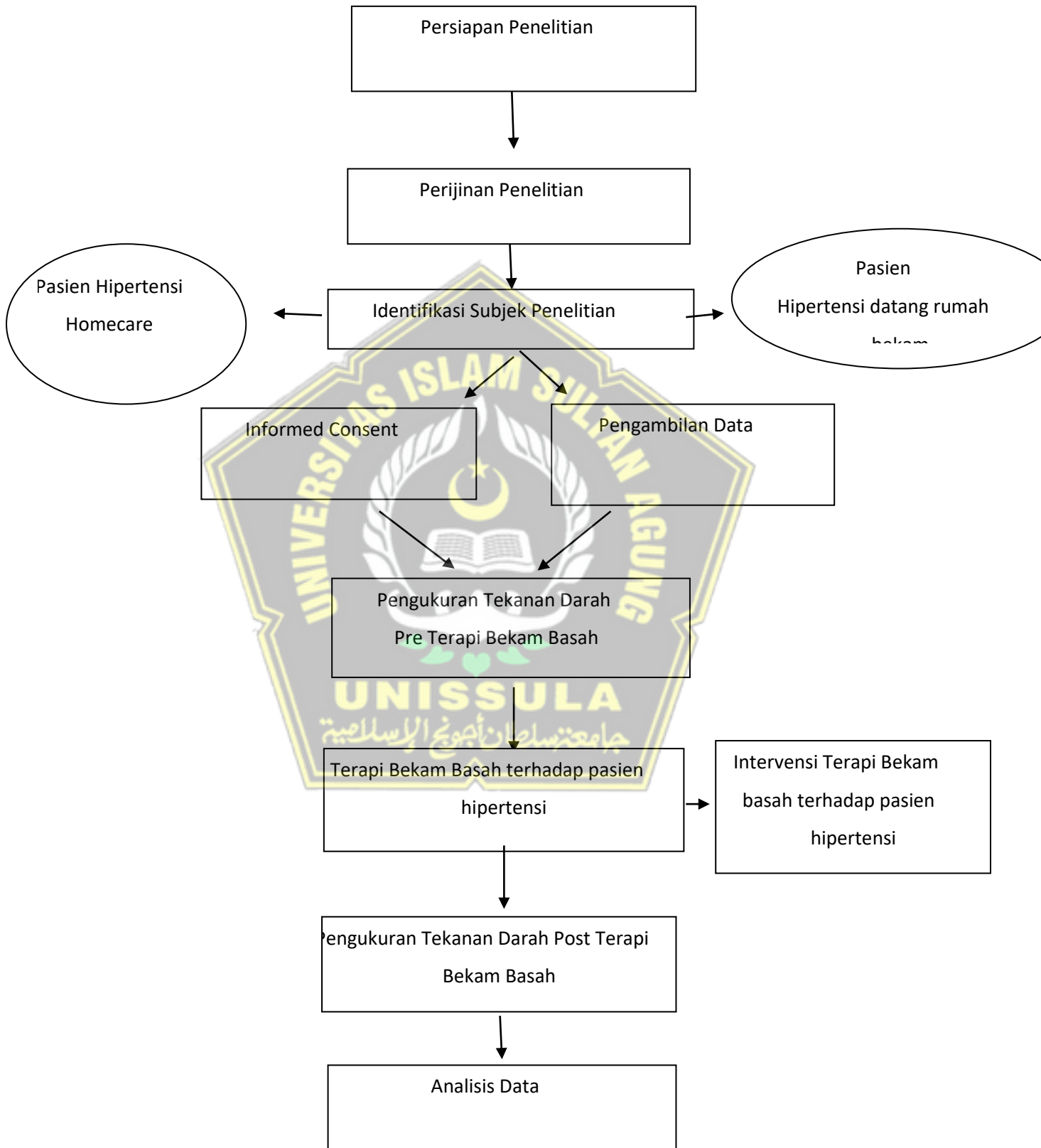
3.5.1 Pengumpulan Data

1. Peneliti membuat surat izin studi pendahuluan dan mendapatkan persetujuan dari sekretaris prodi terkait.
2. Tembusan surat izin studi pendahuluan kepada Rumah Bekam Jelita.
3. Peneliti melakukan identifikasi terhadap responden penelitian di Rumah Bekam Jelita.
4. Peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden tentang kegiatan dan tujuan dari penelitian.
5. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden mengenai pengisian lembar data demografi.

6. Peneliti memeriksa kelengkapan pada jawaban lembar data demografi yang diisi oleh responden.
7. Peneliti memberikan informed consent kepada responden yang masuk kriteria inklusi untuk mendapatkan persetujuan partisipasi dalam penelitian.
8. Peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah sebagai pre-test (sebelum intervensi) dilakukan.
9. Responden diberikan intervensi terapi bekam basah selama sebulan sekali.
10. Setelah terapi bekam basah selesai, peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah sebagai post-test untuk melihat perubahan tekanan darah setelah terapi bekam basah dilakukan.



3.5.2 Alur Penelitian



3.6 Tempat dan Waktu

3.6.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Bekam Jelita Tangerang.

3.6.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dari bulan November 2024 – Januari 2025.

3.7 Analisa Data

3.7.1 Analisis Univariat

Analisis univariat adalah suatu teknik analisis data terhadap satu variabel secara mandiri, tiap variabel dianalisis tanpa dikaitkan dengan variabel lainnya. Analisis univariat biasa juga disebut analisis deskriptif atau statistik deskriptif yang bertujuan menggambarkan kondisi fenomena yang dikaji. Analisis univariat merupakan metode analisis yang paling mendasar terhadap suatu data. Hampir dapat ditampilkan dalam bentuk angka, atau sudah diolah menjadi prosentase, ratio, prevalensi. Ukuran tendensi sentral meliputi perhitungan mean, median, kuartil, desil persentil, modus. Ukuran disperse meliputi hitungan rentang, deviasi rata-rata, variansi, standar deviasi, koefisien of variansi. Penyajian data dapat dalam bentuk narasi, tabel, grafik, diagram, maupun gambar. Kemiringan suatu data erat kaitannya dengan model kurva yang dibentuk data.(Sukma Senjaya,2020).

