

EVIDENCE BASED PRACTICE

Perbedaan Tingkat Nyeri Pada Pasien Vertigo Sebelum dan Setelah dilakukan Terapi Akupuntur dan Bekam Di Klinik Arga Holistik Care Glenmore Banyuwangi



Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners State Holistik

Oleh:

Ade Nur Alfa R	NIM.21101001
Ayu Nur Fadila	NIM.21101010
Bella Feby Ayu P	NIM.21101011
Dewi Afifah	NIM.21101017
Renno Indra Nugroho	NIM.21101079

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
2021/2022**

LEMBAR PENGESAHAN

Evidence based nursing yang berjudul "Perbedaan Tingkat Nyeri Pada Pasien Vertigo Sebelum dan Setelah dilakukan Terapi Akupuntur dan Bekam Di Klinik Arga Holistik Care Glenmore Banyuwangi" di Klinik Arga Holistik Care (AHC) Glenmoe, Banyuwangi telah diperiksa dan dishkan pada :

Hari : Rabu

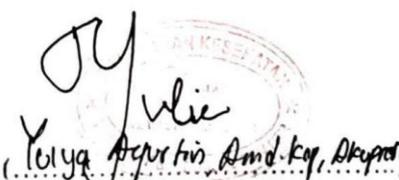
Tanggal : 9 Maret 2022

Tempat : Klinik Arga Holistik Care (AHC) Glenmore, Banyuwangi

Banyuwangi, 9 Maret 2022

Pembimbing Klinik,

Pembimbing Akademik,


Yulia Aprilia Amd.kep, Akupuntur

NIP/NIK.


Ahmad Syaid, S.kep, M.kep

NIK.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmatnya sehingga dapat menyelesaikan laporan *Evidence Base Practice* ini dapat terselesaikan. Laporan *Evidence Base Practice* ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan program studi profesi Ners Universitas dr.Soebandi Jember dengan judul “Perbedaan Tingkat Nyeri Pada Pasien Vertigo Sebelum dan Setelah dilakukan Terapi Akupuntur dan Bekam Di Klinik Arga Holistik Care Glenmore Banyuwangi”.

Terselesaikannya laporan ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik materi, moral, maupun spiritual. Oleh karena itu dalam kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Hella Meldy Tursina, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi jember
2. Achmad Sya'id., S.Kp.,M.Kep selaku pembimbing akademik Universitas dr. Soebandi jember
3. Bapak Bayu Pranata S.Kep Ners selaku pembimbing lahan praktik sekaligus pemilik Klinik Puri AHC Glenmore Banyuwangi
4. Ibu Yulya Agustin Amd.Kep selaku pembimbing lahan praktik sekaligus pemilik Klinik Puri AHC Glenmore Banyuwangi

Banyuwangi,

2022

Penyusun

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem Keseimbangan merupakan sebuah sistem yang penting untuk kehidupan manusia. Sistem keseimbangan membuat manusia mampu menyadari kedudukan terhadap ruang sekitar. Keseimbangan merupakan sebuah sistem yang saling berintegrasi yaitu sistem visual, vestibular, sistem proprioseptif dan cerebular. Gangguan pada sistem keseimbangan (*Dizziness*) tersebut akan menimbulkan berbagai keluhan, diantaranya berupa sensasi berputar yang sering disebut vertigo. Vertigo seringkali dinyatakan sebagai rasa pusing, sempoyongan, rasa melayang, badan atau dunia sekelilingnya berputar-putar dan berjungkir balik (Putri et al., 2016).

Vertigo sering terjadi pada usia 18-79 tahun, dengan prevalensi global sebesar 7,4% serta kejadian pertahunnya mencapai 1,4% (Khansa, et.al. 2019). Prevalensi Vertigo di Jerman, berusia 18 tahun hingga 79 tahun adalah 30%, 24% diasumsikan karena kelainan vestibuler. Penelitian di Prancis menemukan Prevalensi vertigo 48%. Prevalensi vertigo di Amerika karena disfungsi vestibular adalah sekitar 35% populasi dengan umur 40 tahun keatas. Pasien yang mengalami vertigo vestibular, 75% mendapatkan gangguan vertigo perifer dan 25% mengalami vertigo sentral. Umumnya vertigo ditemukan sebesar 15% dari keseluruhan populasi dan hanya 4-7% yang diperiksa ke dokter (Triyanti, et.al. 2018).

