

**PENGARUH BEKAM BASAH METODE STERIL
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA PASIEN HIPERTENSI
DI KLINIK JAYATA
BALIKPAPAN**

SKRIPSI



Di susun Oleh :

ARDIYAN ALFIAN ARIZQI

NIM : B21824205101

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS WIYATA HUSADA
SAMARINDA**

2020

**PENGARUH BEKAM BASAH METODE STERIL
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA PASIEN HIPERTENSI
DI KLINIK JAYATA
BALIKPAPAN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana (S.Kep)



**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS WIYATA HUSADA
SAMARINDA
2020**

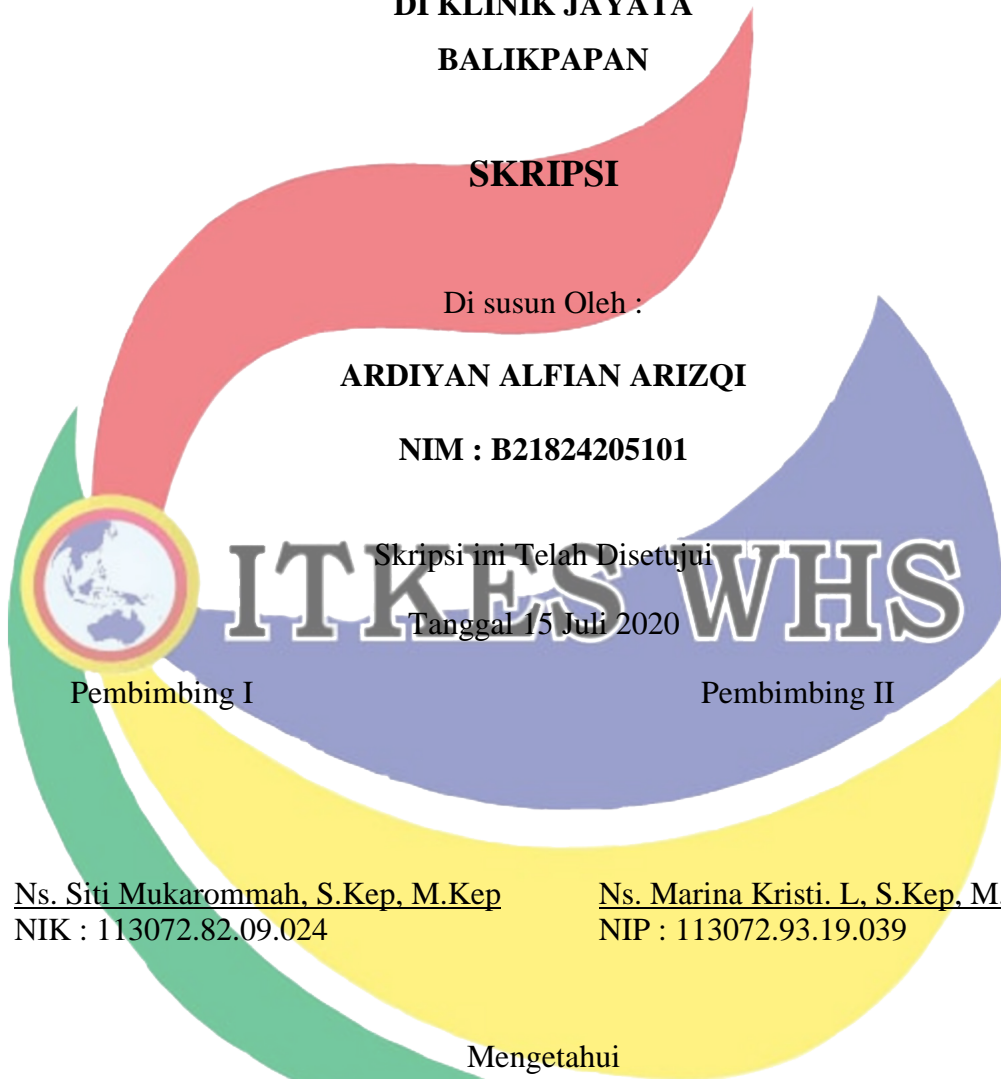
LEMBAR PERSETUJUAN
PENGARUH BEKAM BASAH METODE STERIL
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA PASIEN HIPERTENSI
DI KLINIK JAYATA
BALIKPAPAN

SKRIPSI

Di susun Oleh :

ARDIYAN ALFIAN ARIZQI

NIM : B21824205101



Skripsi ini Telah Disetujui

Tanggal 15 Juli 2020

Pembimbing I

Pembimbing II

Ns. Siti Mukarommah, S.Kep, M.Kep
NIK : 113072.82.09.024

Ns. Marina Kristi, L, S.Kep, M.kep
NIP : 113072.93.19.039

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

STIKES Wiyata Husada Samarinda

Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, S.kep., M.Kep., Sp.K.MB
NIK : 113072.88.16.088

LEMBAR PERSETUJUAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

| | | |
|------------------|---|---|
| Nama | : | Ardiyani Alfian Arizqi |
| NIM | : | B21824205101 |
| Program Studi | : | Ilmu Keperawatan |
| Judul Penelitian | : | PENGARUH BEKAM BASAH METODE STERIL TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI KLINIK JAYATA BALIKPAPAN |

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Balikpapan, 15 Juli 2020

Yang membuat pernyataan

ARDIYAN ALFIAN ARIZQI

NIM B21824205101

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala Puji hanya milik Allah SWT, berkat rahmat dan bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Bekam Basah Metode Steril Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Jayata Balikpapan”. Penulisan Skripsi penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan semua proses tepat pada waktunya. Oleh karena itu, perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. H. Mujito Hadi, MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda;
2. Dr. Eka Ananta Sidharta, SE., MM., Ak., CA., C.FrA selaku Bapak Rektor Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda;
3. Bapak dr. Edy Iskandar, Sp.PD, FINASIM, M.Kes selaku direktur RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan;
4. Bapak Andik Dwi Jaya, Amd. Kep selaku Pimpinan Klinik Jayata Balikpapan;
5. Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, S.kep., M.Kep., Sp.K.MB selaku Ketua Program Studi keperawatan Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda;
6. Ns. Siti Mukarommah, S.Kep., M.Kep selaku Pembimbing I Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan kepada penulis;
7. Ns. Marina Kristi. L, M.Kep selaku dosen Pembimbing II, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan Skripsi ini;
8. Ns. Wahyu Dewi Sulistyarini, S.Kep., M.S selaku Penguji I yang telah meluangkan waktu dalam menguji dan memberikan masukan serta ilmu kepada peneliti.

9. Ns. Annisa A'In, S.Kep., M.Kep selaku Penguji II yang telah meluangkan waktu dalam menguji dan memberikan masukan serta ilmu kepada peneliti.
10. Ns Sumiati Sinaga, M. Kep selaku dosen Pembimbing klinik, yang telah membimbing dan memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini
11. Dosen dan Tenaga pendidik Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda yang senantiasa memberi bimbingan serta ilmu selama menempuh pendidikan di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda;
12. Keluarga, anak, dan istriku atas pengertian, kasih sayang dan dukungannya selama perkuliahan.
13. Semua teman – teman seperjuangan di Reguler Transfer Program Studi Ilmu Keperawatan ITKES Wiyata Husada Samarinda, kalian adalah yang terbaik.

Dan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan Skripsi ini, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan kita semua dan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu Keperawatan.

Balikpapan, 15 Juli 2020

Peneliti

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ardiyan Alfian Arizqi

Nim : B21824205101

Program Studi : S1 Keperawatan

Dengan ini menyetujui dan memberikan hak kepada Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda atas hasil saya yang berjudul :

“Pengaruh Bekam Basah Metode Steril Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Jayata Balikpapan”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Balikpapan, 15 Juli 2020

Yang menyatakan

(Ardiyan Alfian Arizqi)

PENGARUH BEKAM BASAH METODE STERIL TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI KLINIK JAYATA BALIKPAPAN

Ardiyan¹, Ammah², Marina³

ABSTRAK

Hipertensi adalah salah satu penyakit yang banyak dijumpai di Indonesia dan merupakan penyebab kematian ketiga untuk semua umur (7,4%). Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah yang melebihi dari 140/90 mmHg. Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan pendekatan secara farmakologi, non farmakologi, tersier dan komplementer. Salah satu terapi komplementer yang digunakan yaitu bekam. Bekam merupakan metode pembersihan dengan mengeluarkan darah dan angin dari dalam tubuh melalui permukaan kulit dengan cara menyedot. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Desain penelitian ini adalah quasi experimental dengan one group pretest-posttest design. Jumlah sampel sebanyak 25 responden sesuai kriteria inklusi dengan melakukan 1 kali intervensi sebelum dan sesudah terapi bekam. Hasil uji statistik ditemukan adanya perubahan pada tekanan darah yaitu terjadi penurunan dengan selisih nilai mean pada sistole (11,50) dan diastole (9,00). Uji statistik yang digunakan yaitu uji wilcoxon pada sistole dan diastole menunjukkan nilai ($p = 0,000$) yang berarti nilai $p < 0,50$ sehingga H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik Jayata Balikpapan. Saran peneliti untuk peneliti selanjutnya adalah meneliti faktor pola makan yang dapat mempengaruhi tekanan darah, menggunakan true experiment dan efek terapi bekam jangka panjang.

Kata Kunci : Terapi Bekam, Hipertensi

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, ITKES Wiyata Husada Samarinda.

² Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan, ITKES Wiyata Husada Samarinda.

³ Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan, ITKES Wiyata Husada Samarinda.

INFLUENCE OF THE CUPPING THERAPY UPON THE DECLINED BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS AT JAYATA CLINIC BALIKPAPAN

Ardiyan¹, Ammah², Marina³

ABSTRACT

Hypertension is one of the most common diseases in Indonesia that causes the third major mortality for all ages (7.4%). Hypertension is defined as a pressure higher than 140/90 mmHg. Management of hypertension can be done with pharmacological, nonpharmacological, tertiary and complementary approaches. One of the complementary therapies is cupping. It is a method of expelling blood and air out of the body through the skin surface by sucking them. This study was aimed at finding out about the effect of cupping therapy on the blood pressure reduction in patients with hypertension. The design of this study was quasi experimental with one group pretest-posttest design. The number of samples used was 25 respondents as required in the inclusion criteria by allocating them under one-time intervention cupping therapy before and after the cupping therapy. Results of the statistical test revealed that there was a decline in blood pressure with a mean difference of 11.50 on systole and 9.00 on diastole. The statistic test used was the wilcoxon test on systole and diastole indicating P value = 0.000) under p-value < 0.50 resulting in the acceptance of H1, meaning that there was a significant influence of the cupping therapy on the declined blood pressure in hypertensive patients in Jayata Clinic Balikpapan. Future research, is therefore, suggested that it be focussed on the dietary factors that may affect the blood pressure, using true experimental design and the long-term effect of cupping therapy.

Keywords : Cupping Therapy, Hypertension

¹ Student of the Nursing.Science Study Program, ITKES Wiyata Husada, Samarinda

² Faculty Member of Nursing Science Study Program, ITKES Wiyata Husada Samarinda.

³ Faculty Member of Nursing Science Study Program, ITKES Wiyata Husada Samarinda..



DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN | vi |
| ABSTRAK | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR SKEMA..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|-----------------------------|---|
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 6 |
| D. Manfaat Penelitian | 6 |
| E. Penelitian Terkait | 7 |

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

| | |
|------------------------------------|----|
| A. Telaah Pustaka | 9 |
| 1. Tekanan Darah | 9 |
| 2. Hipertensi | 11 |
| 3. Bekam | 19 |
| B. Teori Keperawatan..... | 26 |
| C. Kerangka Teori Penelitian | 30 |
| D. Hipotesis Penelitian | 31 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|---|----|
| A. Jenis dan Rancangan Penelitian | 32 |
| B. Kerangka Konsep Penelitian | 33 |
| C. Populasi dan Sampel | 33 |
| D. Variabel Penelitian dan defenisi Operasional | 36 |
| E. Tempat dan Waktu Penelitian | 37 |
| F. Sumber Data dan Instrumen Penelitian..... | 37 |
| G. Prosedur Pengumpulan Data..... | 38 |
| H. Analisa Data..... | 39 |
| I. Etika Penelitian | 39 |
| J. Alur Penelitian | 42 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|---|----|
| A. Hasil Penelitian | 43 |
| 1. Gambaran Umum lokasi Penelitian..... | 43 |
| 2. Uji Normalitas | 45 |
| 3. Analisa Univariat..... | 46 |
| 4. Analisa Bivariat..... | 48 |
| B. Pembahasan | 49 |
| C. Keterbatasan Penelitian..... | 54 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 56 |
| B. Saran | 56 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabel 2.1 | Klasifikasi Tekanan Darah (JNC 7) | 12 |
| Tabel 2.2 | Klasifikasi Tekanan Darah WHO | 13 |
| Tabel 3.1 | Desain Penelitian Eksperimen Semu..... | 32 |
| Tabel 3.2 | Definisi Oprasional | 36 |
| Tabel 4.1 | Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik usia | 44 |
| Tabel 4.2 | Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik jenis kelamin | 44 |
| Tabel 4.3 | Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik pendidikan | 45 |
| Tabel 4.4 | Uji Normalitas Skor Pre Test dan Post Test Tekanan Darah Sistol Pada Responden Bekam | 45 |
| Tabel 4.5 | Uji Normalitas Skor Pre Test dan Post Test Tekanan Darah Diastol Pada Responden Bekam | 46 |
| Tabel 4.6 | Nilai Rata-Rata tekanan darah sistol Pada Responden Sebelum Dan sesudah dilakukan Tindakan Bekam. | 46 |
| Tabel 4.7 | Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Diastol Pada Responden Sebelum Dan sesudah dilakukan Tindakan Bekam | 47 |
| Tabel 4.8 | Perbedaan Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Sistol Pada Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tindakan Bekam..... | 48 |
| Tabel 4.9 | Perbedaan Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Diastol Pada Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tindakan Bekam..... | 49 |

DAFTAR SKEMA

| | | |
|-----------|---|----|
| Skema 2.1 | Kerangka Konsep Teori Kenyamanan Kolcaba..... | 28 |
| Skema 2.2 | Kerangka Teori Penelitian | 30 |
| Skema 3.1 | Kerangka Konsep Penelitian..... | 33 |
| Skema 3.2 | Alur Penelitian | 42 |



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Titik – Titik Bekam 25



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 2 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3 : Lembar Observasi
Lampiran 4 : SOP Bekam Basah Metode Steril
Lampiran 5 : Hasil Anlisa Data
Lampiran 6 : Poto Kegiatan
Lampiran 7 : Sertifikat Kompetensi Bekam Advance
Lampiran 8 : Kalibrasi Alat Pengukur Tekanan Darah
Lampiran 9 : Surat - surat



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan penyakit yang makin banyak dijumpai di Indonesia, terutama di kota-kota besar. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah yang melebihi tekanan darah normal seperti apa yang telah disepakati oleh para ahli yaitu lebih dari atau sama dengan 140/90 mmHg *The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (JNC 7) (Sudoyo, 2010). Hipertensi menjadi penyebab kematian nomor tiga setelah *stroke dan tuberculosi* (Susanah, Sutriningsih, & Warsono, 2017). Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan konsisten di atas 140/90 mmHg (Baradero, 2018).

Tekanan darah tinggi menjadi bermasalah hanya bila tekanan darah tersebut persisten karena membuat sistem sirkulasi dan organ yang mendapat suplai darah (termasuk jantung dan otak) menjadi tegang (Palmer & William, 2007). Tekanan darah berfluktuasi dalam batas-batas tertentu, tergantung posisi tubuh, umur, dan tingkat stres yang dialami. Hipertensi juga sering digolongkan sebagai ringan, sedang, atau berat, berdasarkan tekanan diastolik. Hipertensi ringan bila tekanan darah diastolik 95-104, hipertensi sedang tekanan diastoliknya 105-114, sedangkan hipertensi berat diastoliknya >115 (Tambayong, 2010).

Hipertensi saat ini masih menjadi masalah utama di dunia, menurut laporan *World Health Organization* (WHO), hipertensi merupakan penyebab nomor 1 kematian di dunia. Menurut WHO dan *The International Society of Hypertension* (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia, dan 3 juta di antaranya meninggal setiap tahunnya (WHO, 2003). Data dari *The National Health and Nutrition Examination Survey* (NHNES) menunjukkan bahwa dari tahun 1999-2000, insiden hipertensi pada orang dewasa adalah sekitar 29-31%, yang berarti terdapat 58-65 juta orang hipertensi di Amerika, dan terjadi peningkatan 15 juta dari data NHANES

III tahun 1988-1991 (Sudoyo, 2010). Data tahun 2010 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 28,6% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas menderita hipertensi. Walaupun sebagian besar dari mereka telah mengetahui bahwa mereka menderita hipertensi dan mengkonsumsi obat penurun tekanan darah, hanya 53,3% yang berhasil mengontrol tekanan darah dalam batas normal (Tjokroprawiro, 2017).

Data WHO bulan September 2012, disebutkan bahwa hipertensi menyebabkan 8 juta kematian per tahun di seluruh dunia dan 1,5 juta kematian per tahun di wilayah Asia Tenggara, hipertensi merupakan penyebab kematian utama ketiga di Indonesia untuk semua umur (7.4%), setelah stroke (15.6%) dan tuberculosis (8.5%) (Depkes RI, 2012). Sedangkan untuk populasi di Indonesia, angka kejadian hipertensi itu berdasarkan riset kesehatan dasar mencapai sekitar 31% dan angkanya pun meningkat 2-3 kali lipat. Berdasarkan riset terbaru kesehatan dasar (2013), prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8 persen, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%). Adapun data pasien hipertensi di kota Balikpapan pada tahun 2017 sebanyak 530 pasien hipertensi kunjungan, dan pasien hipertensi kasus berjumlah 1208 pasien. Sedangkan pada tahun 2018 meningkat menjadi 629 pasien hipertensi kunjungan, dan 1252 pasien hipertensi kasus. Dari beberapa data di atas, menunjukkan bahwa angka kejadian hipertensi masih tinggi. Oleh karena itu, tindakan pencegahan maupun penanganan sangat penting segera dilakukan untuk menghindari peningkatan penderita hipertensi di dunia terutama di Indonesia.

Selain terapi pengobatan farmakologis ada juga pengobatan terapi komplementer dikenal dengan terapi tradisional yang digabungkan dalam pengobatan modern. Komplementer adalah penggunaan terapi tradisional ke dalam pengobatan modern. Teori keperawatan yang ada dapat dijadikan dasar bagi perawat dalam mengembangkan terapi komplementer misalnya teori transkultural yang dalam praktiknya mengaitkan ilmu fisiologi,

anatomi, patofisiologi, dan lain-lain. Hal ini didukung dalam catatan keperawatan Florence Nightingale yang telah menekankan pentingnya mengembangkan lingkungan untuk penyembuhan dan pentingnya terapi seperti musik dalam proses penyembuhan. Selain itu, terapi komplementer meningkatkan kesempatan perawat dalam menunjukkan caring pada klien. Macam terapi komplementer yaitu akupuntur, bekam, terapi energi (reiki), terapi biologis (herbal), pijat bayi, refleksi, salah satu pengobatan komplementer yang dapat menangani hipertensi adalah bekam (Umar, 2010).