3.7.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat menggunakan tabel silang untuk menyoroti dan menganalisis perbedaan atau hubungan antara dua variabel. Menguji ada tidaknya perbedaan/hubungan antara variabel metode ceramah dan metode demonstrasi terhadap peningkatan daya hidup sehat keluarga digunakan analisis Chi Square, dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil yang diperoleh pada analisis Chi Square dengan menggunakan program SPSS yaitu nilai p, kemudian dibandingkan dengan $\alpha = 0,05$. Apabila nilai p lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka ada hubungan/perbedaan antara dua variabel tersebut (Agung, 1993). Sedangkan untuk mengetahui kuatnya perbedaan antara variabel dikonsultasikan dengan Contingency Coefficient (untuk variabel dengan data nominal) sementara untuk mengetahui pola dan kuatnya hubungan antara variabel dikonsultasikan dengan uji Spearman Correlation (untuk variabel dengan data interval). Nilai Chi Square, Contingency Coefficient dan Spearman Correlation diperoleh dari hasil pengolahan program SPSS (Santoso, 2000: 30). (Sukma Senjaya, 2020).

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan pada periode bulan November 2024 hingga Januari 2025 di tempat praktek mandiri Nakestrad “Rumah Bekam Jelita”. Pengambilan data dilaksanakan dengan pengukuran tekanan darah terhadap pasien Hipertensi yang melakukan terapi bekam basah di Rumah Bekam Jelita. Analisis dalam penelitian ini terdiri dari dua tahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat akan mencakup karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, hipertensi stage 1 atau 2, minum obat amlodipine atau tidak, bekam basah atau tidak, tingkat pendidikan, Pekerjaan, serta pengukuran tekanan darah pre-test maupun post-test. Sementara itu, analisis bivariat akan fokus pada pengaruh intervensi Terapi Bekam Basah terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi.

4.1.1 Karakteristik Demografi Pasien Hipertensi Berbekam dan minum amlodipin

Responden dalam penelitian ini berusia antara 20-50 tahun, dengan usia termuda 30 tahun, tertua 50 tahun dan usia terbanyak 50 tahun. Setengah responden melakukan terapi bekam basah sementara sisanya minum obat amlodipine untuk menurunkan tekanan darah yang tinggi. mayoritas responden memiliki tekanan darah termasuk hipertensi stage 1 lebih banyak dan lebih sedikit yang termasuk hipertensi stage 2. Dengan pendidikan terbanyak S1, sementara yang terkecil berpendidikan SD,

sebagian besar dari responden ini bekerja. Dan 31 Responden kelompok kontrol pasien hipertensi up berbekam basah dan 31 Responden kelompok pembandingan pasien hipertensi dengan minum amlodipine.

Tabel 4.1 Frekuensi Karakteristik Demografi Pasien Hipertensi Yang Berbekam Basah

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
Usia		
20-35	6	9,7
36-50	56	90,3
Jenis Kelamin		
Perempuan	37	59,68
Laki-laki	25	40,32
Hipertensi		
Stage 1	48	77,42
Stage 2	14	22,58
Minum obat Amlodipin		
Ya	31	100
Tidak	0	0
Rutin Berbekam basah		
Ya	31	100
Tidak	0	0
Tingkat Pendidikan		
SD/Sederajat	2	3,23
SMP/Sederajat	5	8,06
SMA/Sederajat	20	32,26
D1/D3/S1/S2	35	56,45
Pekerjaan		
Bekerja	35	56,45
Tidak bekerja	27	43,55

4.1.2 Tekanan Darah Pre-test Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Pembanding

Tekanan darah pre-test pada kelompok intervensi memiliki rentang nilai antara 140-224 mmHg untuk tekanan darah sistolik, dengan rata-rata sebesar 152 mmHg. Dan untuk tekanan darah diastolik rentang nilainya antara 90-100 mmHg, dengan rata-rata sebesar 92 mmHg. Sementara itu, pada kelompok pembanding tekanan darah pre-test untuk sistolik memiliki rentang nilai antara 140-280 mmHg, dengan rata-rata sebesar 154,64 mmHg. Untuk tekanan darah diastolik, rentang nilainya antara 90-117 mmHg, dengan rata-rata sebesar 93,22 mmHg.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pre-test

	Pre Intervensi N=31			Pre Pembanding N=31		
	Min	Maks	$x \pm SD$	Min	Maks	$x \pm SD$
Sistolik	140	224	152±17.606	140	280	154,64±25.757
Diastolik	90	100	92±4.016	90	117	93,22±6.581

4.1.3 Tekanan Darah Post-test Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Pembanding

Tekanan darah post-test pada kelompok intervensi memiliki rentang nilai antara 100-170 mmHg untuk tekanan darah sistolik, dengan rata-rata sebesar 133 mmHg. Dan untuk tekanan darah

diastolik, rentang nilainya antara 80-90 mmHg, dengan rata-rata sebesar 83 mmHg. Sementara itu, pada kelompok pembanding post-est untuk tekanan darah sistolik memiliki rentang nilai antara 110-164 mmHg, dengan rata-rata sebesar 130,38 mmHg. Serta untuk tekanan darah diastolik, rentang nilainya antara 72-108 mmHg, dengan rata-rata sebesar 84,12 and mmHg.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Post-tes

	Post Intervensi N=31			Post Pembanding N=31		
	Min	Maks	x ± SD	Min	Maks	x ± SD
Sistolik	100	170	133±13.215	110	164	130,38±14.930
Diastolik	80	90	83±5.755	72	108	84,12±10.079

Tabel 4.4 Distribusi Hasil Uji Normalitas Kelompok Intervensi dan Kelompok Pembanding