Belum ada data prevalensi vertigo di Indonesia. Namun berdasarkan hasil penelitian Rendra dan Pinzon (2018) vertigo termasuk penyakit yang memiliki prevalensi besar. Distribusi penyakit vertigo berdasarkan usia yang paling banyak pada rentang usoa 41-50 tahun (38,7%) dan 51-60tahun (19,3%). Dari penelitian tersebut juga diketahui bahwa jenis kelamin perempuan (72,6%) Rendra dan Pinzon (2018). Vertigo bisa mengenai semua golongan umur, dengan jumlah insidensi 25% pada pasien usia lebih dari 25% pada pasien usia lebih dari 25 tahun, dan 40% pada usia lebih dari 40 tahun. Umumnya vertigo terjadi disebabkan oleh stres, mata lelah, makanan dan minuman tertentu. Selain itu vertigo bisa bersifat fungsional dan tidak ada hubungannya dengan perubahan-perubahan organ dalam otak. Otak sendiri sebenarnya tidak peka terhadap nyeri. Artinya pada umumnya vertigo tidak disebabkan oleh kerusakan yang terjadi dalam otak. Namun suatu ketegangan atau tekanan pada otak atau pembuluh darah besar di dalam kepala dapat menimbulkan rasa sakit yang hebat pada kepala (Herliana, 2016)

Ada beberapa tindakan atau terapi yang dapat digunakan oleh seseorang yang mengalami vertigo. Salah satunya dengan terapi farmakologi yaitu pemberian obat untuk meringankan vertigo. Konsumsi obat tentu saja mengakibatkan efek samping apalagi jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Oleh karena itu perlu diberikan terapi-terapi lain seperti Akupuntur dan Bekam.

Akupuntur dapat mengurangi rasa nyeri karena jarum akupuntur memicu dilepaskannya *adenosin*, salah satu zat penghilang rasa sakit alami. Selain

dapat mengurangi rasa nyeri, peningkatan tingkat adenosin juga dapat menimbulkan efek menenangkan. Akupuntur adalah suatu terapi yang merangsang titik akupuntur dapat meringankan gejala pusing dan memiliki sedikit efek samping. Akupuntur memiliki efek yang baik. Bekam berperan menstimulasi ujung saraf sensori di kulit sehingga berakibat mengurangi rasa sakit melalui mekanisme *Gate Control Theory* yaitu menyibukkan jalur-jalur saraf yang mengirim sinyal rasa nyeri dengan stimulus rasa nyeri yang lebih ringan (bekam), sehingga rasa sinyal rasa nyeri semula tidak sampai otak. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Perbedaan Tingkat Nyeri Pada Pasien Vertigo Sebelum dan Setelah dilakukan Terapi Akupuntur dan Bekam di Klinik Puri AHC Glenmore Banyuwangi.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada perbedaan tingkat nyeri pada pasien vertigo sebelum dan Setelah dilakukan terapi akupuntur dan bekam di klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi ?

1.3 Tujuan Masalah

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui Perbedaan Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Akupuntur dan Bekam Pada Pasien Vertigo di klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat nyeri pada penderita vertigo sebelum dilakukan terapi akupuntur di klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi.
- b. Mengidentifikasi tingkat nyeri pada penderita Vertigo sesudah dilakukan terapi akupuntur di klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi.
- c. Menganalisa Perbedaan Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Akupuntur Pada Vertigo di klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Original riset ini sebagai bentuk pengembangan keilmuan terutama di bidang ilmu keperawatan. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk memperluas intervensi mandiri perawat.

1.4.2 Manfaat Praktisi

1. Bagi Peneliti

Hasil analisa ini dapat memberikan tambahan pengalaman bagi peneliti dengan proses penelitian sehingga menambah wawasan keilmuan dalam bidang penelitian dan ilmu keperawatan khususnya terhadap penatalaksanaan vertigo.