Konsumsi obat-obatan anti hipertensi dalam jangka panjang membuat pasien tekanan darah tinggi merasa jenuh dan bosan, ditambah lagi harga yang relatif mahal menjadikan alasan untuk mencari pengobatan non-farmakologis. Sehingga dewasa ini, banyak masyarakat Indonesia yang mencari alternatif terapi komplementer. Adapun salah satu terapi komplementer yang sedang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia yaitu Bekam/*Al-Hijamah/Cupping Therapy*. Bekam merupakan terapi komplementer dan alternatif yang diajarkan langsung dan dianjurkan oleh Nabi Muhammad SAW.

Dalam pelaksanaannya bekam juga menganut metode steril (teknik aseptik), yang mana pasien dan alat yang digunakan dalam proses bekam harus senantiasa terjaga sterilitasnya. Dalam dunia kesehatan khususnya didalam konsep kamar bedah, teknik aseptik tidak lepas dari setiap hal yang berhubungan dengan tindakan pembedahan. Prosedur pembedahan (*invasive*) memiliki 3 tahapan yakni *pre op*, *intra op*, dan *post op*, dalam fase *intra op* inilah teknik aseptik diterapkan, yang meliputi *desinfection*, *drapping*, dan *incision* (dimulainya sayatan). Pada area yang dilakukan pembedahan. Dalam bekam juga menerapkan prinsip yang dilakukan seperti halnya pada pembedahan, yakni dilakukan desinfeksi pada area kulit yang akan dibekam, lalu alat dan instrumen bekam dijaga agar tetap steril selama proses pembekaman.

Nabi Muhammad SAW sebagai junjungan umat muslim di seluruh dunia pernah bersabda “Kesembuhan bisa diperoleh dengan tiga cara, yaitu minum madu, hijamaah (bekam), dan besi panas. Aku tidak menganjurkan umat-Ku dengan besi panas.” (H.R. Bukhari-Muslim). Hadits lain diriwayatkan Tarmidzi menyebutkan bahwa Rasulullah SAW bersabda, “Tidaklah Aku berjalan melewati sekumpulan malaikat pada malam Aku di Isra’kan, melainkan mereka semua mengatakan kepada-Ku, “Wahai Muhammad, engkau harus berbekam.” (Fatahillah, 2013). Bekam atau hijamah (Bahasa lainnya canduk, kop, cupping) adalah terapi yang bertujuan membersihkan tubuh dari darah yang mengandung toksin dengan penyayatan tipis atau tusukan-tusukan kecil pada permukaan kulit. Bekam juga sering disebut sebagai terapi yang berfungsi untuk mengeluarkan darah kotor (Dalimartha, S, Basuri T. P, Nora, S, Mahendra & Rahmat, 2018).

Islam adalah agama yang senantiasa relevan di setiap zaman dan waktu. Islam adalah agama yang universal, komprehensif dan multi kompleks untuk memenuhi segala kebutuhan hajat manusia. Dengan demikian, aspek medis pun tidak luput dari ajaran Islam. Mayoritas manusia saat mengalami sakit demi mengejar kesembuhan, mereka berbondong-bondong mendatangi rumah sakit atau ahli medis. Mereka akan rela meskipun harus membayar mahal. Semua kekayaan tidak berarti bila dibandingkan nikmat sehat. Pengobatan zaman Nabi pada masa kini masih menjadi pengobatan alternatif bagi kamu muslimin. Pengobatan Nabi sangat bersumber pada konsep *wahyu ilahi* dan jauh dari efek samping. Hasil pengobatan Nabawi terbukti lebih efektif, ampuh dan ekonomis (Hasmi, 2010). Pengobatan Nabi terdiri dari berbagai macam, di antaranya adalah pengobatan bekam. Rasulullah SAW telah menetapkan pengobatan bekam dalam berbagai sabdanya: “Jika suatu kesembuhan dalam obat-obatan kalian, maka itu terdapat pada sayatan alat bekam, minum madu dan sundutan api” (HR. Al-Bukhari).

Dokter Umar dalam bukunya “Sembuh dengan Satu Titik” mengatakan, bekam adalah metode pengobatan dengan metode tabung atau gelas yang ditelungkupkan pada permukaan kulit agar menimbulkan

bandungan lokal. Terjadinya bendungan lokal disebabkan tekanan negatif dalam tabung yang sebelumnya benda-benda dibakar dan dimasukkan kedalam tabung agar terjadi pengumpulan darah lokal. Kemudian darah yang telah berkumpul dikeluarkan dari kulit dengan dihisap (Ridho, 2012). Bekam sudah dikenal sejak zaman dulu, yaitu Kerajaan Sumeria, kemudian terus berkembang sampai Babilonia, Mesir kuno, Saba, dan Persia. Pada zaman Nabi Muhammad, beliau menggunakan tanduk kerbau atau sapi, tulang unta, gading gajah. Pada zaman Cina kuno mereka menyebut *hijamah* sebagai “perawatan tanduk” karena tanduk menggantikan kaca. Pada kurun abad ke-18 (abad ke-13 Hijriyah), orang-orang di Eropa menggunakan lintah sebagai alat untuk *hijamah*. Bahwa catatan kedokteran tertua Ebers Papyrus yang ditulis sekitar tahun 1550 SM di Mesir kuno menyebutkan masalah bekam (Kasmui, 2010).

Hadits yang diriwayatkan oleh Tarmidzi menyatakan, bahwa Rasul SAW mengarahkan pengikut-pengikutnya menggunakan bekam sebagai kaedah pengobatan penyakit. Beliau memuji orang yang berbekam, “Dia membuang darah yang kotor, meringankan tubuh serta menajamkan penglihatan. Dalam ilmu kedokteran Islam, bekam tidak boleh sembarangan dilakukan. Bekam hanya boleh dilakukan pada pembekuan atau penyumbatan dalam pembuluh darah, karena fungsi bekam yang sesungguhnya adalah untuk mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh (Kasmui, 2010).

Pada saat ini di negeri-negeri barat (Eropa dan Amerika) melalui penelitian ilmiah, serius dan terus-menerus menyimpulkan fakta-fakta ilmiah bagaimana keajaiban bekam sehingga mampu menyembuhkan berbagai penyakit secara lebih aman dan efektif dibandingkan metode kedokteran modern. Sehingga bekam mereka terapkan dalam kehidupan sehari-hari dan bermuncullah ahli bekam serta klinik bekam di kota-kota besar di Amerika dan Eropa. Bahkan pada tahun-tahun terakhir ini pengobatan dengan bekam telah dipelajari dalam kurikulum fakultas kedokteran di Amerika, walaupun mereka tidak pernah mau mengikuti bahwa bekam adalah warisan Rasulullah SAW, dokter terbaik sepanjang zaman (Kasmui, 2010).

Berdasarkan laporan umum penelitian tentang pengobatan dengan metode bekam tahun 2001 M (300 kasus) dalam buku *Ad Dawa'ul-Ajib* yang ditulis oleh ilmuwan Damaskus Muhammad Amin Syaikh didapati data sebagai berikut: 1) Dalam kasus tekanan darah tinggi, tekanan darah turun hingga mencapai batas normal, 2) Dalam kasus tekanan darah rendah, tekanan darah naik hingga batas normal, 3) Jumlah sel-sel darah putih (leukosit) meningkat dalam 60% kasus dan masih dalam batas normal, 4) Kadar gula darah turun pada pengidap kencing manis dalam 92,5% kasus, 5) Jumlah asam urat di darah turun pada 83,68% kasus, 6) Pada darah bekam yang keluar, didapati bahwa eritrosit yang didalamnya berbentuk aneh, tidak berfungsi normal, mengganggu kinerja sel lain (Kasmui, 2010).

Di kota Balikpapan terdapat kurang lebih 20 Klinik Bekam, dari hasil pengamatan peneliti beberapa diantaranya sudah menerapkan metode steril, meskipun tidak sepenuhnya. Tidak sedikit pasien yang berkunjung ke klinik bekam diantaranya banyak yang mengeluhkan menderita tekanan darah tinggi, dan beberapa diantaranya mengatakan tekanan darahnya berangsur menurun, dan keluhan sakit kepala juga berkurang.

B. Rumusan Masalah

Hipertensi menjadi salah satu penyakit tidak menular yang menyebabkan kematian, salah satu upaya untuk sembuh dari tekanan darah tinggi adalah dengan cara farmakologis, selain penggunaan obat-obatan anti hipertensi dewasa ini banyak yang menjalani terapi komplementer, salah satu terapi komplementer yang sedang diminati masyarakat adalah terapi bekam/*Al-Hijamah/Cupping Therapy*. Bekam merupakan terapi komplementer dan alternatif yang diajarkan langsung dan dianjurkan oleh Nabi Muhammad SAW.

Dengan demikian peneliti tertarik menganalisis bagaimana “pengaruh bekam basah metode steril terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi diklinik Jayata Balikpapan?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah menganalisis tentang pengaruh terapi bekam basah metode steril terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi sebelum dilakukan bekam basah metode steril.
- b. Menganalisis perubahan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi setelah dilakukan bekam basah metode steril.
- c. Menganalisis tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi sebelum dilakukan bekam basah metode steril.
- d. Menganalisis perubahan tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi setelah dilakukan bekam basah metode steril.

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk pasien

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan memperkenalkan terapi bekam basah metode steril sebagai alternatif pengobatan sehingga bisa membantu menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi.

2. Untuk institusi pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi ilmu pengetahuan dan informasi bagi keperawatan tentang pengaruh bekam basah menggunakan metode steril terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil penelitian ini juga bisa dijadikan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya.

3. Untuk Peneliti

Penelitian ini dapat memberikan ilmu tentang manfaat bekam basah dengan menggunakan metode steril terhadap penurunan tekanan darah.

4. Pelayanan Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan kontribusi dan masukan bagi pelayanan keperawatan sebagai salah satu alternatif dalam

pengobatan hipertensi dan sebagai pendamping selain konsumsi obat anti hipertensi.

E. Penelitian Terkait

Penelitian terkait yang berhubungan dengan pengaruh bekam metode steril (teknik aseptik) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi antara lain :

1. Afifatun Mukaromah, (2017) meneliti tentang “Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterolemia”

a. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini :

1) Lokasi penelitian yang berbeda daerah penelitian yang sebelumnya di Klinik Bekam Assabil Holy Holistik Jakarta Tahun 2017 sedangkan penelitian saat ini berada di Klinik Jayata Balikpapan pada Februari - Mei 2020.

2) Sampel penelitian yang akan diteliti pada penelitian sebelumnya sebanyak 20 responden sedangkan penelitian saat ini sebanyak 36 responden.

3) Variabel Dependent penelitian sebelumnya adalah Kadar Kolesterol Total penderita Hiperkolesterolemia sedangkan penelitian ini adalah Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Afifatun Mukaromah, (2017) meneliti tentang “Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterolemia”

b. Persamaan penelitian.

Dalam penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini sama-sama menggunakan *purposive sampling*.

2. Pradono, Indrawati, & Murnawan, 2013 meneliti tentang “Efektifitas terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi primer”

a. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini :

1) Lokasi penelitian yang berbeda daerah penelitian yang sebelumnya di SMP Bogor Jawa Barat Tahun 2013 sedangkan penelitian saat ini

berada di Klinik Jayata Balikpapan pada Februari – Maret 2020.

- 2) Sampel penelitian yang akan diteliti pada penelitian sebelumnya sebanyak 15 responden sedangkan penelitian saat ini sebanyak 36 responden.
- 3) Variabel Dependent penelitian sebelumnya adalah Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer sedangkan penelitian ini adalah Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi.

b. Persamaan penelitian.

Dalam penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini sama-sama menggunakan *purposive sampling*.

3. Umi Hani, Rita Wadi W, (2017) meneliti tentang “Efektifitas bekam sebagai Terapi Komplementer terhadap Pasien Hiperuricemia ”

a. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini :

- 1) Lokasi penelitian yang berbeda daerah penelitian yang sebelumnya di Puskesmas Tembalang Semarang Tahun 2017 sedangkan penelitian saat ini berada di Klinik Jayata Balikpapan pada Februari - Maret 2020.
- 2) Sampel penelitian yang akan diteliti pada penelitian sebelumnya sebanyak 5 responden sedangkan penelitian saat ini sebanyak 36 responden.
- 3) Variabel Dependent penelitian sebelumnya Penurunan kadar Asam Urat Pada Pasien Hiperuricemia sedangkan penelitian ini adalah Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Afifatun Mukaromah, (2017) meneliti tentang “Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterolemia”.

b. Persamaan penelitian.

Dalam penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini sama-sama menggunakan *purposive sampling*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Tekanan Darah

a. Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan yang diberikan oleh darah pada dinding pembuluh darah (Baradero, 2018). Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan oleh darah terhadap pembuluh darah (Ronny, Setiawan & Fatimah, 2019). Tekanan darah adalah tekanan yang diukur pada nadi, yang terdiri dari 2 nilai: tekanan sistolik (atas) dan tekanan diastolik (bawah). Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi dan disebut tekanan sistolik. Tekanan diastolik adalah tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat. Tekanan darah biasanya digambarkan sebagai rasio tekanan sistolik terhadap tekanan diastolik, dengan nilai dewasa normalnya berkisar dari 100/60 sampai 140/90. Rata-rata tekanan darah normal biasanya 120/80 (Smeltzer, S. C & Bare, 2012).

b. Pengukuran Tekanan Darah

Untuk mengukur tekanan darah maka perlu dilakukan pengukuran tekanan darah secara rutin. Pengukuran tekanan darah dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Pada metode langsung, kateter arteri dimasukkan ke dalam arteri. Walaupun hasilnya sangat tepat, akan tetapi metode pengukuran ini sangat berbahaya dan dapat menimbulkan masalah kesehatan lain. Sedangkan pengukuran tidak langsung dapat dilakukan dengan menggunakan *sphygmomanometer* dan stetoskop (Smeltzer, S. C & Bare, 2002).

Adapun cara pengukuran tekanan darah dimulai dengan membalutkan manset dengan kencang dan lembut pada lengan atas dan

dikembangkan dengan pompa. Tekanan dalam manset dinaikkan sampai denyut radial atau brakial menghilang. Hilangnya denyutan menunjukkan bahwa tekanan sistolik darah telah dilampaui dan arteri brakialis telah tertutup. Manset dikembangkan lagi sebesar 20 sampai 30 mmHg diatas titik hilangnya denyutan radial. Kemudian manset dikempiskan perlahan, dan dilakukan pembacaan secara auskultasi maupun palpasi. Dengan palpasi kita hanya dapat mengukur tekanan sistolik. Sedangkan dengan auskultasi kita dapat mengukur tekanan sistolik dan diastolik dengan lebih akurat (Smeltzer, S. C & Bare, 2002).

Untuk mengauskultasi tekanan darah, ujung stetoskop yang berbentuk corong atau diafragma diletakkan pada arteri brakialis, tepat di bawah lipatan siku (rongga antekubital), yang merupakan titik dimana arteri brakialis muncul diantara kedua kaput otot biseps. Manset dikempiskan dengan kecepatan 2 sampai 3 mmHg per detik, sementara kita mendengarkan bunyi berdetak, yang menunjukkan tekanan darah sistolik. Bunyi tersebut dikenal sebagai bunyi korotkoff yang terjadi bersamaan dengan detak jantung, dan akan terus terdengar dari arteri brakialis sampai tekanan dalam manset turun di bawah tekanan diastolik dan pada titik tersebut, bunyi akan menghilang (Smeltzer, S. C & Bare, 2002).

c. Hal yang diperhatikan sebelum mengukur tekanan darah

Umar (2010) menjelaskan beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum mengukur tekanan darah, yaitu:

- 1) Sebaiknya sebelum dilakukan pemeriksaan tekanan darah, pastikan kandung kemih kosong
- 2) Tidak mengonsumsi kopi, alkohol dan rokok sebelumnya, karena semua hal tersebut akan meningkatkan tekanan darah dari nilai sebenarnya
- 3) Sebaiknya istirahat dan duduk dengan tenang selama 5 menit sebelum pemeriksaan
- 4) Pikiran harus tenang, karena pikiran yang tegang dan stress akan

meningkatkan tekanan darah

- 5) Pemeriksaan tekanan darah sebaiknya dilakukan dalam posisi duduk dengan siku lengan menekuk di atas meja dengan posisi telapak tangan menghadap keatas, posisi lengan sebaiknya setinggi jantung.

2. Hipertensi

a. Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ-organ vital seperti jantung dan ginjal (Riskesdas, 2013). Hipertensi didefinisikan oleh *Joint National Commitee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure* (JNC) sebagai tekanan yang lebih tinggi dari 140/90 mmHg dan diklasifikasikan sesuai derajat keparahannya, mempunyai rentang dari tekanan darah normal tinggi sampai hipertensi maligna. Keadaan ini dikategorikan sebagai primer/esensial (hampir 90 % dari semua kasus) atau sekunder, terjadi sebagai akibat dari kondisi patologi yang dapat dikenali, sering kali dapat diperbaiki (Doengoes, 2000). Menurut Price (2005) hipertensi juga didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan diastolik sedikitnya 90 mmHg.

Hipertensi adalah kelainan tekanan darah yang paling sering dijumpai dan termasuk masalah kesehatan masyarakat yang serius yaitu tekanan darah di atas 140/90 mmHg (Sherwood, 2011). Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Smeltzer, S. C & Bare, 2002).

Hipertensi adalah tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Black & Hawks, 2014). Hipertensi adalah tekanan darah tinggi yang abnormal dan diukur paling

tidak pada tiga kesempatan yang berbeda (Corwin, 2009). Hipertensi merupakan keadaan ketika tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg (Muttaqin, 2009).

b. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi berdasarkan JNC 8 adalah klasifikasi untuk orang dewasa umur tahun. Penentuan klasifikasi ini berdasarkan rata-rata 2 kali pengukuran tekanan darah pada posisi duduk (Tjokroprawiro, 2017).

Table 2.1 : Klasifikasi tekanan darah (JNC 8)

| Klasifikasi tekanan darah | Sistolik (mmHg) | Diastolik (mmHg) |
|---------------------------|-----------------|------------------|
| Normal | < 120 | Dan < 80 |
| Prahipertensi | 120-139 | Atau 80-89 |
| Hipertensi Tingkat 1 | 140-159 | Atau 90-99 |
| Hipertensi Tingkat 2 | ≥ 160 | Atau ≥ 100 |

Dasar pemikiran adanya kategori pre-hipertensi dalam klasifikasi tersebut oleh karena pasien dengan pre-hipertensi beresiko untuk mengalami progresi menjadi hipertensi, dan mereka dengan tekanan darah 130-139/80-89 mmHg beresiko dua kali lebih besar untuk menjadi hipertensi dibanding dengan yang tekanan darahnya lebih rendah (Tjokroprawiro, 2017). Namun menurut *World Health Organization* (WHO) dan *International Society of Hypertension Working Group* (ISHWG) telah mengelompokkan hipertensi dalam klasifikasi optimal, normal, normal-tinggi, hipertensi ringan, hipertensi sedang, dan hipertensi berat (Sani, 2018)

Tabel 2.2 Klasifikasi menurut WHO

| Kategori | Tekanan Darah Sistol (mmHg) | Tekanan Darah Diastol (mmHg) |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| Optimal | < 120 | < 80 |
| Normal | < 130 | < 85 |
| Normal-Tinggi | 130-139 | 85-89 |
| Tingkat 1 (Hipertensi Ringan) | 140-159 | 90-99 |
| Sub-group: perbatasan | 140-149 | 90-94 |
| Tingkat 2 Hipertensi Sedang) | 160-179 | 100-109 |
| Tingkat 3 (Hipertensi Berat) | ≥ 180 | ≥ 110 |
| Hipertensi sistol terisolasi (<i>Isolated systolic hypertension</i>) | ≥ 140 | < 90 |
| Sub-group:perbatasan | 140-149 | <90 |

c. Etiologi Hipertensi

Insiden penyakit hipertensi lebih banyak menyerang wanita daripada pria, Sekitar 20% populasi dewasa mengalami hipertensi lebih dari 90% diantara mereka menderita hipertensi esensial (primer), dimana tidak dapat ditentukan penyebab medisnya. Sisanya mengalami kenaikan tekanan darah dengan penyebab tertentu (hipertensi sekunder), seperti penyempitan renalis atau penyakit parenkim ginjal, berbagai obat, disfungsi organ, tumor dan kehamilan (Baradero, 2018).