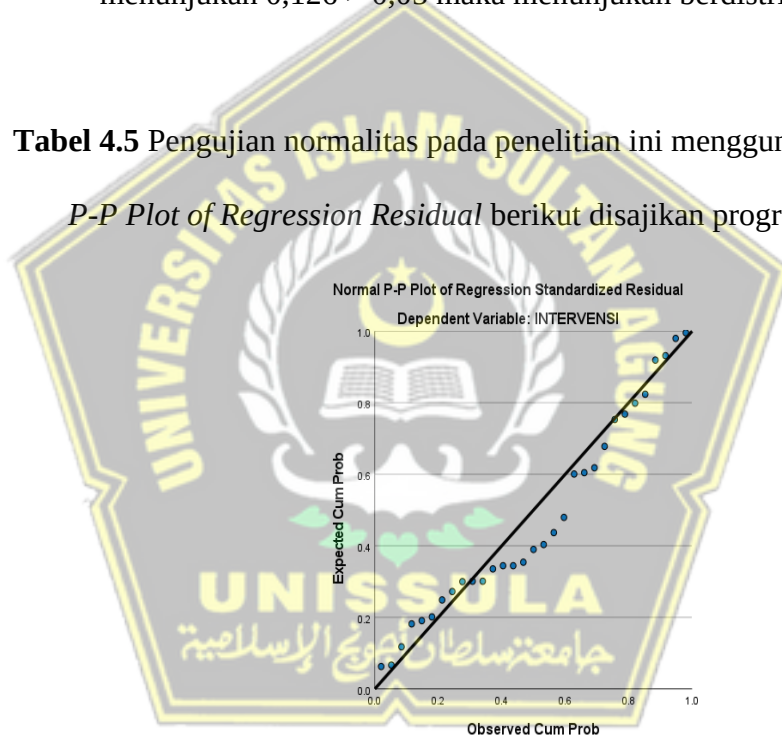
Tests of Normality							
	Statistic	Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pembanding	340	.235	10	.126	.913	10	.302
	344	.260	2	.			
	350	.260	2	.			
	356	.260	2	.			
	360	.260	2	.			

Data yang diperoleh dilakukan uji normalitas data, dengan Kolmogrov Smirnov hasil nilai sig >0,05 pada kelompok intervensi

baik pada pre dan post-test, menunjukkan bahwa data diketahui berdistribusi normal.

Pada kelompok intervensi, data yang diperoleh terbukti berdistribusi normal, Metode pengujian normal tidaknya distribusi data dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada tabel diatas menunjukan $0,126 > 0,05$ maka menunjukan berdistribusi normal.

Tabel 4.5 Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan Normal *P-P Plot of Regression Residual* berikut disajikan program SPSS 27:



Pada kelompok pembandingan data yang diperoleh terbukti berdistribusi normal, terlihat pada gambar *p plot* diatas titik observasi lurus dan tidak jauh melebar dari garis regresi residual.

Tabel 4.6 Uji Validitas

Diketahui nilai signifikansi pembanding dan intervensi 0,02 < dari 0,05 maka dikatakan valid , begitupun sebaliknya jika tingkat signifikansi > dari 0,05 maka dikatakan tidak valid.

Correlations

		PEMBANDING	INTERVENSI
PEMBANDING	Pearson Correlation	1	.537**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	31	31
INTERVENSI	Pearson Correlation	.537**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	31	31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4.1.4 Analisis Pengaruh Terapi Bekam Basah Antara Kelompok Intervensi dan Pengaruh Amlodipin Terhadap Kelompok Pembanding

Uji Hipotesis

Coefficients^a

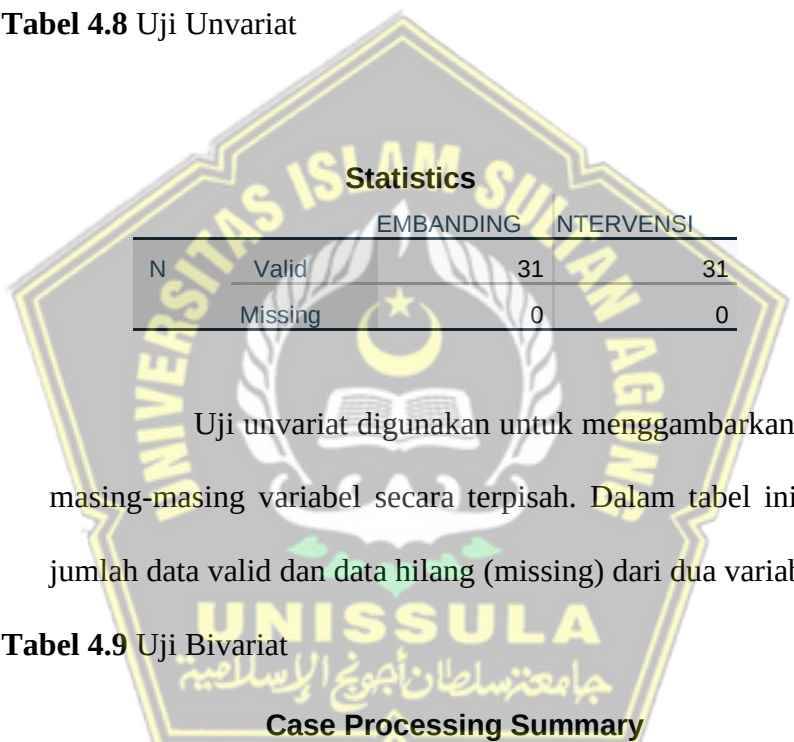
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(INTERVENSI)	259.692	26.978		9.626	.000
	PEMBANDING	.162	.047	.537	3.430	.002

a. Dependent Variable: INTERVENSI

Diketahui T tabel 1.697

Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka artinya, terapi bekam basah berpengaruh signifikan, dapat dilihat pada tabel di atas T_{hitung} intervensi sebesar $.9626 / 96.26\% > 0.05$, dan T_{hitung} pembanding sebesar $.3430 / 34.30\% > 0.05$ maka keduanya dapat disimpulkan Terapi bekam basah berpengaruh signifikan terhadap pasien hipertensi di rumah bekam Jelita Tangerang.