2. Bagi Responden

Hasil analisa ini dapat memberikan informasi serta edukasi tentang penatalaksanaan pada vertigo menggunakan terapi bekam dan akupuntur sebagai pendamping terapi farmakologi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Vertigo

2.1.1 Definisi

Vertigo sesuai dengan akar katanya, dari Bahasa Yunani *vetere*, yang berarti berputar, vertigo mengacu pada adanya sensasi dimana penderitanya merasa bergerak atau berputar, puyeng, atau merasa seolah-olah benda-benda disekitar penderita bergerak atau berputar. Biasanya disertai dengan mual dan kehilangan keseimbangan. Vertigo dapat berlangsung hanya beberapa saat atau bisa berlanjut sampai beberapa jam bahkan beberapa hari. Penderita kadang-kadang merasa lebih baik jika berbaring, tetapi vertigo dapat terus berlanjut meskipun penderitanya tidak bergerak samasekali.

2.1.2 Etiologi

Vertigo bisa disebabkan oleh kelainan didalam telinga, didalam saraf yang menghubungkan antara telinga dengan otak dan didalam otak sendiri. Vertigo juga berhubungan dengan kelainan lainnya, selain kelainan pada telinga, saraf yang menghubungkan telinga dalam dengan otak, serta di otak, misalnya kelainan penglihatan atau perubahan tekanan darah yang terjadi secara tiba-tiba (Putri & Sidharta, 2016). Faktor yang mempengaruhi vertigo dibagi menjadi:

a. Usia

Usia lanjut terjadi berbagai perubahan structural berupa degenerasi dan atrofi pada system vestibular, visual dan proprioseptif dengan akibat gangguan fungsional pada ketiga system tersebut. Usialanjut dengan gangguan keseimbangan memiliki risiko jatuh 2-3 kali disbanding usia lanjut tanpa gangguan keseimbangan. Tiap tahun berkisar antara 20-30% orang yang berusia lebih dari 65 tahun sering lebih banyak berada dirumah saja karena masalah mudah jatuh (Laksmidewi etal., 2016).

b. Stress berat

Tekanan stress yang terlampau besar hingga melampaui daya tahan individu, maka akan timbul gejala-gejala seperti sakit kepala, gampang marah, dan tidak bisa tidur. Salah satu respons yang muncul dari akibat stress adalah gangguan pemenuhan kebutuhan tidur (Fransisca, 2013).

c. Keadaan lingkungan: motion sickness (mabuk darat, mabuk laut)

d. Gaya hidup, Obat-obatan: alkohol, Gentamis

e. Kelainan sirkulasi : *transient ischemic attack* (gangguan fungsi otak sementara karena berkurangnya aliran darah kesalah satu bagian otak) pada arterivertebral dan arteribasiler

f. Kelainan ditelinga

Endapan kalsium pada salah satu kanalis semi sirkularis didalam telinga bagian dalam (menyebabkan beningparoxysmal positional vertigo)

2.1.3 Patofisiologi

Rasa pusing atau vertigo disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh yang mengakibatkan ketidakcocokan antara posisi tubuh yang sebenarnya dengan apa yang dipersepsi oleh susunan saraf pusat. Menurut Putri & Sidharta, (2016) ada beberapa teori yang dapat menerangkan terjadinya vertigo, yaitu:

a. Teori rangsang berlebihan (*overstimulation*)

Teori ini berdasarkan asumsi bahwa rangsang yang berlebihan menyebabkan hiperemikanalisis semisirkularis sehingga fungsinya terganggu akibatnya akan timbul vertigo, nystagmus, mual dan muntah.

b. Teori Konflik Sensorik

Dalam keadaan normal, informasi untuk alat keseimbangan tubuh ditangkap oleh tiga jenis reseptor, yaitu reseptor vestibuler, penglihatan, dan proprioseptik. Menurut teori ini terjadi ketidakcocokan masukan sensorik yang berasal dari berbagai reseptor sensorik perifer yaitu antara mata, vestibulum dan proprioseptik, atau ketidakseimbangan masukan sensorik dari sisi kiri dan kanan. Ketidakcocokan tersebut menimbulkan kebingungan sensorik disentral sehingga timbul respons yang dapat berupa nistagmus (usaha koreksi bolamata), ataksia atau sulit berjalan (gangguan vestibuler, serebelum) atau rasa melayang, berputar (yang berasal dari sensasi kortikal).