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi 2, yaitu: Hipertensi primer dan hipertensi sekunder (Tjokroprawiro, 2017). Penyebab terjadinya hipertensi menurut (Corwin, 2009), yaitu: kecepatan denyut jantung, volume sekuncup, asupan tinggi garam, vasokonstriksi arterio dan arteri kecil, stres berkepanjangan, genetik. Sedangkan menurut

Tambayong (2010) etiologi dari hipertensi adalah sebagai berikut:

1) Usia

Insidens hipertensi makin meningkat dengan meningkatnya usia. Hipertensi pada yang kurang dari 35 tahun dengan jelas menaikkan insiden penyakit arteri koroner dan kematian prematur.

2) Kelamin

Pada umumnya insiden hipertensi pada pria lebih tinggi daripada wanita, namun pada usia pertengahan dan lebih tua, insiden pada waktu mulai meningkat, sehingga pada usia diatas 65 tahun, insiden pada wanita lebih tinggi.

3) Ras

Hipertensi pada yang berkulit hitampaling sedikit dua kalinya pada yang berkulit putih. Akibat penyakit ini umumnya lebih berat pada ras kulit hitam. Misalnya mortalitas pasien pria hitam dengan diastole 115 atau lebih, 3,3 kali lebih tinggi daripada pria berkulit putih, dan 5,6 kali bagi wanita putih.

4) Pola hidup

Faktor seperti pendidikan, penghasilan, dan faktor pola hidup lain telah diteliti, tanpa hasil yang jelas. Penghasilan rendah, dan kehidupan atau pekerjaan yang penuh stres berhubungan dengan insiden hipertensi yang lebih tinggi.

5) Diabetes melitus

Hubungan antara diabetes melitus dan hipertensi kurang jelas, namun secara statistik nyata ada hubungan antara hipertensi dan penyakit arteri koroner.

6) Hipertensi sekunder

Seperti dijelaskan sebelumnya, hipertensi dapat terjadi akibat yang tidak diketahui. Bila faktor penyebab dapat diatasi, tekanan darah dapat kembali normal. Penyakit perenkim dan renovaskuler adalah faktor penyebab paling umum.

d. Patofisiologi hipertensi

Mekanisme yang mengontrol konstiksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jarak saraf simpatis, yang berlanjut kebawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilapaskannya norepinefrin mengakibatkan konstiksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi. Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai rangsang respons emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat mempekuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriksi striktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldesteron oleh korteks adenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan keadaan hipertensi (Brunner & Suddarth, 2011).

e. Manifestasi klinis hipertensi

Tekanan darah tinggi merupakan kelainan dari hipertensi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina seperti perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah. Individu yang

menderita hipertensi terkadang tidak menampilkan gejala sampai bertahun-tahun. Gejala biasanya menunjukkan adanya kerusakan vaskular, dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah yang bersangkutan (Brunner & Suddarth, 2011).

Penyakit arteri koroner dengan angina adalah gejala yang terjadi paling menyertai hipertensi. Hipertrofi ventrikel kiri terjadi sebagai respons peningkatan beban kerja ventrikel ketika dipaksa berkontraksi melawan tekanan sistemik yang meningkat. Apabila jantung tidak mampu lagi menahan peningkatan beban kerja, maka dapat terjadi gagal jantung kiri. Perubahan patologis pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai nokturia dan azotemia (peningkatan nitrogen urea darah dan kreatinin). Keterlibatan pembuluh darah otak dapat menimbulkan stroke atau serangan iskemik yang termanifestasi sebagai paralisis sementara pada satu sisi. Menurut (Corwin, 2009), manifestasi klinis antara lain:

- 1) Sakit kepala saat terjaga kadang-kadang disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intrakranium.
- 2) Penglihatan kabur akibat kerusakan hipertensif pada retina. Cara berjalan yang tidak mantap karena kerusakan susunan saraf pusat.
- 3) Nokturia yang disebabkan peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus.
- 4) Edema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler.

Sedangkan menurut (Doengoes, 2010) tanda dari hipertensi adalah kelemahan, napas pendek, frekuensi jantung meningkat, ansietes, depresi, obesitas, pusing, sakit kepala, tekanan darah meningkat. Gejala klasik hipertensi yaitu sakit kepala, epistaksis, pusing, dan tinitus. Akibat utama hipertensi adalah stroke, infark miokard, gagal ginjal, dan ensefalopati (Tambayong, 2010).

f. Komplikasi hipertensi

Hipertensi yang tidak terkontrol akan menyebabkan berbagai macam komplikasi. Komplikasi yang dapat terjadi pada hipertensi menurut (Corwin, 2009), antara lain:

- 1) Stroke
- 2) Infark miokard
- 3) Gagal ginjal
- 4) Ensefalopati (kerusakan otak)

Tekanan darah yang terus-menerus tinggi dan tidak terkontrol dapat menimbulkan komplikasi pada organ-organ tubuh yaitu sebagai berikut:

1) Komplikasi pada otak

Tekanan darah yang terus-menerus tinggi menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah yang disebut disfungsi endotel. Hal ini memicu pembentukan plak aterosklerosis dan trombosis (pembekuan darah yang berlebihan). Akibatnya pembuluh darah tersumbat dan jika penyumbatan terjadi pada pembuluh darah otak dapat menyebabkan stroke.

2) Komplikasi pada mata

Hipertensi yang berkepanjangan dapat menyebabkan retinopati hipertensi dan dapat menyebabkan kebutaan.

3) Komplikasi pada jantung

Selain pada otak, penyumbatan pembuluh darah dapat terjadi pada pembuluh koroner dapat menyebabkan penyakit jantung koroner (PJK) dan kerusakan otot jantung. Selain itu pada penderita hipertensi, beban kerja jantung akan meningkat, otot jantung akan menyesuaikan sehingga akan terjadi pembesaran jantung dan semakin lama otot jantung akan mengendor dan berkurang elastisnya yang disebut dengan dekomposisi. Akibatnya jantung tidak mampu lagi memompa dan menampung darah dari paru sehingga banyak cairan yang tertahan di paru-paru maupun jaringan tubuh lain yang dapat menyebabkan sesak nafas atau edema, kondisi ini disebut gagal jantung.

4) Komplikasi pada ginjal

Hipertensi dapat menyebabkan pembuluh darah pada ginjal mengkerut (vasokonstriksi) sehingga aliran nutrisi ke ginjal terganggu dan menyebabkan kerusakan sel-sel ginjal yang pada akhirnya terjadi gangguan fungsi ginjal. Apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan gagal ginjal kronik atau bahkan gagal ginjal terminal.

g. Penatalaksanaan hipertensi

Menurut Brunner & Suddarth (2012), mengemukakan bahwa tujuan dari tiap program penanganan atau penatalaksanaan pasien hipertensi adalah mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas penyerta dengan mencapai dan mempertahankan tekanan darah di bawah 140/90 mmHg. Efektifitas setiap program ditentukan oleh derajat hipertensi, komplikasi, biaya perawatan dan kualitas hidup sehubungan dengan terapi. Menurut (Smeltzer, S. C & Bare, 2012), mengemukakan bahwa tujuan dari tiap program penanganan atau penatalaksanaan pasien hipertensi adalah mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas penyerta dengan mencapai dan mempertahankan tekanan darah di bawah 140/90 mmHg.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pendekatan nonfarmakologis, termasuk penurunan berat badan, pembatasan alkohol, natrium dan tembakau, latihan dan relaksasi merupakan intervensi wajib yang harus dilakukan pada setiap terapi antihipertensi. Apabila pada penderita hipertensi ringan berada dalam risiko tinggi (pria perokok) atau bila tekanan darah diastoliknya menetap, diatas 85 atau 95 mmHg dan siastoliknya diatas 130 sampai diatas 139 mmHg, maka perlu dimulai terapi obat-obatan. Penatalaksanaan terapi hipertensi terapi nonfarmakologis antarlain olahraga, perubahan gaya hidup, menurunkan berat badan bagi pasien obesitas, meningkatkan konsumsi buah dan sayuran dan diet natrium. Terapi nonfarmakologis ini dapat mengurangi angka kejadian pasien pre-hipertensi meningkat menjadi hipertensi dan terapi farmakologis dengan menggunakan obat- obatan yang dapat membantu menurunkan serta menstabilkan tekanan darah, serta menurunkan risiko terjadinya komplikasi akibat hipertensi. JNC 7

membagi tatalaksana terapi hipertensi secara farmakologis menjadi dua:

- 1) First line: diuretik, penyekat reseptor beta adrenergik (β - blocker), Angiotensin Converting Enzyme (ACE) inhibitor, penghambat reseptor angiotensin (ARB), dan antagonis kalsium/Calcium Channel Blocker (CCB).
- 2) Second line: penghambat saraf adrenergik, penghambat adrenoreseptor alpha (α -blocker), dan vasodilator.

3. Bekam

a. Pengertian Bekam

Bekam adalah sebuah pengobatan yang disyariatkan Allah SWT melalui Rasulullah SAW. Sebagai umatnya maka wajib mempelajari, mengamalkan dan mendakwahkan metode pengobatan bekam. Bekam (*Al-Hijamah*) merupakan metode pengobatan dengan cara mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh melalui permukaan kulit. *Hijamah* adalah pengobatan yang sudah dikenal sejak ribuan tahun sebelum masehi. Nama lainnya adalah *bekam*, *canduk*, *canthuk*, *kop*, *mambakan*, di Eropa dikenal dengan istilah *Cuping Therapeutic Method* (Kasmui, 2010). Terapi bekam merupakan suatu metode pembersihan darah dan angina, dengan mengeluarkan sisa toksid dalam tubuh melalui permukaan kulit dengan cara menyedot (Santoso, 2012). Beberapa hadits mengemukakan tentang keutamaan dan manfaat berbekam:

“Jika dalam sebagian obat kalian terdapat kebaikan maka itu terdapat dalam sayatan alat bekam, minum madu, atau sundutan besi panas yang sesuai dengan penyakit. Tetapi aku tidak suka berobat dengan sundutan besi panas.” (H.R. Bukhari, Muslim dan Ahmad).

“Beliau berbekam ketika sedang ihram di kepalanya karena migraine.” (H.R. Bukhari).

“Jika pada sesuatu yang kalian pergunakan untuk berobat itu terdapat kebaikan, maka hal itu adalah bekam.” (H.R. Shahih).

Hadits diatas telah menunjukkan bahwa pengobatan terapi bekam yang telah nyata dan dicontohkan serta diperintahkan oleh Rasulullah SAW. Bekam sebagai sebuah tindakan bedah minor dan mengeluarkan darah, tentunya harus dilandasi dengan diagnosa yang tepat dalam tindakan bekam dan alangkah baiknya dilakukan oleh seorang yang mengerti ilmu pengobatan.

b. Jenis Bekam

Pengobatan alternatif terapi bekam memiliki beberapa jenis cara melakukan tindakan bekamnya. Menurut (Kasmui, 2010), ada beberapa jenis bekam:

1) Bekam kering atau bekam angin (*Hijamah Jaaffah*)

Yaitu menghisap permukaan kulit dan memijat tempat sekitarnya tanpa mengeluarkan darah kotor.

2) Bekam luncur

Bekam dengan meng kop bagian tubuh tertentu dan meluncurkan kearah bagian tubuh yang lain. Teknik bekam ini biasanya untuk pemanasan pasien, fungsinya melancarkan peredaran darah, pelemasan otot dan menyehatkan kulit.

3) Bekam Tarik

Melakukan bekam ini dengan cara ditarik-tarik. Dibekam hanya beberapa detik kemudian ditarik dan ditempelkan lagi hingga kulit yang dibekam menjadi merah.

4) Bekam Basah (*Hijamah Rothbah*)

Yaitu pertama kita melakukan bekam kering, kemudian kita melukai permukaan kulit dengan jarum tajam (lancet), lalu disekitarnya dihisap dengan alat cupping set dan hand pump untuk mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh. Lamanya melakukan hisapan maksimal 9 menit. Jarak waktu pengulangan bekam ini 4 minggu. Bekam basah berkhasiat untuk berbagai penyakit, terutama

penyakit- penyakit yang lebih berat, seperti darah tinggi, asam urat, kolesterol.

c. Manfaat Bekam

Pengobatan dengan cara bekam memberi banyak manfaat kebaikan kepada manusia yang melakukannya di antaranya adalah menjaga kesehatan tubuh, menghilangkan letih, lesu, lelah, meningkatkan daya tahan tubuh, sakit bahu, alergi, perut kembung, mati rasa, asam urat dan kolesterol, jantung, migren, hipertensi, stroke, dan 72 macam penyakit (Salamah, 2009). Ada juga beberapa manfaat yang diperoleh menurut (Fatahillah, 2013), diantaranya:

- 1) Membersihkan darah dari racun-racun sisa makanan dan dapat meningkatkan aktifitas saraf tulang belakang.
- 2) Mengatasi gangguan tekanan darah yang tidak normal dan pengapuran pada pembuluh darah.
- 3) Menghilangkan rasa pusing, kejang-kejang dan keram yang terjadi pada otot.
- 4) Sangat bermanfaat bagi penderita asma, pneumonia, dan angina pectoris.
- 5) Menghilangkan sakit bahu, dada dan punggung.
- 6) Dapat menyembuhkan penyakit encok dan reumatik.
- 7) Dapat mengatasi gangguan kulit, radang selaput jantung dan radang ginjal.
- 8) Mengatasi keracunan dan luka bernanah serta bisul.
- 9) Meringankan rasa sakit dan masalah masuk angin.

d. Alat-Alat untuk Bekam

Berbagai macam alat-alat yang diperlukan untuk melakukan pengobatan terapi bekam. Menurut Ridho (2012), alat-alat yang digunakan yaitu:

- 1) Cupping set.
- 2) Lancing device (untuk memasang jarum).
- 3) Lancet / jarum steril steril.
- 4) Sarung tangan dan masker.
- 5) Tensimeter dan stetoskop.

- 6) Kassa steril dan kapas.
- 7) Baskom.
- 8) Alkohol.
- 9) Bak sampah medis.

Cara sterilisasi alat-alat bekam, yaitu:

- 1) Kop yang habis dipakai dan terkena darah, bersihkan dengan menyemprotkan alkohol 70% ke dalam gelas kop.
- 2) Setelah bersih rendamlah pada baskom yang sudah berisi air yang dicampuri dengan cairan clorin (perbandingan air dan clorin 9:1)
- 3) Rendam selama 10 menit.
- 4) Angkat dan bersihkan dengan sabun atau pembersih yang lain.
- 5) Cuci di bawah air mengalir.
- 6) Keringkan dalam rak yang telah disediakan.
- 7) Masukkan dalam sterilisator ozon.
- 8) Bisa juga menggunakan desinfektan tingkat tinggi

e. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam Bekam

Menurut Ridho (2012) banyak hal-hal yang harus diperhatikan ketika ingin dilakukan pengobatan bekam. Berikut ini adalah hal-hal tersebut:

- 1) Daerah anggota tubuh yang dilarang untuk dibekam:
 - a) Lubang alamiah (mata, telinga, hidung, mulut, putting susu, alat kelamin, dubur).
 - b) Area tubuh yang banyak simpul limpa (kelenjar limfe).
 - c) Area tubuh yang dekat pembuluh besar.
 - d) Bagian tubuh yang ada varises, tumor, retak tulang, jaringan luka.

- 2) Kondisi pasien yang tidak boleh dibekam:
 - a) Terkena infeksi terbuka dan cacar air.
 - b) Penderita diabetes mellitus.
 - c) Penderita kelainan darah (hemophilia).
 - d) Penderita penyakit anememia dan penderita hipotensi.
 - e) Penderita kanker darah.
 - f) Anak-anak penderita dehidrasi.
 - g) Pada wanita hamil dan wanita sering keguguran.

- 3) Waktu yang dianjurkan untuk bekam:

Ibnu Sina di dalam kitabnya *“Al-Qanun fii Thibb”* membahas mengenai waktu yang paling baik untuk bekam yaitu pada waktu tengah hari (jam 2-3 sore) karena pada saat itu saluran darah sedang mengembang dan darah-darah yang mengandung toxin sangat sesuai untuk dikeluarkan (Salamah, 2009). Diriwayatkan dari Abu Hurairah, Nabi SAW bersabda: *“Barang siapa berbekam pada tanggal tujuh belas, sembilan belas, dan dua puluh satu, maka ia akan menyembuhkan semua penyakit.”*

Dari Anas bin Malik, dia bercerita: *“Rasulullah SAW biasa berbekam dibagian urat merith dan punggung, beliau biasa berbekam pada hari ketujuh belas, kesembilan belas dan kedua puluh satu.”* (H.R Tarmidzi)

f. Titik-titik Bekam

Menurut Santoso (2012) di bawah ini adalah gambaran titik-titik bekam berdasarkan jenis penyakitnya:

- 1) *Ummu Mughits* (puncak kepala)

Titik tersebut berada di ubun-ubun dan bermanfaat untuk mengatasi penyakit vertigo, migrain, sakit kepala menahun.

Dari Ibnu Umar, bercerita bahwa:

“Nabi Muhammad SAW pernah berbekam dikepalanya dan

menyebutnya dengan Ummu Mughits”.

2) *Al-Akhda'ain* (dua urat leher)

Titik ini adalah dua urat di samping kiri dan kanan leher. Posisinya: Di bawah garis batas rambut kepala belakang, sejajar tulang cervical 3-7. Manfaatnya untuk mengatasi hipertensi, stroke, sakit bagian kepala dan wajah.

3) *Al-Kaahil* (punduk)

Titik ini berada di ujung atas tulang belakang, bermanfaat untuk masalah penyakit sekitar kepala dan saraf serta 72 penyakit.

4) *Al-Katifain* (bahu kiri dan kanan)

Titik ini berada pundak atau bahu kiri dan kanan, bermanfaat untuk penyakit hipertensi, nyeri bahu, stroke, sakit leher.

5) Dua jari di bawah punduk

Bermanfaat untuk penyakit bronkhitis, batuk, sesak napas, asi kurang, asma, stroke.