Tabel 4.8 Uji Unvariat



		PEMBANDING	INTERVENSI
N	Valid	31	31
	Missing	0	0

Uji unvariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel secara terpisah. Dalam tabel ini ditampilkan jumlah data valid dan data hilang (missing) dari dua variabel.

Tabel 4.9 Uji Bivariat

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
INTERVENSI *	PEMBANDING	31	100.0%	0	0.0%	31	100.0%

Uji bivariat digunakan untuk lebih signifikan menggambarkan karakteristik masing-masing variabel secara

terpisah. Dalam tabel ini ditampilkan jumlah data valid dan data hilang (missing) dari dua variabel.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	472.750 ^a	442	.151
Likelihood Ratio	150.220	442	1.000
Linear-by-Linear Association	8.660	1	.003
N of Valid Cases	31		

a. 486 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .03.

Tabel ini menyajikan hasil uji Chi Square terhadap hubungan antara variabel Intervensi dan Variabel Pembanding.

Linier by Linier Association Nilai sebesar 8.660 dengan signifikansi 0.003. Hasil menunjukkan bahwa ada hubungan linier yang signifikan antara variabel Intervensi dan Pembanding.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 31 orang berpartisipasi dalam kelompok intervensi, sedangkan 31 orang berpartisipasi dalam kelompok kontrol. Mayoritas responden dengan hipertensi berusia antara 35 dan 50 tahun, sesuai dengan data usia yang sesuai dengan kriteria inklusi, yaitu 20 hingga 50 tahun. Hipertensi lebih mungkin terjadi pada orang-orang di usia ini. Di sisi lain, usia yang mendekati 35 tahun maupun yang lebih dari 35 tahun adalah tahap produktif. Hal ini perlu dicermati agar individu dalam rentang usia 35 hingga 50 tahun dapat

mengambil langkah pencegahan, seperti memperbaiki gaya hidup, rutin memeriksa tekanan darah di Fasilitas kesehatan terdekat atau menggunakan perangkat digital di rumah, dan melibatkan diri dalam kegiatan fisik minimal dengan berolahraga atau melakukan gerakan ringan (Utami; 2018).

Studi ini menjelaskan bahwa seiring bertambahnya usia, anatomi organ dalam tubuh mengalami berbagai perubahan, termasuk struktur arteri yang semakin menipis dan kehilangan elastisitas. Akibatnya, diameter pembuluh darah semakin menyusut, yang mengarah pada peningkatan tekanan aliran darah semakin meningkat. Selain itu, beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan adalah kelompok yang paling rentan terhadap hipertensi, terutama mereka yang tidak disiplin dalam mengkonsumsi obat tekanan darah (Pramana et al., 2019).

Selain itu, wanita mulai bersiap-siap untuk menopause sekitar usia 45 tahun karena hormon estrogen, yang melindungi sistem kardiovaskular, turun secara signifikan pada masa ini (Kusumawaty et al., 2016). Wanita yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (Low Density Lipoprotein) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Ghosh, Mukhopadhyay, & Barik, 2016). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih kecil kemungkinannya untuk terpengaruh oleh variabel gaya hidup seperti merokok dan beban kerja, sementara penelitian lain menunjukkan

bahwa laki-laki lebih besar kemungkinannya untuk terpengaruh (Tumanduk et al., 2019).

Hipertensi sering kali disebut 'pembunuh diam' karena merupakan kondisi yang tidak menunjukkan gejala selama bertahun-tahun. Gejala yang mudah dikenali mencakup sakit kepala, kecemasan, wajah kemerahan, ketegangan pada leher, perasaan berat di leher, suara berdenging di telinga, kesulitan tidur, sesak napas, mudah merasa lelah, gangguan penglihatan, dan mimisan. Gejala-gejala tersebut dapat terjadi akibat kerusakan pada pembuluh darah yang berdampak pada organ yang menerima pasokan dari pembuluh tersebut, misalnya pendarahan pada retina, pembengkakan pada pupil (Brunner; Addarth, 2017).

Jika pembacaan tekanan darah sistolik (atas) dan diastolik (bawah) seseorang dari sphygmomanometer atau peralatan digital lainnya secara konsisten lebih tinggi daripada kisaran normal, maka kemungkinan besar ia didiagnosis menderita hipertensi. Sejumlah penyebab dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah arteri. Salah satunya adalah upaya pemompaan jantung yang meningkat, yang secara terus menerus mengalirkan lebih banyak darah. Penyebab lainnya adalah kekakuan dan hilangnya kelenturan arteri utama, yang mencegahnya melebar ketika jantung memompa darah. Terjadi peningkatan tekanan darah secara tiba-tiba karena jantung berkontraksi dan melebarkan pembuluh darah pada setiap detaknya. Karena arteriosklerosis menyebabkan dinding arteri menebal dan kaku seiring bertambahnya usia, gejala ini lazim terjadi pada orang tua.

Baik metode farmakologi maupun non-farmakologis tersedia untuk pengobatan hipertensi. Metode seperti pengobatan bekam basah adalah contoh terapi non-farmakologis. Sebaliknya, obat antihipertensi adalah landasan pengobatan farmakologis, yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah. Salah satu pilihan untuk mengendalikan tekanan darah tinggi adalah amlodipine, yang merupakan bagian dari kelas obat yang dikenal sebagai obat antihipertensi. Kelas ini juga mencakup diuretik, antagonis saluran kalsium, penghambat beta, ACEI, ARB, dan obat andalan lainnya dalam pengobatan hipertensi. Sebagai antagonis kalsium tipe dihidropiridin, amlodipine adalah salah satu obat yang paling sering digunakan untuk pengobatan hipertensi. Karena amlodipine dimaksudkan untuk digunakan dalam jangka waktu yang lama, sangat penting bagi pasien untuk meminumnya sesuai dengan yang diresepkan.