c. Teori *neuralmismatch*

Teori ini merupakan pengembangan teori konflik sensorik. Menurut teori ini otak mempunyai memori/ingatan tentang pola gerakan tertentu, sehingga

jika pada suatu saat dirasakan gerakan yang aneh/tidak sesuai dengan pola gerakan yang telah tersimpan, timbul reaksi dari susunan saraf otonom. Jika pola gerakan yang baru tersebut dilakukan berulang-ulang akan terjadi mekanisme adaptasi sehingga berangsur-angsur tidak lagi timbul gejala.

d. Teori Otonomik

Teori ini menekankan perubahan reaksi susunan saraf otonom sebagai usaha adaptasi gerakan atau perubahan posisi gejala klinis timbul jika sistem simpatis terlalu dominan, sebaliknya hilang jika sistem parasimpatis mulai berperan.

e. Teori Sinap

Merupakan pengembangan teori sebelumnya yang meninjau peranan neurotransmisi dan perubahan-perubahan biomolekuler yang terjadi pada proses adaptasi, belajar dan daya ingat. Rangsang gerakan menimbulkan stress yang akan memicu sekresi CRF (*corticotropinreleasingfactor*). Peningkatan kadar CRF selanjutnya akan mengaktifkan susunan saraf simpatik yang selanjutnya mencetuskan mekanisme adaptasi berupa meningkatnya aktivitas sistem saraf parasimpatik. Teori ini dapat menerangkan gejala penyerta yang sering timbul berupa pucat, berkeringat diawal serangan vertigo akibat aktivitas simpatis, yang berkembang menjadi gejala mual, muntah dan hipersalivasi setelah beberapa saat akibat dominasi aktivitas susunan saraf parasimpatis (Putri & Sidharta, 2016).

2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut Fransisca, (2013) gejala penyerta vertigo meliputi :

a. Vertigo peripheral

- 1) Pusing
- 2) Kulit pucat
- 3) Mual dan muntah
- 4) Hilang keseimbangan
- 5) Tidak mampu berkonsentrasi
- 6) Perasaan seperti mabuk

2.1.5 Penatalaksanaan

Menurut Ardiyansyah, (2012) penatalaksanaan vertigo dapat dibagi menjadi dua yaitu:

a. Penatalaksanaan secara farmakologi

Pengobatan untuk vertigo yang disebut juga pengobatan suppresant vestibular yang digunakan adalah golongan benzodiazepine (diazepam, clonazepam) dan antihistamine (meclizine, dipenhidramin). Benzodiazepines dapat mengurangi sensasi berputar namun dapat mengganggu kompensasi sentral pada kondisi vestibular perifer. Antihistamine mempunyai efeksupresif pada pusat muntah sehingga dapat mengurangi mual dan muntah karena motion sickness. Harus diperhatikan bahwa benzodia zepined anantihistamine dapat mengganggu kompensasi sentral pada kerusakan vestibular sehingga penggunaannya diminimalkan. (Purnamasari, 2013)

b. Penatalaksanaan secara Non farmakologi

- 1) Tirah baring berguna untuk mengurangi rasa nyeri mekanik dan tekanan intradiskal yang dianjurkan pada pasien LBP.
- 2) Terapi Modalitas pemakaian korset lumbal untuk membantu mengetahui permasalahan yang muncul karena LBP

2.2 Konsep Akupuntur

Akupuntur berasal dari kata latin *acus* yang berarti jarum dan *punctura* yang berarti menusuk. Istilah dalam bahasa cina untuk akupuntur adalah *zhenjiu* yang secara harfiah berarti menusuk dan membakar, karena dalam praktek akupuntur memang dikerjakan memasukkan jarum dan moksibusi, membakar moksa yang dibuat dari daun *Artemesia vulgaris* untuk mendapatkan efek panas lokal (Wignyomartono, 2011).