6) Belikat kiri dan kanan

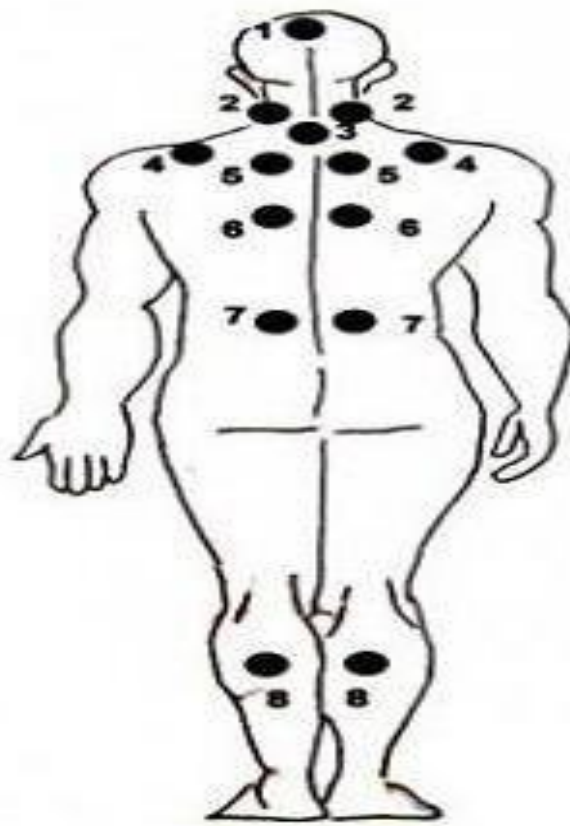
Bermanfaat untuk gangguan paru-paru, gangguan jantung, saluran pernapasan, stroke, masuk angin.

7) *Ala-Warik* (pinggang)

Posisinya: pertemuan otot *gluteus maximus* dengan *gluteus medius* bawah, kiri dan kanan. Titik ini bermanfaat untuk masalah gangguan ginjal, sakit pinggang, haid tidak lancar, susah buang air kecil.

8) *Ala Dzohril Qadami* (betis)

Titik ini berada dibetis kiri dan kanan. Mengatasi gangguan asam urat, kesemutan, pegal-pegal, stroke.



Gambar 2.1. Titik - titik bekam

g. Hubungan Terapi Bekam dengan Penyakit Hipertensi

Suatu penelitian membuktikan bahwa apabila dilakukan pembekaman pada satu poin maka kulit (kutis), jaringan bawah kulit (sub kutis), fasia dan otot akan terjadi kerusakan dari mast cell atau lain-lain. Akibat kerusakan ini akan dilepaskan beberapa zat seperti *serotonin*, *histamine*, *bradikinin*, *slowreaching substance* (SRS) serta zat lain yang belum diketahui. Zat-zat ini menyebabkan terjadinya pelebaran kapiler dan arteriol serta *flare reaction* pada daerah yang dibekam. Dilatasi kapiler juga dapat terjadi ditempat yang jauh dari tempat pembekaman ini menyebabkan terjadinya perbaikan mikrosirkulasi pembuluh darah. Akibatnya timbul efek relaksasi (pelemasan) otot-otot yang kaku serta akibat vasodilatasi umum akan menurunkan tekanan darah secara stabil (Kusyati, 2012). Mekanisme

penyembuhan bekam pada hipertensi didasarkan atas teori aktivasi organ, dimana bekam akan mengaktivasi organ yang mengatur aliran darah seperti hati, ginjal dan jantung agar organ-organ ini tetap aktif dalam mengatur peredaran darah sehingga tekanan darah tetap terjaga. Selain itu bekam juga berusaha menyeimbangkan secara alamiah bila ada tekanan darah yang meningkat. Dengan memilih titik yang tepat, maka bekam bisa membantu penanganan hipertensi (Umar, 2010).

Bekam yang sudah dipakai di masyarakat sejak ribuan tahun lalu juga sering dipakai untuk menangani hipertensi. Secara khusus, pembekaman pada titik yang tepat dapat menurunkan tekanan darah dengan segera (Umar, 2010). Efek terapi bekam terhadap hipertensi diantaranya: bekam berperan menenangkan sistem saraf simpatik (*simpatic nervous system*). Pergolakan pada sistem saraf simpatik ini menstimulasi sekresi enzim yang berperan sebagai sistem angiotensin rennin. Setelah sistem ini tenang dan aktivitasnya berkurang tekanan darah akan turun. Bekam berperan menurunkan volume darah yang mengalir di pembuluh darah sehingga mengurangi tekanan darah (Sharaf, 2012). Bekam mengendalikan tekanan *hormone aldosterone* sehingga mengendalikan tekanan darah. Bekam berperan menstimulasi reseptor- reseptor khusus yang terkait dengan penciutan dan peregangan pembuluh darah (baroreseptor) sehingga pembuluh darah bisa merespon berbagai stimulus dan meningkatkan kepekaannya terhadap faktor-faktor penyebab hipertensi (Sharaf, 2012).

B. Kerangka Teori Keperawatan

Penelitian ini menggunakan aplikasi teori keperawatan Kolcaba dalam manajemen gangguan rasa nyaman pada pasien pasca anestesi spinal. Model teori kenyamanan (*comfort*) yang di kembangkan oleh Katharine Kolcaba dapat di gunakan untuk mengatasi masalah dan meningkatkan rasa nyaman. Menurut kolcaba kenyamanan adalah suatu konsep yang mempunyai suatu hubungan yang kuat dengan ilmu keperawatan.

Keperawatan adalah pengkajian yang sengaja dilakukan untuk pemenuhan kenyamanan, merancang pengukuran kenyamanan untuk memenuhi kebutuhan tersebut, dan mengkaji ulang tingkat kenyamanan pasien setelah implementasi serta membandingkannya dengan target sebelumnya. Pengkajian keperawatan ditujukan untuk menggali kebutuhan rasa nyaman klien dan keluarga pada empat konteks pengalaman fisik, psikospiritual, sosiokultural dan lingkungan. Intervensi keperawatan bertujuan untuk meningkatkan rasa nyaman. Pengkajian dan evaluasi dapat dinilai secara subjektif dan objektif. Perawat mengidentifikasi kebutuhan kenyamanan yang tidak terikat dari pasien. Menurut Kolcaba, teori kenyamanan menjadi salah satu pilihan teori keperawatan yang dapat diaplikasikan langsung dilapangan karena bersifat universal dan tidak terhalang budaya yang dimiliki oleh setiap masyarakat. Hal ini dapat menjadikan teori kenyamanan bisa di modifikasi seluas-luasnya sesuai kebutuhan klien masing-masing (Zabdi, 2016).

Katherine Kolcaba, dengan latar belakang keperawatan dan psikologi menjelaskan bahwa kenyamanan sebagai suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yang bersifat individual dan holistik. Dengan terpenuhinya kenyamanan, dapat menyebabkan perasaan sejahtera pada diri individu tersebut (Zabdi, 2016). Menurut Katharine Kolcaba, aspek kenyamanan terdiri dari:

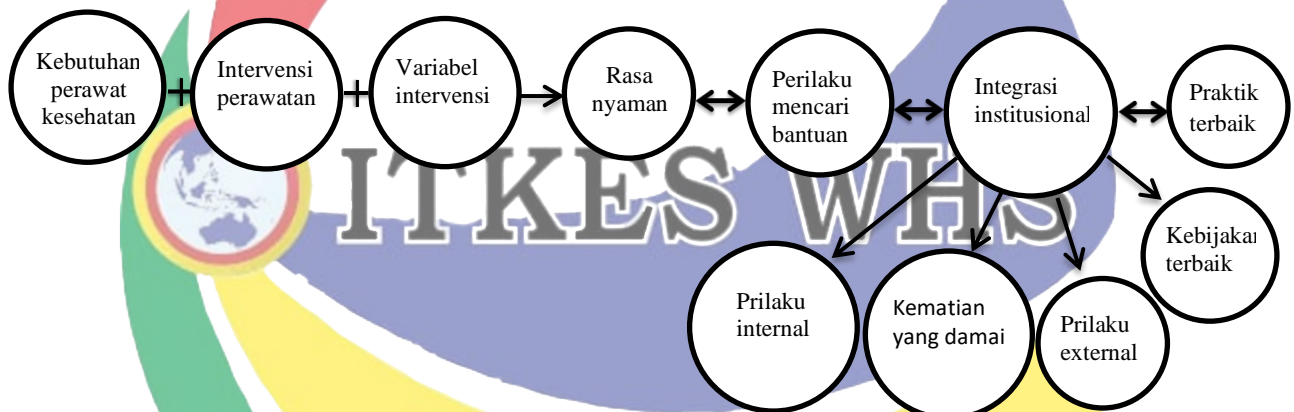
- a. Kenyamanan fisik berkenaan dengan sensasi tubuh yang dirasakan oleh individu itu sendiri.
- b. Kenyamanan psikospiritual, yang berkenaan dengan kesadaran internal diri, yang meliputi konsep diri, harga diri, makna kehidupan, seksualitas hingga hubungan yang sangat dekat dan lebih tinggi.
- c. Kenyamanan lingkungan, yang berkenaan dengan lingkungan, kondisi dan pengaruh dari luar kepada manusia seperti temperatur, warna, pencahayaan, kebisingan, dan lain-lain.
- d. Kenyamanan sosiokultural, yang berkenaan dengan hubungan antar personal, keluarga, dan sosial atau masyarakat (keuangan, perawatan

kesehatan, kegiatan religius, tradisi keluarga/masyarakat dan sebagainya) (Zabdi, 2016).

Kolcaba juga menjelaskan 3 (tiga) tingkatan kenyamanan, yaitu:

- a. *Relief*, yaitu level kenyamanan paling dasar, dimana tubuh dalam kondisi bebas dari rasa sakit apapun.
- b. *Ease*, adalah tingkatan kenyamanan yang lebih tinggi, dimana tidak hanya tubuh yang merasakan kenyamanan, tetapi juga kenyamanan secara pikiran atau psikologis.
- c. *Transcendence*, adalah kenyamanan tertinggi, dimana kenyamanan dirasakan sampai pada tingkat spiritual atau rohani (Zabdi, 2016).

Berikut kerangka konsep teori kenyamanan Kolcaba (Liputo, 2017):

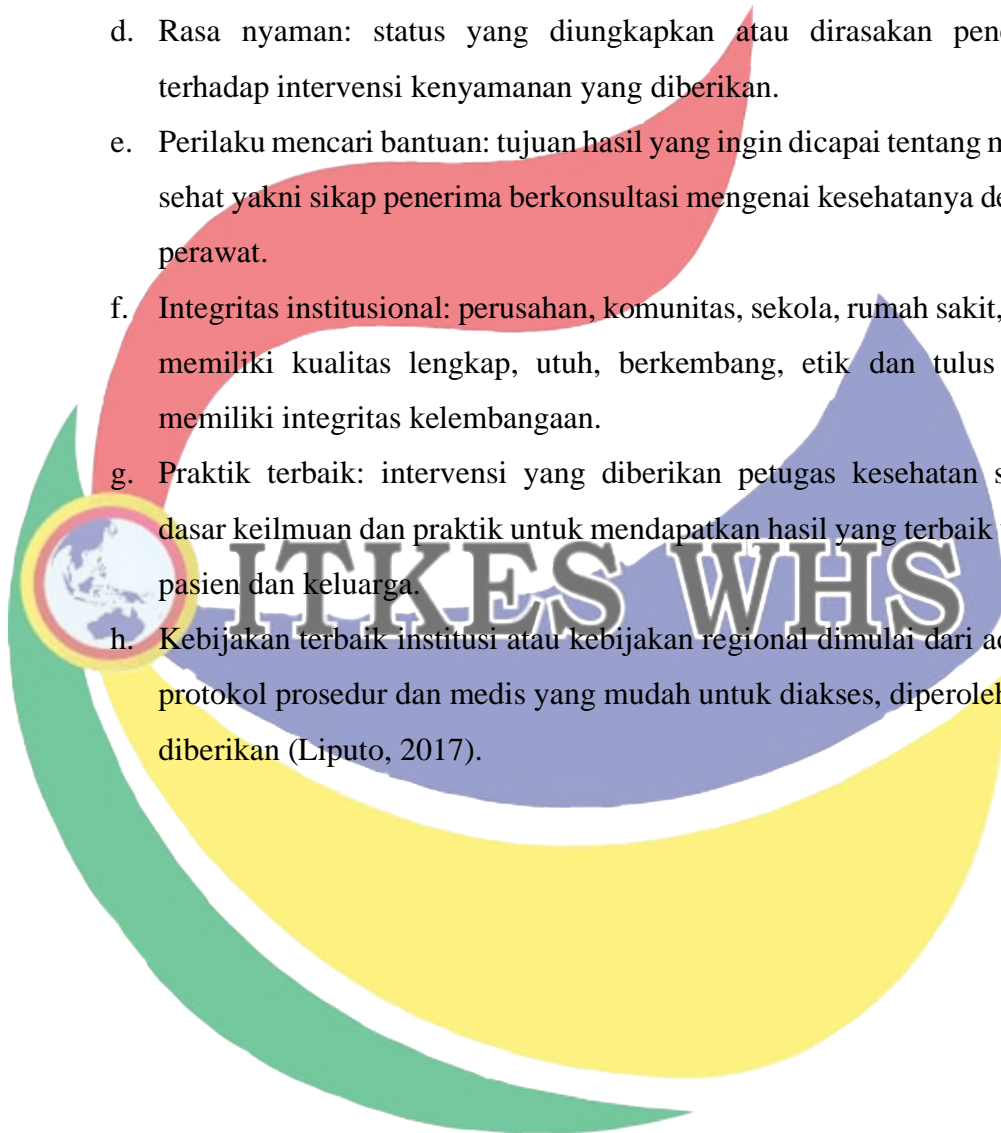


Kerangka konsep teori kenyamanan (Kolcaba, 2007 dalam Liputo, 2017)

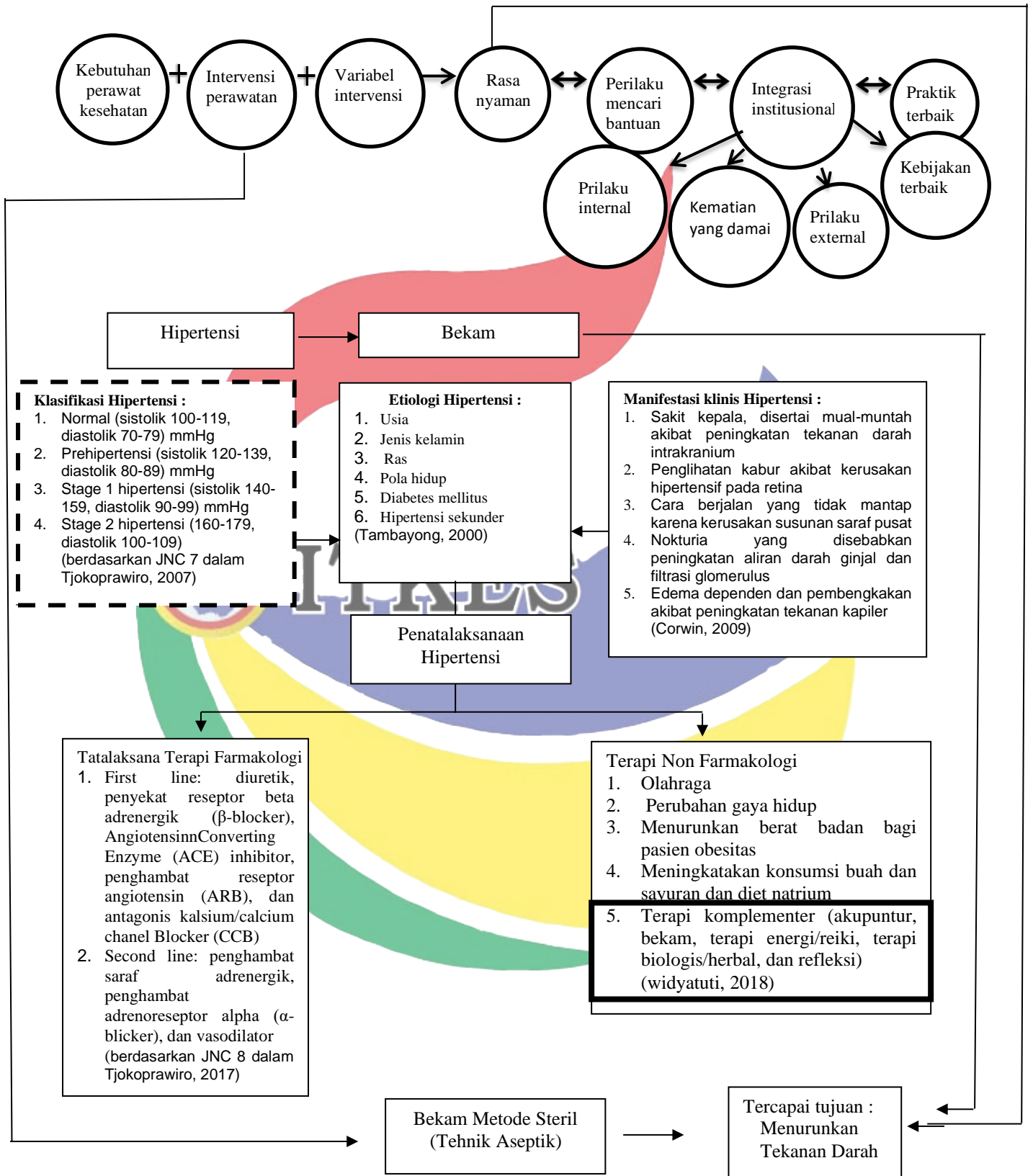
Skema 2.1.

- a. Kebutuhan perawat kesehatan: kebutuhan kenyamanan yang berkembang dari situasi stress dalam asuhan kesehatan yang tidak dapat dicapai dengan sistem dukungan penerima secara umum (tradisional). Kebutuhan manusia dapat berupa kebutuhan fisiologis, psikospiritual, sosiokultural, atau lingkungan.
- b. Intervensi untuk rasa nyaman: tindakan keperawatan dan ditujukan untuk mencapai kebutuhan kenyamanan penerima asuhan, mencakup fisiologis, sosial, ekonomi, psikologis, lingkungan dan intervensi fisik.

- c. Variabel intervensi: interaksi yang mempengaruhi persepsi penerima mengenai kenyamanan sepenuhnya. hal ini mencakup pengalaman sebelumnya, usia, sikap, status emosional, latar belakang budaya, sistem pendukung, prognosi, ekonomi edukasi, dan keseluruhan elemen lainnya dari pengalaman penerima.
- d. Rasa nyaman: status yang diungkapkan atau dirasakan penerima terhadap intervensi kenyamanan yang diberikan.
- e. Perilaku mencari bantuan: tujuan hasil yang ingin dicapai tentang makna sehat yakni sikap penerima berkonsultasi mengenai kesehatannya dengan perawat.
- f. Integritas institusional: perusahaan, komunitas, sekola, rumah sakit, yang memiliki kualitas lengkap, utuh, berkembang, etik dan tulus akan memiliki integritas kelembangaan.
- g. Praktik terbaik: intervensi yang diberikan petugas kesehatan sesuai dasar keilmuan dan praktik untuk mendapatkan hasil yang terbaik untuk pasien dan keluarga.
- h. Kebijakan terbaik institusi atau kebijakan regional dimulai dari adanya protokol prosedur dan medis yang mudah untuk diakses, diperoleh, dan diberikan (Liputo, 2017).