Teori Pelepasan Oksida Nitrat memberikan penjelasan tentang bagaimana bekam menurunkan tekanan darah. Tubuh melepaskan oksida nitrat (NO), zat kimia yang penting, sebagai respons terhadap situasi stres. Perawatan bekam melibatkan penusukan pada kulit, yang dapat mendorong pelepasan norepinefrin. Manfaat lain dari perawatan ini adalah mendorong peningkatan NO dalam plasma darah melalui efek penetrasinya. Salah satu fungsi peningkatan kadar NO dalam darah adalah untuk melebarkan pembuluh darah, yang pada gilirannya membantu mengatur volume dan sirkulasi darah. Orang dengan hipertensi dapat menurunkan tekanan darah mereka melalui efek pembesaran pembuluh darah dan kontrol aliran dan volume darah. (W. A. Umar, 2019; Setyawan, 2022).

Pada penelitian ini data yang diperoleh dilakukan uji normalitas data, dengan Kolmogorov Smirnov hasil nilai sig $>0,05$ pada kelompok intervensi baik pada pre dan post-test, menunjukkan bahwa data diketahui berdistribusi normal. Pada kelompok intervensi, data yang diperoleh terbukti berdistribusi normal, Metode pengujian normal tidaknya distribusi data dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada tabel diatas menunjukan $0,126 > 0,05$ maka menunjukan berdistribusi normal. Bekam telah terbukti dalam banyak penelitian internasional dapat menurunkan tekanan darah. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan di Jeddah, Arab Saudi, peneliti Aleyeidi dan rekan-rekannya menemukan bahwa pasien hipertensi yang menjalani perawatan bekam basah mengalami penurunan tekanan darah sistolik yang signifikan setelah empat minggu, semuanya tanpa mengalami efek samping yang berarti. Bekam telah terbukti dalam penelitian lain di Arab secara signifikan menurunkan tekanan darah diastolik setelah perawatan bekam ($P<0,05$). Setyawan, Nur, dkk. (2020), Susi Susanah, Ani Sutriningsih (2017), Lee dkk. (2010), dan Susi Susanah, Ani Sutriningsih (2017), semuanya menemukan bahwa bekam berhasil menurunkan nilai tekanan arteri rata-rata pada individu hipertensi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa bekam basah dapat menurunkan tekanan darah (Lu et al., 2019; Wicaksono & Larasati, 2016; Irawan & Ari, 2017). Menurut Setyawan & Hasnah (2020) dan Setyawan, Budiati, dkk. (2020), pasien hipertensi yang menjalani pengobatan bekam melaporkan lebih sedikit kecemasan dan ketidaknyamanan pada punggung. Menurut penelitian lain, pengobatan bekam benar-benar bebas risiko (Lu et al., 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik bekam ini membantu penderita hipertensi

menurunkan tekanan arteri rata-rata. Kemampuan untuk menurunkan tekanan darah juga ditunjukkan oleh bekam basah. Orang dengan hipertensi yang menjalani perawatan ini melaporkan lebih sedikit kecemasan dan ketidaknyamanan pada punggung. Keamanan pengobatan bekam telah divalidasi oleh penelitian lebih lanjut. Dalam penelitian terbaru mereka, para ilmuwan menemukan bahwa pengobatan bekam, juga dikenal sebagai bekam basah, menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam meningkatkan manajemen tekanan darah. Oleh karena itu, pasien hipertensi yang lebih tua dapat melihat peningkatan sensitivitas baroreseptor untuk mengurangi tekanan darah selama empat minggu dengan penggunaan bekam basah yang efisien, semua tanpa mengalami efek samping yang besar. (Esteban et al., 2022).

Pada kelompok pembandingan data yang diperoleh terbukti berdistribusi normal, terlihat pada gambar *p plot* diatas titik observasi lurus dan tidak jauh melebar dari garis regresi residual. Banyak variabel yang memengaruhi kepatuhan, dan masalah ini sering kali menghambat kemampuan pasien untuk menjalani terapi secara maksimal. Faktor-faktor yang berkaitan dengan pasien itu sendiri, sistem perawatan kesehatan, sifat penyakit, pengobatan, dan status sosial ekonomi adalah contoh-contoh hambatan tersebut. Meskipun penelitian menemukan bahwa lebih banyak pasien yang patuh daripada yang tidak patuh, pasien masih perlu mendapatkan informasi yang tepat tentang cara menggunakan obat mereka. Pikiran dan tindakan pasien dapat sangat terpengaruh oleh hal ini. Oleh karena itu, pasien akan mengonsumsi amlodipine sesuai dengan yang diresepkan, baik dari segi dosis maupun waktu. "Mengendai et al.

Obat tekanan darah amlodipine efektif dalam mengurangi hipertensi dan meredakan angina. Karena waktu paruhnya yang panjang, amlodipine diberikan sekali sehari dengan dosis yang efektif dan mudah diingat oleh pasien untuk diminum. Biasanya, 5 mg adalah dosis awal, dan 10 mg adalah jumlah maksimum harian. Tekanan darah sistolik dan diastolik berkurang secara signifikan oleh ketersediaan hayati obat (Fujiwara, T., 2017). Tidak ada perbedaan antara pemberian amlodipine pagi dan malam hari dalam menurunkan tekanan darah sistolik pada pasien, menurut penelitian lain (Madeira, A., et al, 2019). Pembacaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang rendah (penurunan 60-80%) terlihat setelah pemberian amlodipine pada malam hari. Meskipun amlodipine mengalami metabolisme hati dan mungkin telah mengurangi pembersihan pada pasien dengan sirosis hati, amlodipine tidak menumpuk di dalam tubuh hingga menyebabkan gagal ginjal. Amlodipine memerlukan waktu 40 hingga 60 jam untuk dihilangkan dari tubuh. Dampak waktu konsumsi amlodipine terhadap penurunan tekanan darah telah ditunjukkan oleh sejumlah penelitian. Setelah penggunaan yang konsisten selama sepuluh hari, penelitian yang meneliti waktu pemberian amlodipine di pagi hari vs malam hari sebagai obat antihipertensi tunggal menunjukkan manfaat yang signifikan secara statistik untuk pemberian di malam hari. Referensi: Admaja dkk. (2020).