Konsep dasar dari akupuntur adalah melakukan insersi jarum ke titik tertentu ditubuh (akunpoin), yang kemudia dapat mempengaruhi penyakit secara positif (dikurangi dan disembuhkan). Berdasarkan sudut pandang tradisional penjaruman akan melancarkan aliran Qi (energi kehidupan) dimeridian (jalur aliran energi diseluruh tubuh), menghilangkan patogen, memperbaiki stagnansi energi dan menyeimbangkan disharmoni organ tubuh menjadi kondisi harmonis. Sedangkan jika dipandang dari segi ilmu kedokteran, akupuntur dapat dikatakan sebagai rangsangan yang berulang yang mengaktifkan mekanisme penghambatan nyeri di sistem saraf, hormonal dan vegetatif (Wignyomartono, 2011).

a. Akupoin

Akupoint adalah titik dimana dilakukan penjaruman baik yang berada dalam sistem meridian maupun diluar sistem meridian. Dari berbagai penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa akupoin banyak mengandung ujung saraf, pembuluh darah, ligamen dan juga memiliki resistensi kulit yang rendah (Dung, 1997) (Becker *et.al*,1976). Selain itu akupoin juga mengandung papila dermis 2,5 kali lebih banyak dari bagian kulit yang biasa (Croley, 1991).Pemilihan titik pada suatu meridian yang sakit adalah prinsip dasar pada terapi akupunktur, karena menurut penyakit sangat berhubungan dengan meridian. Pada aplikasinya terdapat 2 cara untuk menentukan titik yaitu:

1) Titik Dekat

Yaitu titik yang dekat dengan rasa sakit yang dirasakan, ada dua jenis yaitu titik lokal dan titik dekat yang berhubungan dengan penyakit. Titik lokal diambil karena dekat dengan tempat sakit dan ada hubungannya dengan bagian yang sakit. Misalnya untuk mata : Jingming B1, Zangzu Bl 2. Untuk penyakit-penyakit di hidung : Julia St 3, Yingxiang Li 20. Untuk penyakit-penyakit telinga: Tinggong Si 19, Tinghui Gb 2. Untuk sakit kepala: Taiyang Ex HN. Sedangkan pada nyeri punggung bawah bisa dipilih Shenshu BL 23 (Hudyono, 2010). Sedangkan titik dekat yang berhubungan dengan penyakit misalnya sakit kepala Fengci Gb 20 dan Fengfu GV 16, sakit di hidung: Shangxing GV 23 dan Tongtian GV16, sakit perut : Zangmen

Lv 13 dan Tianshu St25. Titik ini dapat digunakan sendiri atau bersama titik lokal. Dan titik yang digunakan selalu ada hubungannya dengan meridian, organ zang fu dan kelima panca indra (Hudyono, 2010).

2) Titik Jauh

Titik jauh atau distal adalah acupoin yang terletak jauh dari daerah sakit dan letaknya dibawah lutut atau siku. Titik yang letaknya di bagian bawah biasanya dipilih untuk mengatasi persoalan di atasnya, sedangkan titik di atas digunakan untuk mengatasi persoalan yang di bawah dan titik yang ada di bagian samping tubuh untuk mengatasi persoalan yang ada di bagian tengah tubuh. Mialnya Zusanli St 36 digunakan untuk mengobati daerah epigastrium, lambung serta nyeri punggung bawah. Hegu Li 4 untuk mengatasi daerah wajah. Xingjian Lv 2 digunakan unutm mengatasi gangguan dimata yang merah dan edema. Baihui GV 20 untuk mengatasi disentri (Hudyono, 2010).