C. Kerangka Teori Penelitian



Skema 2.2. Kerangka Teori Penelitian

(Sumber : Tambayong, 2010, berdasarkan JNC 8 dalam Tjokoprawiro, 2017, widyatuti, 2018, Corwin, 2009)

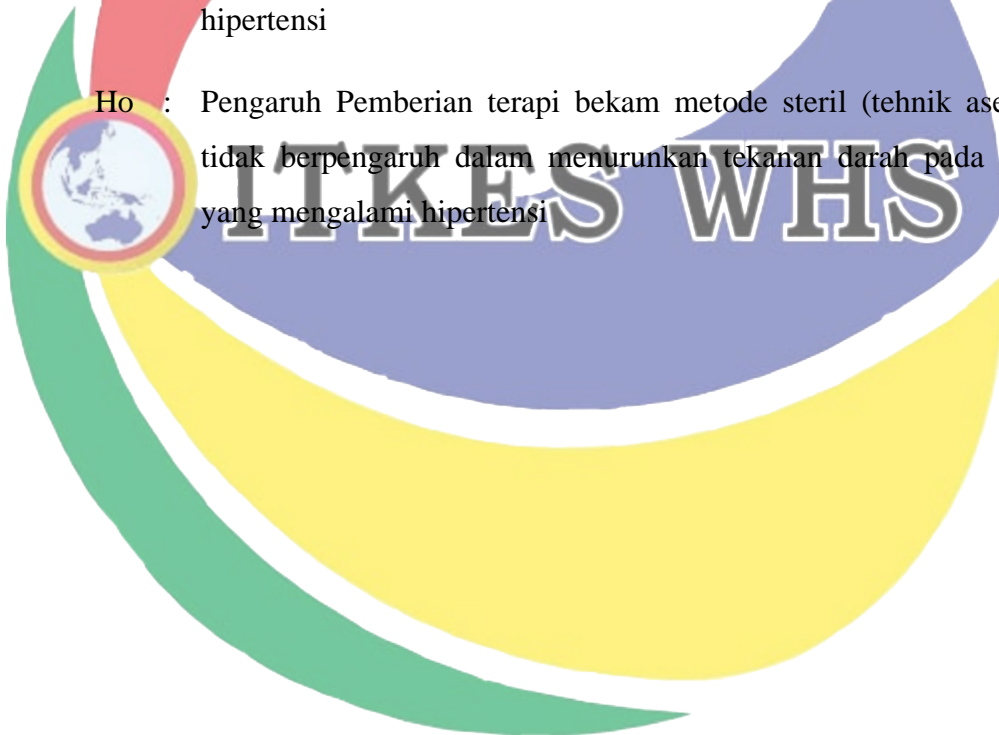
D. Hipotesis

Hipotesa adalah pernyataan yang diperlukan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan penelitian, yang harus di uji kesahihannya secara empiris (Nursalam, 2017). Hipotesis dapat dipandang sebagai kesimpulan yang sifatnya sangat sementara. Sehubungan dengan pendapat itu penulis berkesimpulan bahwa hipotesis adalah merupakan suatu jawaban atau dugaan sementara yang bisa dianggap benar dan bisa dianggap salah, sehingga memerlukan pembuktian dari kebenaran hipotesis tersebut melalui penelitian yang akan dilakukan.

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah :

Ha : Pemberian terapi bekam metode steril (tehnik aseptik) berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah pada pasien yang mengalami hipertensi

Ho : Pengaruh Pemberian terapi bekam metode steril (tehnik aseptik) tidak berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah pada pasien yang mengalami hipertensi



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan tujuan yang hendak ingin dicapai, maka jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan *quasi-ekperimental* dengan *one group pre dan post without control* yaitu dengan tujuan memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimental yang sebenarnya, dan dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan/atau memanipulasikan semua variabel yang relevan dengan menggunakan satu kelompok yang diberikan intervensi sebelum dan sesudah (Heryana, 2019). Desain ini digunakan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai yaitu ingin menganalisis pengaruh terapi bekam metode steril (teknik aseptik) terhadap tekanan darah. Berikut merupakan tabel desain penelitian *one group pretest posttest design*.

Tabel 3.1. Desain Penelitian Ekperimen Semu

| | <i>Pretest</i> | Intervensi | <i>Posttest</i> |
|---------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Kelompok Intervensi | O ₁ | P _{x1} | O ₂ |

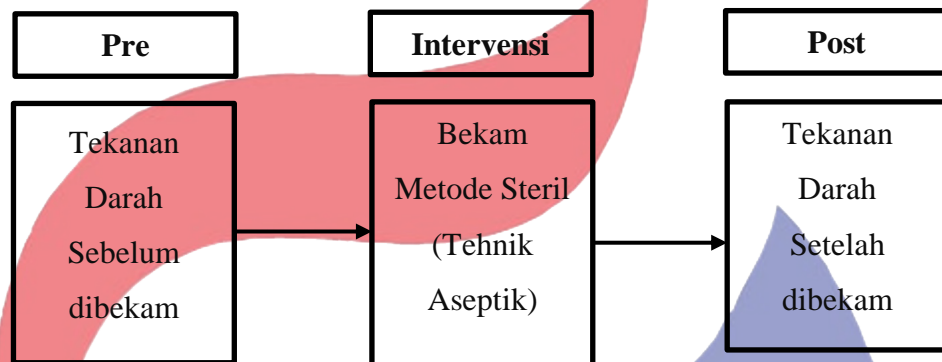
Sumber : (Sugiyono, 2014)

Keterangan :

- O₁ : *Pretest* merupakan pemeriksaan tekanan darah sebelum pemberian terapi bekam metode steril (teknik aseptik).
- O₂ : *Posttest* merupakan pemeriksaan tekanan darah setelah pemberian terapi bekam metode steril (teknik aseptik).
- P_{x1} : Pemberian terapi bekam metode steril (teknik aseptik).

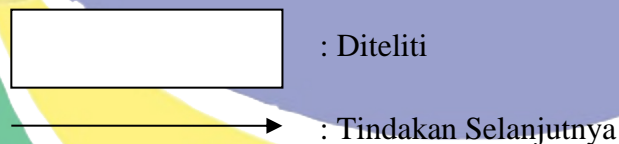
B. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka Konsep penelitian adalah kerangka hubungan antara konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Nursalam, 2017). Kerangka konsep akan membantu peneliti dalam menghubungkan hasil penemuan dengan teori. Adapun kerangka teori dari penelitian adalah sebagai berikut :



Skema 3.1. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :



C. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah subyek penelitian yang memenuhi kriteria penelitian dan dapat dijangkau oleh peneliti (Nursalam, 2017).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang menjalani terapi di Klinik Jayata Balikpapan selama bulan Maret sampai Mei 2020.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang dilakukan terapi bekam di Klinik Jayata Balikpapan, maka dapat menggunakan rumus

besar sampel (Nursalam, 2017), sebagai berikut :

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

n = perkiraan besar sampel

N = perkiraan besar populasi

z = nilai standar normal untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)

p = perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%

q = 1 - p (100% - p)

d = Tingkat kesalahan yang dipilih (d = 0,05)

Berdasarkan rumus sampel di atas diperoleh hasil

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{25 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 (25 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{24,01}{1,0204}$$

$$n = 23,5299 \quad \text{Dibulatkan menjadi 23}$$

Nilai drop out 10% dari total sampel menjadi 2,3 dibulatkan menjadi 2. Jadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 23 ditambah 2 menjadi 25 responden.

c. Tehnik Sampling

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan tehnik *purposive sampling*. Pengambilan sampel secara *purposive sampling* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2010).

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2017).

Kriteri inklusi penelitian ini antara lain :

- 1) Pasien yang menjalani terapi bekam metode steril dengan tekanan darah diatas 130/80 mmHg di klinik Jayata Balikpapan
- 2) Mampu membaca dan menulis, serta bersedia menjadi responden penelitian
- 3) Usia 17-65 tahun

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan / mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab, antara lain : terdapat keadaan atau penyakit yang mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil, terdapat keadaan yang mengganggu kemampuan pelaksanaan, hambatan etis, subjek menolak berpartisipasi (Nursalam, 2017).

Kriteri eksklusi penelitian ini antara lain :

- 1) Pasien hipertensi dengan infeksi terbuka dan cacar air.
- 2) Penderita kelainan darah (hemophilia).
- 3) Pasien hipertensi yang sedang menjalani terapi lain.
- 4) Pasien hipertensi dengan kehamilan
- 5) Pasien hipertensi yang disertai diabetes dengan luka ulkus diabetikum

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Tabel 3.2: Definisi Operasional

| Variable | Definisi | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala Ukur |
|--|--|-----------------------------------|--|------------|
| Independen Terapi Bekam metode steril | Sebuah pengobatan yang dicontohkan oleh Rasulullah SAW dengan cara mengeluarkan darah dari dalam tubuh melalui permukaan kulit dengan cara ditusuk jarum atau menggunakan sayatan lalu disedot menggunakan cup/gelas bekam | SOP | Dilakukan Tidak dilakukan | - |
| Dependen Tekanan Darah (pretest) | Tekanan yang terjadi pada pembuluh darah arteri ketika darah dipompa jantung ke seluruh tubuh dan digambarkan dengan tekanan sistolik dan diastolik dengan menggunakan tensimeter | Tensi spygmanometer dan stetoskop | Hipertensi jika TD >130/80 mmHg Tidak hipertensi jika TD <130/80 mmHg | Rasio |
| Dependen Tekanan Darah (posttest) | Tekanan yang terjadi pada pembuluh darah arteri ketika darah dipompa jantung ke | Tensi spygmanometer dan stetoskop | Berpengaruh jika TD mengalami penurunan nilai sistole/diastole mmHg | Rasio |

seluruh tubuh
dan digambarkan
dengan tekanan
sistolik dan
diastolik

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini telah dilakukan di klinik Jayata Balikpapan.

2. Waktu

Penelitian ini telah dilakukan mulai bulan Maret - Mei 2020.

F. Sumber Data dan Instrumen Penelitian

1. Sumber data

a. Data primer

Data primer adalah data yang berasal langsung dari subyek pengukuran / pengamatan atau dari sumber pertama (Heryana, 2019). Data primer dalam penelitian ini yang diperoleh langsung dari responden yang menjalani terapi bekam di klinik jayata Balikpapan. Data ini meliputi umur, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan

b. Data sekunder

Data Sekunder adalah data yang tidak secara langsung didapat dari sumber awal atau telah mengalami kompilasi/pengolahan oleh instansi atau lembaga pengumpul data (Heryana, 2019). Dalam penelitian ini data diperoleh dari rekam medis di klinik Jayata Balikpapan

2. Instrument penelitian

a. Lembar observasi

b. SOP terapi bekam

- c. Sphygmomanometer
- d. Stetoskop
- e. Lembar informed consent

G. Prosedur Pengumpulan Data

1. Prosedur pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu:

a. Prosedur administratif

- 1) Mengajukan surat permohonan ijin ITKES Wiyata Husada Samarinda.
- 2) Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada Pimpinan Klinik Jayata Balikpapan.
- 3) Mengajukan permohonan ijin pengumpulan data.
- 4) Menentukan responden penelitian sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.
- 5) Mengajukan ijin dan kesepakatan kepada responden untuk menjadi sampel dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*) bagi responden yang bersedia untuk menjadi sampel penelitian.

b. Prosedur teknis penelitian

- 1) Mempersiapkan lembar permohonan menjadi responden dan persetujuan menjadi responden untuk dibagikan kepada para responden. Semenjak Pandemi Covid 19 klinik Jayata menerapkan protokol kesehatan, jadi pasien yang berkunjung diperiksa suhu tubuh, wajib menggunakan masker dan cuci tangan menggunakan sabun atau *hand sanitizer*.
- 2) Mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* lalu melakukan *pre test* berupa pengukuran tekanan darah terhadap calon responden menggunakan *sphygmomanometer* digital, jika tekanan darah >130/90 mmHg maka dimasukkan kedalam kriteria inklusi sehingga ditetapkan menjadi pasien yang masuk dalam kategori penelitian.

- 3) Melakukan tindakan bekam basah dengan menggunakan metode steril sesuai dg SOP yang telah ditetapkan, terapis dan pasien yang dibekam sama-sama menggunakan masker.
- 4) Melakukan post test berupa pengukuran tekanan darah ulang setelah dilakukan bekam selam kurang lebih 60 menit.
- 5) Mengucapkan terimakasih kepada para responden, dan mengajak responden untuk cuci tangan dengan sabun / *hand sanitizer* yang telah disediakan.
- 6) Mengolah data yang sudah didapat dari responden.

H. Analisa Data

1. Analisa univariat

Analisa univariat mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan dari masing-masing variable yang diteliti untuk data numerik dengan menghitung mean, median, simpangan baku (SD), nilai minimal dan maksimal. Untuk data kategorik dengan menilai tekanan darah. Pengujian masing-masing variabel dengan menggunakan table dan diinterpretasikan berdasarkan hasil yang diperoleh. Analisa univariate pada penelitian ini menjelaskan atau mendeskripsikan keadaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi.

2. Analisa bivariat

Analisa bivariate mempunyai tujuan untuk menganalisis hubungan dan variabel. Analisa bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk melihat perbedaan yang bermakna antara dua kelompok data (komparatif) yaitu variabel dependen (tekanan darah) sebelum terapi bekam metode steril (tehnik aseptik). Peneliti menggunakan uji normalitas terlebih dahulu dengan menggunakan uji *Shapiro-wilk* karena uji ini lebih tepat dengan alasan data kurang dari 50 ($n=25$) (Dahlan, 2014). Apabila uji normalitas data menunjukkan distribusi normal, pengujian data pretest dan posttest menggunakan uji parametrik yaitu dengan uji T berpasangan, sedangkan jika hasil uji normalitas menunjukkan distribusi tidak normal maka

pengujian data pretest dan posttest menggunakan uji *Wilcoxon*.

I. Etika Penelitian

Penelitian ini memperhatikan etika penelitian, dimana menurut Nursalam (2017) secara umum prinsip etika dalam penelitian/pengumpulan data dapat dibedakan menjadi 3 bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak – hak subjek dan prinsip keadilan.

1. Prinsip Manfaat

a. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus.

b. Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian, harus dihindarkan dari keadaan yang tidak menguntungkan. Subjek harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan, tidak akan dipergunakan dalam hal – hal yang bisa merugikan subjek dalam bentuk apapun.

c. Resiko (*benefits ratio*)

Peneliti harus secara hati – hati mempertimbangkan resiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan.

2. Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia (*Respect Human Dignity*)

a. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*right to self – determination*)

Subjek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi/tidak, tanpa akan mendapatkan sanksi apapun atau akan berakibat terhadap kesehukannya, jika mereka seorang pasien.

b. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*)

Seorang peneliti harus memberikan penjelasan secara rinci serta bertanggung jawab jika ada sesuatu kepada subjek.

c. *Informed consent*

Subjek harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Pada *informed consent* juga perlu dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu.

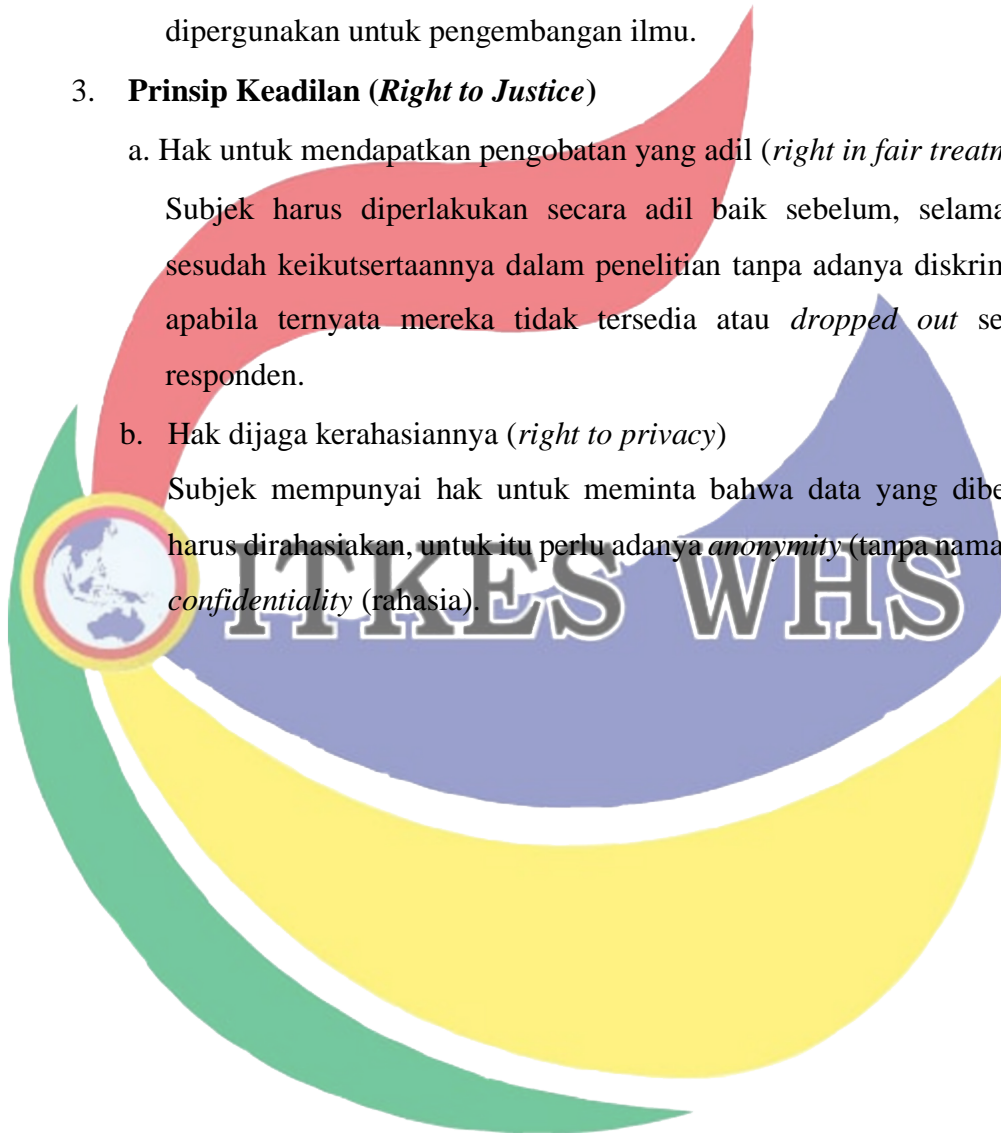
3. **Prinsip Keadilan (*Right to Justice*)**

a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fair treatment*)