Menurut hasil penelitian, kelompok orang yang menjalani perawatan bekam basah mengalami penurunan tekanan darah yang signifikan. Jika T hitung $>$ dari T tabel maka artinya , terapi bekam basah berpengaruh signifikan , dapat dilihat pada tabel di atas T hitung intervensi sebesar $.9626 / 96.26\% > 0.05$, dan T

hitung pembandingan sebesar $.3430/ 34.30\% > 0.05$ maka keduanya dapat disimpulkan Terapi bekam basah berpengaruh signifikan terhadap pasien hipertensi di rumah bekam Jelita Tangerang.

Tekanan darah sistolik dan diastolik terbukti secara signifikan lebih rendah setelah penerapan pengobatan bekam basah. Tekanan darah sistolik rata-rata menurun sebesar 19 mmHg, dari 152 mmHg sebelum perawatan menjadi 133 mmHg setelah terapi. Tekanan darah diastolik rata-rata adalah 92 mmHg sebelum perawatan dan 83 mmHg setelahnya, penurunan sebesar 9 mmHg. Selama satu jam pelaksanaan program ini, individu dengan hipertensi mengalami penurunan tekanan darah karena kemanjuran pengobatan bekam basah.

Salah satu uji klinis yang dilakukan di Rumah Sakit Universitas King Abdulaziz melibatkan 80 pasien hipertensi, dan hasil penelitian tersebut juga ditemukan dalam penelitian tersebut. Setelah 4 minggu pemantauan, penelitian tersebut menemukan bahwa pengobatan bekam secara signifikan mengurangi tekanan darah, tetapi hanya pada tingkat yang terbatas; tidak dapat mencapai tingkat tekanan darah normal. Bukan sebagai pendekatan utama, tetapi sebagai terapi tambahan, penelitian ini menyarankan bekam untuk pasien hipertensi. Selain itu, dari enam pasien dengan tingkat hipertensi yang bervariasi, tiga di antaranya menunjukkan penurunan tekanan darah yang cukup signifikan setelah menerima perawatan bekam dua kali dalam sebulan, menurut penelitian yang masih dalam tahap penyelesaian. Per Sari (2017).

Mengingat hal tersebut di atas, masuk akal untuk mengasumsikan bahwa individu hipertensi dengan gejala steg 1 atau steg 2 dapat mengurangi tekanan

darah mereka dengan menggunakan terapi bekam basah. Data ini memberikan bukti lebih lanjut bahwa pengobatan ini, yang hanya perlu diberikan sekali setiap bulan, mungkin berguna dalam pengobatan hipertensi.

Satu hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa intervensi ini hanya berlangsung singkat; setelah proses bekam selama 1 jam, tekanan darah responden mereka diukur kembali. Ini adalah salah satu keterbatasan penelitian. Tidak semua pasien kembali setiap bulan, dan waktu adalah masalah, jadi itu adalah pertimbangan lain.



BAB 5

PENUTUP

5.1 SIMPULAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan, kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

1. Karakteristik responden menunjukkan bahwa sejumlah pasien hipertensi berada dalam kisaran usia 36-50 tahun. Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan yang tinggi, berstatus bekerja, dan sebagian besar mengkonsumsi obat amlodipine 10 mg, sementara beberapa lainnya menjalani terapi bekam basah.
2. Terapi bekam basah berpengaruh signifikan, dapat dilihat pada tabel di atas T hitung intervensi sebesar $.9626 / 96.26\% > 0.05$, dan T hitung pembandingan sebesar $.3430 / 34.30\% > 0.05$ maka keduanya dapat disimpulkan Terapi bekam basah berpengaruh signifikan terhadap pasien hipertensi di rumah bekam Jelita Tangerang.
3. Linier by Linier Association Nilai sebesar 8.660 dengan signifikansi 0.003. Hasil menunjukkan bahwa ada hubungan linier yang signifikan antara variabel Intervensi dan Pembandingan.

5.2 SARAN

1. Bagi Institusi

Dapat digunakan sebagai dasar kepustakaan di bidang ilmu kesehatan dalam agenda program kesehatan terapi non farmakologis dan menjadi referensi bagi peneliti, praktisi kesehatan, dan akademisi dalam memperkaya karya ilmiah dengan konsep syariah.

2. Bagi Masyarakat

Diharapkan menjadi alternatif penatalaksanaan terapi hipertensi kepada pasien hipertensi dengan aman, mudah dilakukan secara rutin setiap satu bulan sekali dan konsisten terapi di Tenaga Kesehatan yang berkompeten di Bidang terapi bekam. Dan bisa mengontrol tekanan darah pasien hipertensi.