Pemilihan titik jauh sangat penting untuk keberhasilan terapi, misalnya extremitas superior digunakan unutm mengatasi problem di kepala , leher dada, organ zangfu. Sistem inin dapat bekerja karena adanya sistem meridian yang berjalan di permukaan, profundus, menyilang baik longitudinal dan transversal, semua ini dapat dikombinasikan satu dengan lainnya di bagian atas dan bagian bawah,

exterior dan interior termasuk titik dekat dan titik jauh (Hudyono, 2010).

b. Meridian

Dalam akupunktur dikenal adanya 12 meridian (jing luo) umum, 12 meridian cabang, dan 8 meridian istimewa (Xie dan Ju, 2002). Teori keseimbangan dalam tubuh dinyatakan dalam prinsip Yin Yang dan Lima Tahapan, yang terus berputar menjaga keseimbangan antar berbagai pengaruh yang berlawanan. Jika salah satu dari pengaruh ini berlebih atau kurang, dapat mengganggu keselarasan lingkungan dalam tubuh. Keselarasan dan keseimbangan juga tergantung pada kelancaran aliran Qi (chi) atau vitalitas. Qi ini beredar melalui meridian (Jingluo) atau kanal pembentuk jaringan tak terputus yang menghubungkan semua bagian tubuh dan berhubungan dengan organ dalam atau Zangfu. Zangfu menghasilkan Qi yang berbeda beda namun saling berkaitan.

Mekanisme terjadinya penjalaran rangsang pada akupunktur sehingga bisa mencapai tempat yang jauh dari insersi jarum melalui jalur meridian sampai saat masih belum diketahui secara pasti (Wang *et.al*, 2010). Ada berbagai macam teori dalam menjawab hal ini. Teori yang pertama adalah teori yang ditawarkan oleh Profesor Wei-Bo Zhang yaitu *low resistant line* yang mana menyatakan bahwa meridian terbentuk karena substrat interstisial sangat heterogen, dimana ada bagian tertentu yang memiliki permeabilitas tinggi dan resistensi rendah yang kemudian yang kemudian mengalir pada cairan interstisial yang kemudian akan

membentuk akupoin yang memiliki resistensi kulit yang rendah (Wang *et.al*, 2010). Teori yang kedua menyatakan bahwa meridian berjalan bersama sistem sirkuler yaitu saraf, pembuluh darah dan limfe. Namun penelitian terbaru telah membantah teori ini karena pergerakan cairan pada pembuluh tidak dapat menghantarkan rangsang pada perangsangan akupunktur (Xie, 2003;Zhang, 2001). Berbeda dengan mekanismenya yang belum jelas, pembuktian keberadaan meridian telah banyak dilakukan, seperti yang dilakukan oleh Men dengan menginjeksi zat radioaktif pada akupoin yang kemudian berjalan mengikuti jalur meridian (Wang *et al*, 2010), dan titik-titik distal acupoin yang terbukti memiliki manfaat pada tempat yang jauh.

c. Akupuntur Analgesia

Perangsangan pada titik-titik akupunktur akan dapat menghasilkan senyawa-senyawa peptida opioid endogen dan kelenjar pituitary yang mempunyae efek analgesi sebanding dengan pemberian morfin. Menurut ilmu kedokteran Cina, nyeri ditimbulkan oleh adanya energi (Chi) yang terhambat dan tidak dapat mengalir dengan bebas sepanjang meridian. Ketukan, rangsangan atau tusukan pada meridian di kulit akan dapat mengembalikan kelancaran aliran energi. Pendekatan ini kemudian yang ditiru oleh negara Barat untuk menginduksi efek analgesi yaitu dengan cara merangsang efek spinal dan otak tengah terhadap nyeri (Sudirman,2005).

Mekanisme akupunktur dalam menghilangkan nyeri yang bersifat general adalah opioidergik atau endorfinergik yaitu melalui pelepasan endorfin di jalur analgesia endogen (jalur modulasi). Endorfin yang dilepaskan meliputi beta-endorfin, dinorfin dan met-enkefalin. Met-enkefalin dilepaskan oleh saraf interneuron di kornuposterior medulla spinalis.. Sedangkan dinorfin dilepaskan di medullaspinalisdari jaras yang berasal darisupraspinalyangturun ke kornu posterior medula spinalis. Endorfin terutama dilepaskan Periaqueductal Grey Matter (PAG) dan sel-sel hipotalamus. Sebagian menuju ke hipofisis yang kemudian mensekresikan endorfin ke pembuluh darah, shingga memberikan efek general. Disamping ke 3 substansi tersebut yang merupakan neurotransmitter inhibitori, dilepaskan juga di jalur modulasi (jalur

analgesia endogen) substansi lain yaitu serotonin yang berasal dari nukleus rafe magnus dan noreadrenalin yang berasal dari nucleus para gigantosekularis. Serotonin dan noradrenalin juga memberi efek menghambat impuls noxius (Sudirman, 2009).