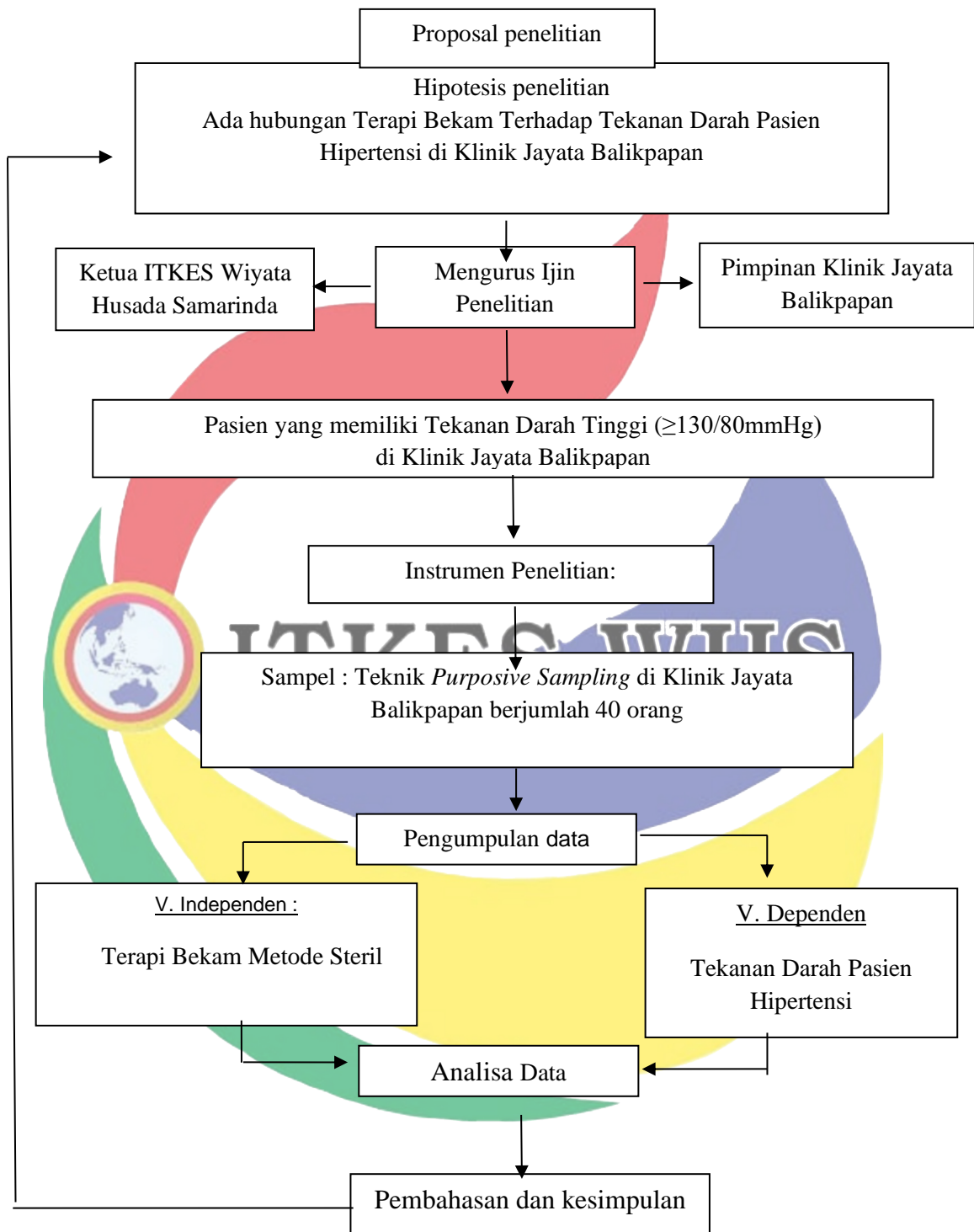
Subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak tersedia atau *dropped out* sebagai responden.

b. Hak dijaga kerahasiannya (*right to privacy*)

Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya *anonymity* (tanpa nama) atau *confidentiality* (rahasia).



J. ALUR PENELITIAN



Skema 3.2 Alur Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di klinik Jayata Balikpapan sebagai salah satu klinik yang memiliki fasilitas pelayanan bekam yang ada di kota Balikpapan. Klinik Jayata beralamatkan di Perumahan Sosial Batu Ampar No. 15 RT. 13 kecamatan Balikpapan Utara Kota Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur.

Klinik Jayata Balikpapan pada awalnya hanya melayani pelayanan pijat relaksasi dan bekam Sunnah metode steril, namun sekarang seiring berjalannya waktu tersedia juga pelayanan terapi diantaranya bekam steril, pijat relaksasi saraf kejepit dengan tehnik PAZ Al Kasaw, Thai Massage, Javanese Massage, Baby Massage, Chiropractic, dan akupuntur. Klinik Jayata Balikpapan juga telah memiliki surat ijin dari Dinkes Kota Balikpapan dengan nomer surat 448.1/5027/STPT/P.SDK/XII/2018.

Visi Klinik Jayata Balikpapan adalah menjadi pelayanan masyarakat yang kreatif, proaktif dalam bidang kesehatan juga merealisasi prinsip menyetatkan masyarakat dan memasyarakatkan kesehatan dengan nilai-nilai kembali kea lam dan islam. Misi Klinik Jayata Balikpapan meliputi :

- 1) Sebagai wahana masyarakat untuk mengkonsultasikan masalah kesehatan yang mereka alami.
- 2) Sebagai mitra pemerintah dalam memberikan pelayanan.
- 3) Sebagai wujud pelayanan pada masyarakat dengan ikut serta dalam usaha warga untuk meningkatkan derajat kesejahteraan melalui peningkatan kesehatan.

- 4) Menjalankan pengobatan alami sesuai prinsip-prinsip pengobatan Nabi (*Thibbun Nabawi*) dan juga pengobatan negeri timur.
- 5) Memberikan pelayanan medis dasar yang berbasis.

b. Karakteristik Responden

1) Umur

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik Umur responden bekam di klinik jayata Balikpapan

| No | Umur | F | % |
|---------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 30-39 | 2 | 8.0 |
| 2 | 40-49 | 19 | 76.0 |
| 3 | >50 | 4 | 11.0 |
| Jumlah | | 25 | 100 |

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik responden pada kelompok umur menunjukkan bahwa dari 25 responden, didapatkan responden dominan berumur 40-49 tahun berjumlah 19 orang 76,0 %.

2) Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik Jenis Kelamin responden bekam di klinik jayata Balikpapan

| No | Jenis Kelamin | n | % |
|---------------|---------------|-----------|------------|
| 1. | Laki – laki | 25 | 100,0 |
| 2.. | Wanita | 0 | 0,0 |
| Jumlah | | 25 | 100 |

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.2 karakteristik responden pada kelompok umur menunjukkan bahwa dari 25 responden, didapatkan responden dominan laki-laki berjumlah 25 orang 100,0 %.

3) Pendidikan

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik Pendidikan responden bekam di klinik jayata Balikpapan

| No | Pendidikan | n | % |
|---------------|------------|-----------|------------|
| 1. | SD | 0 | 0.0 |
| 2. | SMP | 2 | 8.0 |
| 3. | SMA | 13 | 52.0 |
| 4. | PT | 10 | 40.0 |
| Jumlah | | 25 | 100 |

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.3 karakteristik responden pada kelompok pendidikan menunjukkan bahwa dari 25 responden, didapatkan responden dominan pendidikan terakhir SMA berjumlah 13 orang 52,0 %.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *shapiro wilk*, dimana data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikannya $> 0,05$ dan berdistribusi tidak normal jika nilai signifikannya $< 0,05$. Hasil uji normalitas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.4 Uji Normalitas Skor Pre Test dan Post Test Tekanan Darah Sistol Pada Responden Bekam di Klinik Jayata Balikpapan

| Variabel | Mean | Median | SD | Min-Mak | Shapiro - Wilk |
|------------------|--------|--------|--------|---------|----------------|
| <i>Pre Test</i> | 160,00 | 160 | 11,180 | 140-180 | 0,013 |
| <i>Post Test</i> | 149,20 | 150 | 8,621 | 130-160 | 0,003 |

Sumber : Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.4, uji normalitas dilihat dari *shapiro wilk* diperoleh nilai signifikansi yaitu :

a. Pre Test

Nilai signifikansi $0,013 < 0,05$ yaitu data berdistribusi tidak normal.

b. Post Test

Nilai signifikansi $0,003 < 0,05$ yaitu data berdistribusi tidak normal.

Sehingga disimpulkan analisis data menggunakan menggunakan uji *wilcoxon* dikarenakan data berdistribusi tidak normal.

Tabel 4.5 Uji Normalitas Skor Pre Test dan Post Test Tekanan Darah Diastol Pada Responden Bekam di Klinik Jayata Balikpapan

| Variabel | Mean | Median | SD | Min-Mak | Shapiro - Wilk |
|------------------|-------|--------|-------|---------|----------------|
| <i>Pre Test</i> | 93,60 | 90 | 5,686 | 90-100 | 0,000 |
| <i>Post Test</i> | 86,00 | 90 | 6,454 | 80-100 | 0,000 |

Sumber : Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.5, uji normalitas dilihat dari *shapiro wilk* diperoleh nilai signifikansi yaitu :

c. Pre Test

Nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yaitu data berdistribusi tidak normal.

d. Post Test

Nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yaitu data berdistribusi tidak normal.

Sehingga disimpulkan analisis data menggunakan menggunakan uji *wilcoxon* dikarenakan data berdistribusi tidak normal.

3. Analisa Univariat

a. Mengidentifikasi nilai rata-rata tekanan darah sistol pada responden sebelum dan sesudah dilakukan tindakan bekam.

Distribusi statistik nilai rata-rata tekanan darah sistol pada responden sebelum dan sesudah dilakukan tindakan bekam, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.6. Nilai Rata-Rata tekanan darah sistol pada responden sebelum dan sesudah dilakukan tindakan bekam.

| Variabel | Mean | SD | Min-Max | 95% CI |
|----------|--------|--------|---------|---------------|
| Pre test | 160,00 | 11,180 | 140-180 | 155,38-164,61 |
| Pos test | 149,20 | 8,621 | 130-160 | 145,64-152,75 |

Sumber : Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.6, diketahui bahwa nilai rata-rata tekanan darah sistol pada responden sebelum dilakukan tindakan bekam yaitu 160,00 dengan nilai standar deviasi sebesar 11,180, nilai minimum 140 dan maksimum 180 serta 95% CI antara 155,38-164,61, dan nilai rata-rata tekanan darah sistol pada responden setelah dilakukan tindakan bekam yaitu 149,20 dengan nilai standar deviasi sebesar 8,621, nilai minimum 130 dan maksimum 160 serta 95% CI antara 145,64-152,75.

- b. Mengidentifikasi nilai rata-rata tekanan darah diastol pada responden sebelum dan sesudah dilakukan tindakan bekam.

Distribusi statistik nilai rata-rata sistol tekanan darah pada responden sebelum dan sesudah dilakukan tindakan bekam, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7. Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Diastol Pada Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tindakan Bekam.

| Variabel | Mean | SD | Min-Max | 95% CI |
|-----------|-------|-------|---------|-------------|
| Pre test | 93,60 | 5,686 | 90-100 | 91,25-95,94 |
| Post test | 86,00 | 6,454 | 80-100 | 83,33-88,66 |

Sumber : Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.7, diketahui bahwa nilai rata-rata tekanan darah diastol pada responden sebelum dilakukan tindakan bekam yaitu 93,60 dengan nilai standar deviasi sebesar 5,686, nilai minimum 90 dan maksimum 100 serta 95% CI antara 91,25-95,94, dan nilai rata-rata tekanan darah diastol pada responden setelah dilakukan tindakan bekam yaitu 86,00 dengan nilai standar deviasi sebesar 6,454, nilai minimum 80 dan maksimum 100 serta 95% CI antara 83,33-88,66.

4. Analisis Bivariat

Untuk menganalisis perbedaan nilai rata-rata tekanan darah sistol dan diastol pada responden sebelum dan sesudah dilakukan tindakan bekam di Klinik Jayata Balikpapan, dapat dilihat pada tabel bawah ini:

Tabel 4.8. Perbedaan Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Sistol Pada Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tindakan Bekam.

| Variabel | Mean | Beda | Z | P |
|------------------|---------------|-------|-------|-------|
| | ±SD | Mean | | |
| <i>Pre Test</i> | 160,00±11,180 | 11,50 | 4,354 | 0,000 |
| <i>Post Test</i> | 149,20±8,621 | | | |

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan hasil dari perhitungan uji *wilcoxon* menunjukkan bahwa nilai rata-rata tekanan darah sistolik responden sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam beda mean adalah sebesar 11,50 dengan nilai z hitung 4,354 dan *p value* (0,000) < 0,05 (α) yang berarti H_0 diterima yaitu terdapat perbedaan nilai rata-rata tekanan darah sistol pada responden sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam.

Tabel 4.9. Perbedaan Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Diastol Pada Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tindakan Bekam.

| Variabel | Mean | Beda | Z | P |
|------------------|-------------|------|-------|-------|
| | ±SD | Mean | | |
| <i>Pre Test</i> | 93,60±5,686 | 9,00 | 3,945 | 0,000 |
| <i>Post Test</i> | 86,00±6,454 | | | |

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan hasil dari perhitungan uji *wilcoxon* menunjukkan bahwa nilai rata-rata tekanan darah diastolik responden sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam beda mean adalah sebesar 9,00 dengan nilai z hitung 3,945 dan *p value* (0,000) < 0,05 (α) yang berarti H_0 diterima yaitu terdapat perbedaan nilai rata-rata tekanan darah sistol pada responden sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Hasil analisis katakteristik responden pada tabel 4.1 memberikan gambaran bahwa pasien hipertensi yang menjalani terapi bekam di klinik Jayata Balikpapan berada pada rentang umur dewasa awal 2 orang (8%), dewasa akhir 19 orang (76%) dan lansia 4 orang (11%). Usia dewasa awal dalam penelitian ini adalah berkisar 30 tahun sampai dengan 39 tahun, dewasa akhir adalah berkisar 40 tahun sampai dengan 49 tahun, dan lansia dalam penelitian ini adalah usia diatas 50 tahun.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Umi Hani (2017) di Puskesmas Tembalang Semarang. Pada penelitiannya menjelaskan bahwa dari hasil analisis univariat diperoleh bahwa usia rata-rata sampel penelitian adalah 40 hingga 49 tahun, pada usia inilah biasanya manusia mulai mengalami keluhan dan berbagai macam gejala penyakit. Selain pengaruh usia, factor-faktor lain juga dapat mempengaruhi diantaranya adalah makanan, gaya hidup, dan keturunan.

Penelitian Afifatun Mukaromah (2017) di Klinik Bekam Assabil Holy Holistik Jakarta juga memberikan gambaran yang sama. Pada penelitiannya menggambarkan bahwa usia yang menjadi responden adalah pada rentang umur 40 tahun sampai dengan 49 tahun. Pada rentang umur ini termasuk kategori yaitu dewasa akhir, dan responden yang menjalani terapi bekam rata-rata sudah sering menjalani terapi bekam.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil dari penelitian Pradono, et all (2013) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia terhadap upaya untuk mencari alternatif atau pengobatan komplementer dalam mengatasi masalah tekanan darah tinggi. Dimana dalam rentang umur tersebut masuk dalam kategori dewasa akhir.

Menurut asumsi peneliti usia dewasa akhir merupakan usia yang dimana tubuh manusia sudah mengalami penurunan metabolisme dan fungsi organ, sehingga tidak salah jika sering dijumpai pada usia ini mulai timbul gejala dari berbagai jenis penyakit yang mengharuskan untuk mengkonsumsi obat-obatan. Penderita tekanan darah tinggi pada umumnya selain minum obat anti hipertensi juga menjalani terapi lain yang diyakini dapat membantu menurunkan tekanan darah, salah satunya adalah terapi bekam.

Hasil analisis katakarakteristik responden pada tabel 4.2 memberikan gambaran bahwa pasien yang paling sering menjalani terapi bekam adalah laki-laki berjumlah 25 orang (100%). Sedangkan hasil analisis karakteristik pendidikan responden pada tabel 4.3 yang menjadi responden dari kategori tingkat pendidikan di dapatkan responden yang berpendidikan sma 13 orang (52%) perguruan tinggi yaitu 10 orang (40%) dan berpendidikan smp sejumlah 2 orang (8%). Kategori pendidikan dalam hal ini menggambarkan bahwa bekam sudah mulai diminati oleh berbagai kalangan, seiring dengan kemajuan teknologi dan informasi di sosial media tentang beberapa kalangan tokoh yang menjalani terapi bekam dan munculnya beberapa klinik bekam yang sudah menerapkan standar operasional prosedur yang benar, baik dari sterilisasi alat maupun pengelolaan limbah medis.

2. Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik Pada Pasien Hipertensi Sebelum dan Sesudah dilakukan Terapi Bekam.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi sebelum dilakukan tindakan bekam yaitu 160,00 dengan nilai standar deviasi sebesar 11,180, nilai minimum 140 dan maksimum 180 serta 95% CI antara 155,385-164,615. Adapun nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi setelah dilakukan tindakan bekam yaitu 149,20 dengan nilai standar deviasi sebesar 8,621,

nilai minimum 130 dan maksimum 160 serta 95% CI antara 145,641-152,758.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Susi Susannah et al (2017), menunjukkan bahwa nilai tekanan darah sistolik berdasarkan pengukuran tekanan darah sesudah dilakukan bekam didapatkan (60,9%) responden mengalami penurunan tekanan darah dan (39,1%) responden tidak mengalami penurunan tekanan darah. Salah satu faktor manfaat dan keberhasilan dari pada terapi bekam. Menurut Varghese (2004), menyatakan keefektifan dari pengobatan alternatif menjadi alasan yang sangat berpengaruh terhadap pemilihan pengobatan alternatif. Satu hal dikatakan berhasil jika mendatangkan hasil atau perubahan kearah yang diharapkan. Hal ini sejalan dengan penelitian Yasin (2005), yang menyatakan bahwa sebagian orang langsung merasa sembuh dan segar sejak pertama kali melakukan terapi bekam basah, namun sebagian yang lain membutuhkan terapi bekam basah lebih dalam sekali dalam periode tertentu.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan terapi bekam berpengaruh terhadap tekanan darah sistol dengan nilai $p=0,00$, beberapa variabel yang mempengaruhi pengaturan / regulasi kardiovaskuler yaitu curah jantung (*cardiac output*), tahanan peripheral (*peripheral resistance*), dan tekanan darah (*blood pressure*) adalah mekanisme *autoregulasi* lokal, saraf, dan hormonal. Banyaknya jalur neuronal yang saling berinteraksi untuk mengatur aliran impuls saraf otonom memberi banyak peluang untuk integrase berbagai stimulus yang mempengaruhi tekanan darah. Terdapat beberapa teori yang menjelaskan pengendalian local pembuluh darah, yaitu terdapat beberapa mediator kimiawi yang dikeluarkan oleh sel-sel yang dapat berikatan dengan *meta-arteriol* atau *sfincter prakapiler*, menyebabkan menutup atau membuka aliran darah. Bahan kimia yang dilepaskan oleh pembuluh darah atau oleh mediator peradangan atau penyembuhan yang mempengaruhi aliran darah ke suatu daerah, seperti *histamine* dikeluarkan di setiap jaringan tubuh jika jaringan tersebut

mengalami kerusakan atau peradangan dan berperan pada reaksi alergi. Zat ini memiliki efek *vasodilator* kuat terhadap *arteriol* dan memiliki kemampuan untuk meningkatkan *permeabilitas* kapiler dengan hebat sehingga timbul kebocoran cairan dan protein plasma ke dalam jaringan.