3. Bagi Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan faktor atau variabel lain seperti tingkat stress dan riwayat keluarga untuk dilakukan penelitian lebih lanjut, selain itu dapat mempertimbangkan modifikasi terhadap intensitas dan lamanya intervensi terapi bekam basah sebagai pembanding. Dan bisa menambah durasi waktu intervensi kepada responden bisa dilakukan selama 1 bulan atau lebih.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadia, A,dkk, 2008.The Efficacy of Wet-Cupping in the Treatment of Tension and Migraine Headache.The American Journal of Chinese Medicine. 36(1); 37-44.
- Ahmadia, A, dkk, .2009. The effectiveness of wet-cupping for nonspecific low back pain in Iran: A randomized controlled trial. Complementary Therapies in Medicine. 17; 9-15.
- Aleyeidi NA, Aseri KS, Matbouli SM, Sulaiani AA, Kobeisy SA. Effects of wet-cupping on blood pressure in hypertensive patients: a randomized controlled trial. J Integr Med. 2015 Nov;13(6):391-9.
- Anisahtul,A.Analisi 2017.Amlodipin Dalam Plasma Darah dan Sediaan Farmasi.Vol 15 Nomor 3.
- Almaiman, A. (2018). Proteomic effects of wet cupping (Al-hijamah). Saudi Medical Journal, 39(1), 10–16. <https://doi.org/10.15537/smj.2018.1.21212>
- Admaja, W., Marhenta. Y.B., Seran, K.E., Wijanark, I.M.A.. 2020. Evaluasi Waktu Pemberian Amlodipin Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Puskesmas X Kota Kediri. Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia. 2 (1): 2716-2826
- Bangun. 2002. Terapi Jus & Ramuan Tradisional untuk Hipertensi. Tangerang : AgroMedia Pustaka.
- Brunner; Addarth. Hypertension. 2017. pp. 14–15.
- Al-Bedah, A. M. N., Elsubai, I. S., Qureshi, N. A., Aboushanab, T. S., Ali, G. I. M., El-Olemy, A. T., Khalil, A. A. H., Khalil, M. K. M., & Alqaed, M. S. (2019). The medical perspective of cupping therapy: Effects and mechanisms of action. Journal of Traditional and Complementary Medicine, 9(2), 90–97. <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2018.03.003>.
- Fatahillah, Ahmad. 2006. Keampuhan Bekam (Cetakan ke III). Jakarta: Qultum Media.
- Fatahillah . 2007. Keampuhan Bekam. Cetakan III. Jakarta: QultumMedia.

- Fujiwara, T., Hoshide, S., Yano, Y., Kanegae, H., Kario, K.. 2017. Comparison Of Morning Vs Bedtime Administration Of The Combination Of Valsartan/ Amlodipine On Nocturnal Brachial Andcentral Blood Pressure In Patients With Hypertension. *J.Clin Hypertens.* 19 (12): 1319.
- Fitrilina, F., Albbi, M., Agustian, I., Herawati, A., & Massardi, N. A. (2021). Sistem Peringatan Awal Resiko Preklamsia Pada Kehamilan Menggunakan Metoda Certainty Factor. *Jurnal Nasional Teknik Elektro*, 10(1), 45–54.
- Ghosh, S., Mukhopadhyay, S., & Barik, A. (2016). Sex Differences In The Risk Profile Of Hypertension: A Cross-Sectional Study. *BMJ Open* 6(7): 1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen2015-010085>.
- Herlambang. 2013. Menaklukkan Hipertensi dan Diabetes. Tugu Publisher.
- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif (1st Ed.). Yogyakarta: Cv. Pustaka Ilmu Group.
- Jansen, S. 2013. Efektifitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer. Diakses pada tanggal 29 Januari 2015.
- Ilham Agustia, 2019, PENGARUH SISTEM INFORMASI MANAJAMEN TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DI PT. JASARAHARJA PUTRA CABANG BENGKULU, *Jurnal Professional FIS UNIVED* Vol.6 No.1 Juni.
- Imas Yoyoh, Rayi Geulis Srikandi, Beti Haerani. 2024. Pengaruh Terapi Bekam Basah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal ilmiah keperawatan Indonesia* Vol.7 no 2.
- Kamaluddin, R., 2010. Pertimbangan dan Alasan Pasien Hipertensi Menjalani Terapi Alternatif Komplementer Bekam di Kabupaten Banyumas. [*Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, Volume 5, No.2] Diakses tanggal 29 Januari 2015.
- Kusyati, E., Hartono, S., Hastuti, W., 2014. Pengaruh Arah Putaran Jarum Bekam Basah Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Kedung Mundu Semarang. [Prosiding Konferensi Nasional II PPNI Jawa Tengah 2014] Diakses tanggal 29 Januari 2015.
- Kusyati, E. 2015. Bekam Sebagai Terapi Komplementer Keperawatan. Semarang: Gabardin Jaya.

- Kusumawaty, J., Hidayat, N., & Ginanjar, E. (2016). Hubungan Jenis Kelamin dengan Intensitas Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Ciamis. *Lakbok Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 16(2). [hÁps://doi.org/10.18196/mmjkk.v16i2.4450](https://doi.org/10.18196/mmjkk.v16i2.4450)
- Karimuddin Abdullah; Misbahul Jannah; Ummul Aiman; Suryadin Hasda; Zahara Fadilla; Taqwin; Masita; Ketut Ngurah Ardiawan; Meilida Eka Sari.2021.Metodologi Penelitian Kuantitatif.
- Kurniati, E., & Purnama, I. (2020). Dampak Suasana Toko Dan Persepsi Harga Terhadap Minat Beli Konsumen. *Jurnal Administrasi Kantor*, 8(2), 163–172.
- Mehta, P., & Dhapte, V. (2015). Cupping therapy: A prudent remedy for a plethora of medical ailments. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 5(3), 127–134. <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2014.11.036>.
- Mengendai, Yulike, Rompas, S, Hamel, RS 2017, ‘Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan berobat pada pasien hipertensi di Puskesmas Ranotana Weru’, *E-Journal Keperawatan*, 5(1), pp. 1-8.
- Madeira, A., Wiyono, D., & Ariani, N. L., 2019. Hubungan Gangguan Pola Tidur dengan Hipertensi pada Lansia. 4(1). 29 39.
- M.Makhrus Ali,dkk (2022),Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Penerapan Nya Dalam Penelitian,Education Journal.vol2(2).
- Mustika, F., Rahayuningsih, A., Fajria, L., 2012. Pengaruh Terapi Bekam terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik Bekam DeBesh Center Ar Rahmah dan Rumah Sehat Sabbihisma Kota Padang tahun 2012.[Fakultas Keperawatan Universitas Andalas] Diakses tanggal 29 Januari 2015.
- Moleong L.J. 2013. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ns.Fitri Mailani, M.Kep.2023.Terapi Komplementer Dalam Keperawatan. Penerbit CV.EUREKA MEDIA AKSARA.
- National Institute of Health. (2005) What Is CAM; An Overview. <http://nccam.nih.gov/health/whatis cam/overview.htm>.