Mediator lain adalah *Serotonin* merupakan *neurotransmitter mono-amino* yang disintesis pada neuron-neuron *serotonergis* dalam sistem saraf pusat dan sel-sel *enterokromafin* dalam saluran pencernaan. *Serotonin* dikeluarkan oleh *trombosit* yang tertarik ke daerah *inflamasi*. Efek serotonin dapat sebagai *vasodilator* dan *vasokonstriktor*, tergantung dari tempat pelepasan. Fungsi serotonin diantaranya mengatur *mood*, nafsu makan, tidur, dan kontraksi otot. Begitu juga *Bradikinin*, merupakan suatu *polipeptida* kecil yang berfungsi sebagai *vasodilator* kuat bagi arteriol dan meningkatkan permeabilitas kapiler. *Bradikinin* di hasilkan di dalam plasma atau cairan interstisial dari penguraian enzimatis suatu *globulin* serum sebagai respon terhadap inflamasi atau cedera jaringan atau vaskuler.

Menurut Sharaf (2012) Efek bekam terhadap hipertensi adalah berperan menenangkan system saraf simpatik (*simpatic nervous system*). Pergolakan pada system saraf simpatik ini menstimulasi sekresi enzim yang berperan sebagai sistem angiotensin renin. Setelah sistem ini tenang dan aktivitasnya berkurang tekanan darah akan turun. Bekam juga mengendalikan kadar hormon aldosteron. Zat nitrat oksida (NO) yang berperan dalam vasodilatasi, melalui zat nitrat oksida ini juga berperan meningkatkan suplai nutrisi dan darah yang dibutuhkan oleh sel-sel dan lapisan-lapisan pembuluh darah arteri maupun vena, sehingga pembuluh darah menjadi lebih kuat dan elastis. Serta bekam berperan menstimulasi reseptor-reseptor (*baroreseptor*) sehingga pembuluh darah bisa merespon stimulus dan meningkatkan kepekaannya terhadap factor-faktor penyebab hipertensi.

Menurut asumsi peneliti, pada saat proses pembekaman jaringan kulit (kutis), jaringan bawah kulit (sub kutis), fascia dan ototnya akan terjadi kerusakan dari *Mast Cell*, yang akibatnya melepaskan beberapa mediator

kimia sehingga terjadi dilatasi kapiler dan arteriol. Dilatasi kapiler dan arteriol ini menyebabkan terjadinya perbaikan mikrosirkulasi pembuluh darah dan timbul efek relaksasi otot-otot yang kaku, serta akibat vasodilatasi umum akan menurunkan tekanan darah secara stabil. Yang terpenting adalah dilepaskannya *Corticotripin Releasing Factor* (CRF) serta releasing faktor lainnya oleh *adenohipofise*. CRF selanjutnya akan menyebabkan terbentuknya ACTH, kortikotripin, dan kortikosteroid. Kortikosteroid ini mempunyai efek menyembuhkan peradangan serta menstabilkan permeabilitas sel.

3. Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Diastolik Pada Pasien Hipertensi Sebelum dan Sesudah dilakukan Terapi Bekam.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi sebelum dilakukan tindakan bekam yaitu 93,60 dengan nilai standar deviasi sebesar 5,686 nilai minimum 90 dan maksimum 100 serta 95% CI antara 91,25-95,94. Adapun nilai rata-rata tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi setelah dilakukan tindakan bekam yaitu 86,00 dengan nilai standar deviasi sebesar 6,454, nilai minimum 80 dan maksimum 100 serta 95% CI antara 83,33-88,66.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Akbar & Mahati (2013) Terapi bekam berperan mengurangi tekanan darah, dan menurut Kamaluddin et al., (2010) kadar lemak dan kolesterol berbahaya atau *Low Density Lipid* (LDL) dalam darah maupun yang mengendap di dinding pembuluh darah sehingga mengurangi penyumbatan pembuluh darah. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa terapi bekam dapat menurunkan rerata nilai sistol hingga $9,71 \pm 10,8$ mmHg dan pada diastol $0,57 \pm 5,3$ mmHg (Zarei, Hejazi, Javadi, & Farahani, 2012).

Mekanisme terapi bekam basah dapat menurunkan tekanan darah dengan cara mengeluarkan darah yang terkontaminasi toksin atau oksidan dari dalam tubuh melalui permukaan kulit ari. Dalam istilah medis dikenal dengan istilah "*Oxidant Release Therapy*" atau "*Oxidant Drainage Therapy*" atau istilah yang lebih populer adalah "*detoksifikasi*".

Mekanisme lainnya dengan cara meningkatkan suplai darah menuju ke lapisan bagian dalam endothelium yang berperan untuk memproduksi zat nitritoksida (*endothelium-derived relaxing factor*) yang berfungsi untuk membantu peregangan dan pelebaran dinding pembuluh darah.

Menurut teori Taibah, keindahan terapi bekam datang dari fakta bahwa terapi bekam merupakan terapi pengeluaran yang memindahkan plasma darah dan cairan tubuh yang tercampur dengan zat-zat berbahaya ke luar tubuh. Prinsip dari terapi bekam mirip seperti fungsi ekskresi dari ginjal, yang dapat melakukan filtrasi di kapiler-kapiler kulit. Akan tetapi, partikel yang terekskresi melalui ginjal terbatas pada partikel yang *hidrofilik*, terapi bekam dapat mengekskresikan material-material yang *hidrofilik* maupun yang *hidrofobik* seperti *low density lipoprotein*.

Menurut asumsi peneliti bekam merupakan sebuah prosedur ekskresi bedah minor dimana tekanan negatif (kekuatan hisap) diterapkan di permukaan kulit menggunakan cup yang membuat kulit terhisap kedalamnya. Karena tekanan negatif ini membuat laju filtrasi kapiler menuju daerah cupping menjadi cepat dan menurunkan absorpsi di kapiler vena yang meninggalkan daerah cupping. Peningkatan filtrasi kapiler-kapiler kulit ini akan mengakibatkan banyaknya cairan dan zat-zat berbahaya yang terfiltrasi menumpuk di daerah cupping. Selain itu, tekanan negatif ini juga akan mengumpulkan cairan limfe dan interstisial di daerah cupping. Subtansi kimia, mediator inflamasi, dan mediator nyeri yang mencair ini akan menggenangi ujung-ujung saraf sensoris di daerah cupping dan memutus *adhesi* jaringan yang akan menurunkan rasa nyeri.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menghadapi beberapa keterbatasan yang dapat mempengaruhi kondisi dari penelitian yang dilakukan. Adapun keterbatasan tersebut antara lain yaitu :

1. Pengumpulan Data

Dalam upaya proses pengumpulan data peneliti mengalami kesulitan

dikarenakan sempat terjadinya *lockdown* akibat Covid 19 yang mengharuskan lokasi penelitian dalam hal ini Klinik Jayata Balikpapan juga sempat ditutup di akhir Maret sampai pertengahan April 2020.

2. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimental, menggunakan *quasi experimental* (eksperimen semu) tanpa pembandingan atau eksperimen pura-pura. Kelemahan jenis penelitian ini yaitu tidak adanya randomisasi yang berarti pengelompokan anggota sampel tidak dilakukan dengan random atau acak, *quasi experimental* adalah terlalu fokus terhadap kejadian yang tidak dapat diperkirakan dan tidak berkelanjutan sehingga dapat mengaburkan tujuan jika terjadi perubahan yang tidak terduga akibat faktor fenomena ekonomi atau perkembangan politik dan juga kurang kuatnya pengukuran dalam hal asosiasi yang menjadikan beberapa efek yang terjadi pengukurannya terbatas. Hal tersebut mengakibatkan beberapa efek seringkali tidak terlihat pada saat pengukuran terjadi, kontrol terhadap variabel-variabel yang berpengaruh terhadap eksperimen tidak dilakukan.

3. Sampel Penelitian

Penelitian melibatkan subyek penelitian dalam jumlah terbatas, yakni sebanyak 25 responden, yang berarti sampel dalam penelitian ini relatif sedikit, sehingga hasil kesimpulan yang dihasilkan kurang dapat digeneralisasikan untuk sampel yang lebih besar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Hasil penelitian dari data karakteristik menggambarkan untuk distribusi data menurut usia dominan masuk dalam kategori dewasa akhir dengan rentang umur 40 – 49 tahun sebanyak 19 orang, dan menurut kategori pendidikan dominan pendidikan terakhir SMA sebanyak 13 orang.
2. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi bekam pada nilai angka sistolik 160,00 mmHg dan nilai angka diastolik 93,60 mmHg, sedangkan setelah dilakukan terapi bekam tekanan darah pada nilai angka sistolik menurun menjadi 149,20 mmHg dan nilai angka diastolik menurun menjadi 86,00 mmHg. Sehingga dapat disimpulkan penurunan tekanan darah sistolik sejumlah 10,8 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sejumlah 7,6 mmHg.
3. Terdapat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Klinik Jayata Balikpapan dengan $p \text{ value} = (0,000) < (0,050)$.

B. Saran

1. Bagi Pasien Hipertensi

Diharapkan pasien lebih mengetahui tentang manfaat, resiko dalam menjalani terapi bekam, selain sebagai pengobatan alternatif yang dipercaya dapat menurunkan tekanan darah dan memberikan efek relaksasi setelah menjalani terapi bekam, juga dapat mengetahui secara data setelah dilakukan penelitian.

2. Bagi Instansi Pendidikan Keperawatan

Diharapkan instansi pendidikan dapat memperbanyak perbendaharaan buku-buku dipergustakaan mengenai terapi komplementer,

dan mempertahankan serta memperdalam materi tentang terapi komplementer yang dapat dipelajari dan dikuasai oleh peserta didik kedepannya setelah menyelesaikan pendidikan, sehingga menjadi nilai tambah bagi mahasiswa lulusan keperawatan.

3. Bagi Klinik Bekam

Diharapkan setelah dilakukannya penelitian, klinik bekam dapat menjaga dan meningkatkan pelayanan yang sesuai dengan standar operasional prosedur yang telah ditetapkan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor lain seperti pola makan yang dapat mempengaruhi tekanan darah, menggunakan metode *true experiment*, dan perlu adanya penelitian lebih lanjut apakah bekam memiliki efek yang merugikan jika dilakukan dalam jangka waktu yang panjang.



Daftar Pustaka

- Baradero, M. (2018). *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler*. jakarta: EGC.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah* (8th ed.). singapura: elsevier.
- Corwin, E. (2009). *Buku Saku Patofisiologi* (3rd ed.). jakarta: EGC.
- Dahlan, M. S. (2014). *Penelitian Diagnostik: Dasar-dasar Teoretis dan Aplikasi dengan Program SPSS dan Stata*. jakarta: Salemba Medika.
- Doengoes, M. E. (2010). *Rencana Asuhan Keperawatan* (3rd ed.). jakarta: EGC.
- Fatahillah, A. (2013). *Keampuhan Bekam, Pencegahan dan Penyembuhan Penyakit Warisan Rasulullah*. jakarta: Qultum Media.
- Heryana, A. (2019). *Buku Ajar Metodologi Penelitian pada Kesehatan Masyarakat* (Vol. 91). ITKES WHS
- Kasmui. (2010). *Bekam Pengobatan Menurut Sunnah Nabi*. Semarang: ISYFI.
- Kusyati, E. (2012). *Bekam Sebagai Terapi Komplementer keperawatan*. Yogyakarta: Popup Design.
- Liputo, G. (2017). *Mengenal Teori Kenyamanan Katharine Kolcaba*.
- Muttaqin, A. (2009). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ymgme.2014.12.174>
- Nursalam. (2017). *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ridho, A. A. (2012). *Bekam Sinergi: Rahasia Sinergi Pengobatan Nabi, Medis Modern, dan Traditional Chinese Medicine*. solo: Aqwamedika.

- Salamah, U. (2009). *Imunisasi dampak, Konspirasi dan Solusi Sehat ala Rasulullah SAW*. Tangerang: Nabawiyah Press.
- Samiasih, A. (2013). *Samiasih, A 2013*. Semarang: Prosiding Konferensi nasional PPNI.
- Sani, A. (2018). *Diagnosa dan Tatalaksana Hipertensi*. Jakarta: Medya Crea.
- Santoso, O. (2012). *Pelatihan Bekam atau Hijamah*. Jakarta: Yayasan Amal Media Suara Islam.
- Sharaf, A. . (2012). *Penyakit dan Terapi Bekamnya Dasar-Dasar Ilmiah Terapi Bekam*. Solo: Thibbia.
- Sherwood, L. (2011). *Fisiologi Manusia: dari Sel ke Sistem* (6th ed.). Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S. C & Bare, B. G. (2012). *Buku ajar keperawatan medikal-bedah* (8th ed.). Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Susanah, S., Sutriningsih, A., & Warsono. (2017). *Nursing News Volume 2, Nomor 3, 2017*. 2, 281–291.
- Tambayong, J. (2012). *Patofisiologi untuk Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Tjokroprawiro, A. (2017). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Triyanto, E. (2014). *triyanto, endang 2014*. Yogyakarta: graha ilmu.
- Umar, W. A. (2012). *Sembuh dengan Satu Titik*. Solo: Al-Qowam Publishing.
- Zabdi, A. (2016). *Kajian Kenyamanan Fisik Pada Terminal Penumpang Stasiun Besar Yogyakarta*.

Lampiran 1

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,

Bapak/Ibu

Di

Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ardiyan Alfian Arizqi

NIM : B21824205101

Status : Mahasiswa Ilmu Keperawatan

Dengnan ini memohon kepada bapak/ibu untuk bersedia menjadi responden pada penelitian yang saya lakukan yang berjudul **“Pengaruh Bekam Basah Metode Steril Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Jayata Balikpapan”**. Pada penelitian ini identitas bapak/ibu akan dirahasiakan dan informasi yang diberikan digunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikian saya sampaikan, atas perhatian dan kesediaannya saya haturkan terima kasih.

Hormat Saya,

Ardiyan Alfian Arizqi

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Judul Penelitian : **PENGARUH BEKAM BASAH METODE STERIL TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI KLINIK JAYATA BALIKPAPAN**

Peneliti : Ardiyan Alfian Arizqi No.Hp: 085258000096

Pembimbing :

1. Ns Siti Mukarommah, S.Kep, M.Kep

2. Ns. Marina Kristi, S.Kep, M.Kep

Saya telah memahami tujuan, manfaat, prosedur, gambaran risiko dan ketidaknyamanan yang mungkin terjadi, serta penjaminan kerahasiaan identitas pada penelitian ini. Tanpa adanya unsur paksaan dan secara sukarela saya bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Balikpapan, Maret 2020

Tanda Tangan Responden

Tanda Tangan Peneliti

()

(Ardiyan Alfian Arizqi)

Lampiran 3

LEMBAR OBSERVASI

NAMA :
USIA :
JENIS KELAMIN :
AGAMA :
PENDIDIKAN :
ALAMAT :

| No | Hari / Tanggal | Tekanan Darah Sebelum Bekam | Tekanan Darah Sesudah Bekam |
|----|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. | | | |
| | | | |



SOP BEKAM BASAH METODE STERIL KLINIK JAYATA BALIKPAPAN

I. SOP INSTRUMEN KLINIK BEKAM

1. Menggunakan alat kop (Kop Bekam) dengan beberapa ukuran, dari yang kecil dengan diameter 1.5 cm hingga 7 cm, beserta hand pump-nya, sehingga kekuatan tarikan/penyedotannya dapat diatur sesuai dengan harapan pelanggan.
2. Alat pengeluaran darah bekam berupa pisau bedah steril atau *surgical blade* nomor 15 beserta *scaple* sebagai gagangnya, bukan silet cukur yang sama sekali tidak steril.
3. Kasa steril untuk membersihkan darah dan mensteril kulit yang hendak dihijamah (bekam), bukan tissue atau kain perca yang sama sekali tidak steril dan bahkan berbahaya bagi pasien.
4. Klem pean untuk menjepit kasa steril saat mensteril media hijamah (bekam).
5. Nampan dan kom dari bahan stainless steel.
6. *Handglove* atau sarung tangan.
7. Facemasker untuk pelindung hidung dan mulut penghijamah.
8. Alkohol konsentrasi minimal 70% untuk membersihkan kulit yang hendak dihijamah.
9. *Povidone Iodine* sebagai antiseptik yang memang bersifat sporisidal.
10. Minyak Herba Jawi 99, minyak habbatussauda' untuk mempercepat penyembuhan dan penutupan luka bekas tusukan.

11. Kursi khusus untuk pasien.
12. Matras / alas tempat tidur pasien.
13. Verban Tromol berbagai ukuran.
14. *Sterilizer*.
15. Dan beberapa instrument lainnya sebagai penunjang.

II. PROSEDUR BEKAM

1. 1 jam sebelum dibekam pasien mandi dahulu dengan air hangat, mengingat 3 jam setelah di bekam tidak diperbolehkan mandi.
2. Pasien yang baru datang dari bepergian atau selesai kerja berat, lakukanlah bekam setelah tubuh pasien rileks. Oleh karena itu pasien diistirahatkan dulu.
3. Di anjurkan untuk berwudhu dan shalat dua rakaat bagi pasien dan pembekam.
4. Kulit tempat dimana akan di bekam haruslah bersih dari sembarang kotoran dan rambut. Bersihkan dan cukur terlebih dahulu.
5. Bagi pasien yang mempunyai penyakit kronik, hendaklah di lakukan pembersihan usus (*colon cleansing*) terlebih dahulu 3 hari sebelumnya, dan istirahat yang cukup selama 2-3 hari.
6. Ambil makanan atau minuman suplemen sebelum di bekam. Kondisi pasien tidak boleh terlalu lapar atau terlalu kenyang sebelum di bekam (minimal sekitar 3 jam sebelum bekam lambung dalam keadaan kosong).
7. Tidur secukupnya sebelum di bekam, hal ini di anjurkan guna mendapatkan kesan rileks pada pasien. Perlu di perhatikan selama di

bekam pasien tidak boleh tidur.

8. Jangan melakukan bekam di ruangan yang ber-AC, mengingat ruangan AC tidak nyaman bagi pasien.
9. Jangan salah pilih titik bekam. Sebaiknya gunakan titik bekam yang di contohkan oleh Rasulullah.
10. Selama proses pembekaman, setiap tindakan bekam seperti kekuatan sedotan, penusukan jarum, dan sebagainya harus senantiasa di konsultasikan dengan pasien. Hal ini dilakukan agar pasien senantiasa nyaman dan rileks.