- Nashr, MM. (2005). Bekam, Cara Pengobatan Menurut Nabi. cetakan I, Jakarta : Pustaka Imam As Syafi'i. Di unduh melalui www.ebooksgoogle.com tanggal 29 Januari 2015.
- Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nabila, 2021. Cara Pengukuran Menggunakan Tensimeter Manual.
- Nuridah & Yodang. (2021). Pengaruh Terapi Bekam terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Studi Quasy Eksperimental.
- Purnomo, H., 2009. Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Yang Paling Mematikan. Yogyakarta : Buana Pustaka. Di unduh melalui www.ebooksgoogle.com tanggal 29 Januari 2015.
- Pramana, G. A., Dianingati, R. S., & Saputri, N. E. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Peserta Prolanis di Puskesmas Pringapus Kabupaten Semarang. IJPNP (Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product), 2(1). [hÁp://jurnal.unw.ac.id:1254/index.php/ijnp/article/view/196](http://jurnal.unw.ac.id:1254/index.php/ijnp/article/view/196).
- PERKI 2015. Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Pnyakit Kardiovaskuler. Edisi, Himpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia, Jakarta.
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). Hipertensi : Pembunuh Terselubung Di Indonesia.
- PBI (2021) Panduan Pengajaran Bekam Perkumpulan Bekam Indonesia.
- Ramadi, A. 2012. Perbedaan Pengaruh Pemberian Seduhan Daun alpukat (Persea gratissima Gaerth) Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Laki-laki yang Perokok dengan Bukan Perokok di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Pasir Kota Padang Tahun 2012. Fakultas Keperawatan Universitas Andalas 2012.
- Ridho, A.A. 2012. Bekam Sinergi: Rahasia Sinergi Pengobatan Nabi, Medis Modern dan Tradisional Chinese Medicine. Solo: Aqwamedika.

- Refaat, B., El-Shemi, A., Ebid, A. & Basalamah, M., 2014. Islamic Wet Cupping and Risk Factor of Cardiovascular Disease: Effects on Blood Pressure, Metabolic Profile, and Serum Electrolytes in Healthy Young Adult Men. *Alternative and Integrative Medicine*, 3(1), pp. 1-7.
- Riwati, Atik. 2014. Perilaku Mahasiswa Dalam Perawatan Kecantikan Secara Tradisional di Kampus III Poltekkes Surakarta.
- Ratih, D., Joko,T.W. Dan Suratun. (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Kualitas Tidur Pasien Dengan Hipertensi Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Indonesian Journal for Health Sciences* 3.(2), Hal. 88-95.
- Shadie, M., 2010. Mengenal Penyakit Hipertensi, Diabetes, Stroke, dan Serangan Jantung. Jakarta: PT. Keenbook.
- Soeryoko, H. 2010. 20 Tanaman Obat Terpopuler Penurunan Hipertensi. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Sari, FR. Salim, MA. Ekayanti, F. Laporan Riset Bekam. Kementerian Agama. 2017.
- Soenarta, AA, Erwinanto, Mumpuni, S, Rossana, B, Nani, HAA 2015, Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskuler, Edisi Perhimpunan Dokter Kardiovaskular Indonesia.
- Sari, F. F. T. N. P. R. R. P. S. S. I. (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk Kenali Pencegahan Dan Penanganannya.” In Buku Saku.
- Syaiful Bahri,2020.Metodologi Penelitian Kesehatan.CV.MediaSainsIndonesia.
- Setyawan, A. (2022). Cupping for nursing Tinjauan Syar’iyah dan ilmiah. Yayasan Pendidikan Cendekia Muslim.

- Sukma Senjaya, Aat Sriati, Indra Maulana, Kurniawan, 2022. DUKUNGAN KELUARGA PADA ODHA YANG SUDAH OPEN STATUS DI KABUPATEN GARUT. Jurnal Cakrawala Ilmiah Vol.2, No.3.
- Triyanto, E., 2014. Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tumanduk, W. M., Nelwan, J. E., & Asrifuddin, A. (2019). Faktor faktor risiko hipertensi yang berperan di Rumah Sakit Robert Wolter Mongisidi. E-Clinic, 7(2). <https://doi.org/10.35790/eci.7.2.2019.26569>
- Ullah, K., Younis, A., Wali, M. 2007. An investigation into the effect of Cupping Therapy as a treatment for Anterior Knee Pain and its potential role in Health Promotion. The Internet Journal of Alternative Medicine. 4(1):626-8.
- Umar, W.A. 2013. Bekam Untuk 7 Penyakit Kronis. Solo: Thibbia. WHO. (2012). World health statistic. France: World Health Organization.
- Utami W.T.R.I, 2018. BAB II Landasan Teori “Hubungan Umur Dengan Kejadian Hipertensi (h.10)”. Skripsi. Poltekkes Kemenkes Denpasar. Available at: <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/>
- Umar, W. A. (2019). Bekam Medik (A. Sholikhah (Ed.)). Thibbia.
- Yossi, E, Ari, A, Edwin, B. 2016. KESESUAIAN TIPE TENSIMETER PEGAS DAN TENSIMETER DIGITAL TERHADAP PENGUKURAN TEKANAN DARAH PADA USIA DEWASA. JURNAL KEDOKTERAN DIPONEGORO Volume 5, Nomor 4, Oktober 2016 Online : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/medico> ISSN Online : 2540-8844.
- _____. 2023. Panduan Penulisan Skripsi dan Logbook Penelitian Mahasiswa. Prodi S1 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Sultan Agung.
- _____. 2018. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.