Lampiran 5

HASIL ANALISIS DATA

Uji Normalitas

Tests of Normality^{a,b}

| | posttest | Kolmogorov-Smirnov ^c | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------|----------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| pretest | 150.00 | .300 | 10 | .011 | .815 | 10 | .022 |
| | 160.00 | .256 | 7 | .182 | .833 | 7 | .086 |

a. pretest is constant when posttest = 130,00. It has been omitted.

b. pretest is constant when posttest = 140,00. It has been omitted.

c. Lilliefors Significance Correction

Frequencies

Statistics

PendidikanRespon

| | | |
|-------------|---------|-------|
| N | Valid | 22 |
| | Missing | 3 |
| Mean | | .0000 |
| Median | | .0000 |
| Percentiles | 25 | .0000 |
| | 50 | .0000 |
| | 75 | .0000 |

PendidikanRespon

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid .00 | 22 | 88.0 | 100.0 | 100.0 |
| Missing System | 3 | 12.0 | | |
| Total | 25 | 100.0 | | |

Statistics

pendidikanResponden

| | | |
|-------------|---------|--------|
| N | Valid | 25 |
| | Missing | 0 |
| Mean | | 3.3200 |
| Median | | 3.0000 |
| Percentiles | 25 | 3.0000 |
| | 50 | 3.0000 |
| | 75 | 4.0000 |

pendidikanResponden

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | smp | 2 | 8.0 | 8.0 |
| | sma | 13 | 52.0 | 60.0 |
| | pt | 10 | 40.0 | 100.0 |
| | Total | 25 | 100.0 | 100.0 |

Explore

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|---------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| pretestsistol | 25 | 100.0% | 0 | 0.0% | 25 | 100.0% |
| postestsistol | 25 | 100.0% | 0 | 0.0% | 25 | 100.0% |

Descriptives

| | | Statistic | Std. Error | |
|---------------|----------------------------------|-------------|------------|---------|
| pretestsistol | Mean | 160.0000 | 2.23607 | |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 155.3850 | |
| | | Upper Bound | 164.6150 | |
| | 5% Trimmed Mean | 159.8889 | | |
| | Median | 160.0000 | | |
| | Variance | 125.0000 | | |
| | Std. Deviation | 11.18034 | | |
| | Minimum | 140.00 | | |
| | Maximum | 180.00 | | |
| | Range | 40.00 | | |
| | Interquartile Range | 20.00 | | |
| | Skewness | .389 | .464 | |
| | Kurtosis | -.743 | .902 | |
| | postestsistol | Mean | 149.2000 | 1.72434 |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|----------|------|
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 145.6411 | |
| | Upper Bound | 152.7589 | |
| 5% Trimmed Mean | | 149.5556 | |
| Median | | 150.0000 | |
| Variance | | 74.333 | |
| Std. Deviation | | 8.62168 | |
| Minimum | | 130.00 | |
| Maximum | | 160.00 | |
| Range | | 30.00 | |
| Interquartile Range | | 20.00 | |
| Skewness | | -.262 | .464 |
| Kurtosis | | -.690 | .902 |

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| pretestsistol | .214 | 25 | .004 | .893 | 25 | .013 |
| postestsistol | .217 | 25 | .004 | .862 | 25 | .003 |

a. Lilliefors Significance Correction

```

NPAR TESTS
  /WILCOXON=sistolpre WITH sistolpost (PAIRED)
  /MISSING ANALYSIS.

```

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------------------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| postestsistol - pretestsistol | Negative Ranks | 22 ^a | 11.50 | 253.00 |
| | Positive Ranks | 0 ^b | .00 | .00 |
| | Ties | 3 ^c | | |
| | Total | 25 | | |

a. postestsistol < pretestsistol

b. postestsistol > pretestsistol

c. postestsistol = pretestsistol

Test Statistics^a

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| | postestsistol - pretestsistol |
| Z | -4.354 ^b |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 |

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|---------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| pretestsistol | 25 | 100.0% | 0 | 0.0% | 25 | 100.0% |
| postestsistol | 25 | 100.0% | 0 | 0.0% | 25 | 100.0% |
| prediastol | 25 | 100.0% | 0 | 0.0% | 25 | 100.0% |
| postdiastol | 25 | 100.0% | 0 | 0.0% | 25 | 100.0% |

Descriptives

| | | | Statistic | Std. Error |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------|-----------|------------|
| pretestsistol | Mean | | 160.0000 | 2.23607 |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 155.3850 | |
| | | Upper Bound | 164.6150 | |
| | 5% Trimmed Mean | | 159.8889 | |
| | Median | | 160.0000 | |
| | Variance | | 125.0000 | |
| | Std. Deviation | | 11.18034 | |
| | Minimum | | 140.00 | |
| | Maximum | | 180.00 | |
| | Range | | 40.00 | |
| | Interquartile Range | | 20.00 | |
| | Skewness | | .389 | .464 |
| | Kurtosis | | -.743 | .902 |
| | postestsistol | Mean | | 149.2000 |
| 95% Confidence Interval for Mean | | Lower Bound | 145.6411 | |
| | | Upper Bound | 152.7589 | |
| 5% Trimmed Mean | | | 149.5556 | |

| | | | | |
|-------------|-----------------------------|-------------|----------|---------|
| | Median | | 150.0000 | |
| | Variance | | 74.333 | |
| | Std. Deviation | | 8.62168 | |
| | Minimum | | 130.00 | |
| | Maximum | | 160.00 | |
| | Range | | 30.00 | |
| | Interquartile Range | | 20.00 | |
| | Skewness | | -.262 | .464 |
| | Kurtosis | | -.690 | .902 |
| | Mean | | 93.6000 | 1.13725 |
| | 95% Confidence Interval for | Lower Bound | 91.2528 | |
| | Mean | Upper Bound | 95.9472 | |
| | 5% Trimmed Mean | | 93.0000 | |
| | Median | | 90.0000 | |
| | Variance | | 32.333 | |
| prediastol | Std. Deviation | | 5.68624 | |
| | Minimum | | 90.00 | |
| | Maximum | | 110.00 | |
| | Range | | 20.00 | |
| | Interquartile Range | | 10.00 | |
| | Skewness | | 1.343 | .464 |
| | Kurtosis | | 1.036 | .902 |
| | Mean | | 86.0000 | 1.29099 |
| | 95% Confidence Interval for | Lower Bound | 83.3355 | |
| | Mean | Upper Bound | 88.6645 | |
| | 5% Trimmed Mean | | 85.5556 | |
| | Median | | 90.0000 | |
| | Variance | | 41.667 | |
| postdiastol | Std. Deviation | | 6.45497 | |
| | Minimum | | 80.00 | |
| | Maximum | | 100.00 | |
| | Range | | 20.00 | |
| | Interquartile Range | | 10.00 | |
| | Skewness | | .606 | .464 |
| | Kurtosis | | -.480 | .902 |

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| pretestsistol | .214 | 25 | .004 | .893 | 25 | .013 |
| postestsistol | .217 | 25 | .004 | .862 | 25 | .003 |
| prediastol | .417 | 25 | .000 | .643 | 25 | .000 |
| postdiastol | .304 | 25 | .000 | .756 | 25 | .000 |

a. Lilliefors Significance Correction

Ranks

| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------------------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| postestsistol - pretestsistol | Negative Ranks | 22 ^a | 11.50 | 253.00 |
| | Positive Ranks | 0 ^b | .00 | .00 |
| | Ties | 3 ^c | | |
| | Total | 25 | | |
| postdiastol - prediastol | Negative Ranks | 17 ^d | 9.00 | 153.00 |
| | Positive Ranks | 0 ^e | .00 | .00 |
| | Ties | 8 ^f | | |
| | Total | 25 | | |

a. postestsistol < pretestsistol

b. postestsistol > pretestsistol

c. postestsistol = pretestsistol

d. postdiastol < prediastol

e. postdiastol > prediastol

f. postdiastol = prediastol

MASTER TABEL

| kode Responden | Pre Tes | | post test | | Usia | Pendidikan | Jenis Kelamin |
|----------------|---------|----------|-----------|----------|------|------------|---------------|
| | Sistole | Diastole | Sistole | Diastole | | | |
| B1 | 150 | 90 | 140 | 90 | 42 | SMA | L |
| B2 | 180 | 100 | 160 | 90 | 50 | SMA | L |
| B3 | 170 | 100 | 160 | 90 | 53 | SMP | L |
| B4 | 160 | 100 | 150 | 100 | 44 | PT | L |
| B5 | 160 | 90 | 150 | 80 | 45 | SMP | L |
| B6 | 170 | 90 | 150 | 90 | 42 | PT | L |
| B7 | 150 | 90 | 150 | 80 | 37 | SMA | L |
| B8 | 170 | 100 | 160 | 90 | 42 | SMA | L |
| B9 | 150 | 100 | 140 | 90 | 40 | PT | L |
| B10 | 180 | 110 | 160 | 100 | 45 | PT | L |
| B11 | 150 | 90 | 140 | 90 | 40 | SMA | L |
| B12 | 160 | 90 | 150 | 90 | 41 | PT | L |
| B13 | 160 | 90 | 150 | 80 | 45 | PT | L |
| B14 | 140 | 90 | 130 | 90 | 43 | PT | L |
| B15 | 150 | 100 | 140 | 80 | 46 | PT | L |
| B16 | 160 | 90 | 160 | 80 | 45 | SMA | L |
| B17 | 160 | 90 | 150 | 80 | 48 | SMA | L |
| B18 | 150 | 90 | 140 | 80 | 43 | SMA | L |
| B19 | 150 | 90 | 150 | 80 | 42 | SMA | L |
| B20 | 170 | 90 | 150 | 80 | 50 | SMA | L |
| B21 | 160 | 90 | 150 | 90 | 45 | SMA | L |
| B22 | 170 | 100 | 160 | 80 | 48 | SMA | L |
| B23 | 150 | 90 | 140 | 80 | 43 | SMA | L |
| B24 | 150 | 90 | 140 | 80 | 36 | PT | L |
| B25 | 180 | 90 | 160 | 90 | 52 | PT | L |

Keterangan :

Jenis Kelamin
1 : Laki - laki
2 : Wanita

Usia
1 : 30 - 39
2 : 40 - 49
3 : > 50

Pendidikan
1 : SD
2 : SMP
3 : SMA
4 : Perguruan Tinggi

Lampiran 6

Poto Kegiatan



Lampiran 7

Sertifikat Kompetensi Bekam

| | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------|---|--|---------|---------|-----------------------|---------|---------|---------|
|  |  | No Reg 2020031315-004 | | | | | | | | |
| <h1>Sertifikat</h1> | | | | | | | | | | |
| Nomor : 015.10/Serti-INTRAINA/III/2020 | | | | | | | | | | |
| Diberikan Kepada | | | | | | | | | | |
| Ardiyan Alfian Arizqi, A.Md.Kep | | | | | | | | | | |
| Telah Menyelesaikan Dengan Baik Sebagai Peserta Pada | | | | | | | | | | |
| PELATIHAN BEKAM SYNERGI ADVANCED | | | | | | | | | | |
| Diselenggarakan Di Hotel Neo+ Balikpapan Pada tanggal 13 - 15 Maret 2020 | | | | | | | | | | |
| Balikpapan, 15 Maret 2020 INTRAINA DIREKTUR | | | | | | | | | | |
|  Ns. Adhies Satya Putra, S.Kep NIRA 64720500348 | | | | | | | | | | |
| <table border="1"><tr><td colspan="2">Akreditasi DPW PPNI Kaltim 550/DPW-PPNI/SKPIK.S/III/2020</td></tr><tr><td>Peserta</td><td>: 2 SKP</td></tr><tr><td>Narasumber/Instruktur</td><td>: 3 SKP</td></tr><tr><td>Panitia</td><td>: 2 SKP</td></tr></table> | | | Akreditasi DPW PPNI Kaltim 550/DPW-PPNI/SKPIK.S/III/2020 | | Peserta | : 2 SKP | Narasumber/Instruktur | : 3 SKP | Panitia | : 2 SKP |
| Akreditasi DPW PPNI Kaltim 550/DPW-PPNI/SKPIK.S/III/2020 | | | | | | | | | | |
| Peserta | : 2 SKP | | | | | | | | | |
| Narasumber/Instruktur | : 3 SKP | | | | | | | | | |
| Panitia | : 2 SKP | | | | | | | | | |

Kalibrasi Alat Pengukur Tekanan Darah

PT. SPEKTRUM KREASI PRATAMA

Laporan Kalibrasi Tensi Digital

No Label : 2437/SKP.XU

A. Data Pelanggan

1. Milik : RSUD Kanujoso
2. Merek : Microlife
3. Tipe : BP3
4. No.Seri : 2018-11-2702087

B. Pelaksanaan Kalibrasi

1. Tempat/Ruangan : Soka
2. Tanggal : 11 April 2019

C. Kondisi Ruangan

1. Suhu : 26,4 °C
2. Kelembaban : 59 % RH

D. Alat Yang Digunakan

1. Thermohygrometer, Merk: BNQ, Model/Type: S/N HTC-1 (Tertelusur ke Standard Internasional)
2. Vital Sign Simulator, Merek: Rigel, Model/Type: UNI-SIM, S/N 39H-0854 (Tertelusur ke Standard Internasional)

E. Pemeriksaan Kondisi Fisik dan Fungsi Komponen Alat

| No | Parameter | Hasil Pemeriksaan | | Keterangan |
|----|-----------------------------|-------------------|--------|------------|
| | | Fisik | Fungsi | |
| 1. | Kabel Power/Adaptor/Battery | Baik | Baik | - |
| 2. | Control Panel | Baik | Baik | - |
| 3. | Manset/Cuff | Baik | Baik | - |
| 4. | Selang | Baik | Baik | - |
| 5. | Display | Baik | Baik | - |

F. Hasil Pengukuran Keselamatan Listrik

1. Pengukuran keselamatan listrik tidak dilakukan karena alat menggunakan baterai

G. Hasil Pengukuran Kinerja Alat

1. NIBP (mmHg)

| Parameter | Setting | Rata-rata Hasil Ukur | Koreksi | Ketidakpastian Pengukuran |
|-----------|---------|----------------------|---------|---------------------------|
| Systole | 80 | 80,00 | 0,00 | ± 0,82 |
| Diastole | 50 | 55,00 | 5,00 | ± 0,82 |
| Systole | 120 | 117,00 | -3,00 | ± 0,82 |
| Diastole | 80 | 82,67 | 2,67 | ± 1,56 |
| Systole | 150 | 147,00 | -3,00 | ± 0,82 |
| Diastole | 100 | 101,00 | 1,00 | ± 0,82 |

H. Keterangan

1. Ketidakpastian Pengukuran dilaporkan pada Tingkat Kepercayaan 95 % dan Faktor Cakupan $k = 2$
2. Alat ini dikalibrasi menggunakan metode kalibrasi MK-46-SKP-2019

I. Kesimpulan

1. Berdasarkan MK-46-SKP-2019 yang merujuk ke Pedoman Pengujian dan Kalibrasi Alat Kesehatan KEMENKES RI Tahun 2018, maka peralatan ini dinyatakan : **ALAT BAIK DAN LAIK UNTUK DIGUNAKAN**

J. Saran

1. Lakukan maintenance dan kalibrasi ulang secara berkala

Halaman 2 dari 2

Jl. K.H.M Yusuf Raya No.14, Mekar Jaya
Sukmajaya, Kota Depok, Jawa Barat 16411, Indonesia
Hasil hanya berhubungan dengan instrumen yang dikalibrasi dan laporan ini tidak boleh digandakan sebagian tanpa persetujuan
direktur PT. SPEKTRUM KREASI PRATAMA

SURAT – SURAT



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. KANUJOSO DJATIWIOWO
JL. MT. Haryono No. 656 Tlp. 0542 873901 (Hunting) Fax. 0542 873836
BALIKPAPAN

Balikpapan, 02 Desember 2019

No. : 423/ 3530 /RSKD

Lamp : 1 lembar

Prihal : Ijin Permohonan Studi Pendahuluan

Kepada

Yth : STIEKES Wiyata Husada

Di -

Samarinda

Menjawab surat saudara Nomor : 22149/STIEKES-WHS tanggal 22 November 2019 tentang Permohonan Studi Pendahuluan Penelitian di lingkungan RSUD Dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan, atas terlampir.

Pada Prinsipnya kami menyetujui bahwa nama yang bersangkutan terlampir melakukan penelitian di RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan dengan ketentuan mengikuti dan mentaati peraturan yang berlaku.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih.



dr. Edy Kusandar, Sp. PD, FINASIM, MARS

Pembina Tk. I

NIP. 19650528 199707 1 001

SURAT JAWABAN IJIN STUDI PENDAHULUAN

Nomor : 4019/SI/IKES-WHS/AL/2019

Hal : Lampiran

| No | Nama | Nim |
|----|------------------------------|--------------|
| 1 | ALIMUDDIN | B21824105001 |
| 2 | ARDIYAN ALFIAN ARIZQI | B21824205101 |
| 3 | ASTUTI | B21824405301 |
| 4 | ATIK DARWANTI | B21824505401 |
| 5 | AWALUDDIN | B21824605501 |
| 6 | BUDI SUJARWO | B21824705601 |
| 7 | DARMAWAN | B21824805701 |
| 8 | DWI KUSRINI | B21825005901 |
| 9 | EKA HARTINI | B21825106001 |
| 10 | ELIS IDA | B21825206101 |
| 11 | ENDANG KRISNAWATI | B21825306201 |
| 12 | ENDANG SRININGSIH | B21825406301 |
| 13 | ENI FITRIANI | B21825506401 |
| 14 | FEBRIAN NORMA HANDAYANI | B21825706601 |
| 15 | HAMIDAH | B21825806701 |
| 16 | HERI NOTOSUSANTO | B21825906801 |
| 17 | IDA MAULANI | B21826006901 |
| 18 | ISTIQOMAH | B21826107001 |
| 19 | JEVI PRADHANA PUTRA SULISTYO | B21826207101 |
| 20 | LUCIANA PUJI RAHAYU | B21826307201 |
| 21 | MUHAMMAD IHSAN | B21826407301 |
| 22 | MUSLIMAH | B21826507401 |
| 23 | NANI FERAWATI | B21826607501 |
| 24 | NARTININGSIH | B21826707601 |
| 25 | PINARSIH | B21826807701 |
| 26 | RAMLAH | B21826907801 |
| 27 | RINA YANTI S | B21827007901 |
| 28 | SAMSI AH | B21827108001 |
| 29 | SARIMAH MUDAH | B21827208101 |
| 30 | SETYO WIRIDIANTORO | B21827308201 |
| 31 | SITI HUSNUL HARIROH | B21827408301 |
| 32 | SRI WAHYUNI | B21827508401 |
| 33 | SUSANTI SUHARDI | B21827608501 |
| 34 | SUYATMI | B21827708601 |
| 35 | SYAMSUL HADI | B21827808701 |
| 36 | SYARIFAH YULIA RACHMAWATI | B21827908801 |
| 37 | VETA VATA SATUL HUSNAH | B21828109001 |
| 38 | YULIHA SARAH | B21828209101 |
| 39 | YUNIATI WININGSIH | B21828409301 |
| 40 | YUNNI REFFIANA | B21828409301 |

SURAT IJIN PENELITIAN



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA SAMARINDA

IZIN DIKTI NO: 129/D/O/2008
TERAKREDITASI BAN-PT NO: 640/SK/BAN-PT/Akred/PT/VI/2015
PERINGKAT B



Jl. Kadrie Oening No. 77 Samarinda Kalimantan Timur Telp/Fax. (0541) 7272431
www.stikeswhs.ac.id | info@stikeswhs.ac.id

Nomor : 389 /STIKES-WHS/LT/2020
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

12 Maret 2020

Kepada Yth.
Kepala Klinik Jayata Balikpapan

di -
Tempat

Dengan hormat,

Teriring salam dan doa semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah- Nya kepada kita semua.

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melaksanakan penelitian di Tempat yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut adalah :

Nama : ARDIYAN ALFIAN ARIZQI
NIM : B21824205101
Semester : III
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Judul Penelitian : **Pengaruh Bekam metode steril (Tehnik Aseptik) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di klinik jayata balikpapan**

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Ketua I,



Ns. Sumiati Sinaga.,M.Kep
NIDN. 4117078201