Mekanisme akupunktur analgesia secara segmental adalah dengan pemahaman bahwa adanya segmentasi pada jaringan kulit, otot, visera yang masing-masing dikenal sebagai dermatom, miotom, viserotom, memungkinkan penggunaan akupunktur untuk menerapi organ visera. Memberikan rangsang di titik akupunktur yang berada di jaringan kulit dan otot dapat digunakan untuk menerapi organ visera termasuk rahim dan perineum. Caranya adalah dengan menusuk akupoin yang berada di segmen dermatom yang sama dengan organ visera yang diterapi. Dasar pemikirannya sama dengan fenomena ilmu kedokteran yang disebut proyeksi eksterna, dimana yang mengalami gangguan adalah organ visera, tetapi yang merasakan nyeri adalah daerah kulit yang inervasi atau persarafannya berasal dari segmen medula spinalis yang. Sebagai contoh adalah iskemi otot jantung yang nyerinya sampai dirasakan sampai ke lengan kiri sebelah medial dan menjalar ke kelingking. Dalam mekanisme segmental ini diperantarai juga oleh berbagai neurotransmitter inhibitori yang bekerja di medulla spinalis seperti met-enkefalin dan dinorfin, serta pada jalur modulasi (jalur analgesia endogen turun) disekresikan serotonin dan noreadrenalin.

Fenomena proyeksi eksterna ini sebenarnya adalah reflek

viserokutan, artinya yang mengalami patologi (gangguan) organ viseral tetapi yang merasakan kutan (kulit) yang sesegmen. Pemahaman di TCM adalah bila dapat terjadi reflek visero-kutan atau proyeksi eksterna, seharusnya dapat juga terjadi proyeksi interna atau reflek somato-kutano-viseral (Sudirman,2011).

Selain itu mekanisme akupunktur analgesia yang bersifat lokal berhubungan dengan perangsangan serabut sensorik tipe A β besar yang berasal dari reseptor taktil di perifer, yang dapat menekan penjalaran signal nyeri dari daerah tubuh yang sama, hal ini terutama terjadi pada perangsangan titik lokal. Mekanisme ini diduga merupakan akibat dari jenis inhibisi lateral setempat di dalam medula spinalis. Contoh lain dari mekanisme ini adalah hilangnya rasa gatal ketika digaruk daerah sekitarnya. (Guyton, 2007). Selain itu pelepasan opioid endogen di perifer juga akan menambah efek anti inflamatori. Diperkirakan tusukan jaruma kupunktur menyebabkan jejas kecil tetapi cukup untuk menginisiasi mekanisme pelepasan opioid tersebut (Wignyomartono, 2011)

Salah satu keunggulan akupunktur adalah untuk terapi miofasial. Nyeri miofasial mempunyai gejala-gejala khas, nyeri yang berbatas tegas (*trigger point*) yang biasa disebut *ah-si poin,t* sertabut otot yang mengeras (*taut band*). Setelah penjaruman akan dirasakan kontraksi karena rangsangan pada *motor end plate*, pengurangan perfusi sementara yang akan diikuti dengan kenaikan perfusi di lokasi sekitar penjaruman karena pengaruh substansi P dan *calcitonin gene-related peptides* (CGRP).

Nampaknya mekanisme yang mendasarinya adalah respon reflek di area segmental, mempengaruhi pengaturan perfusi regional dan peran modulator terutama CGRP. Sehingga bisa disimpulkan mekanisme analgesi oleh akupunktur yang bersumber dari berbagai penelitian adalah melalui efek lokal, segmental dan sistemik, sehingga dalam praktek keseharian menggunakan kombinasi lokal (dekat) dan titik distal (jauh) (Wignyomartono,2011). Disamping itu penurunan rasa nyeri dengan akupunktur bisa juga bisa karena eksitasi psikogenik, karena secara psikologis, pengalaman dari sensasi penjaruman sangat berhubungan dengan Perbaikan nyeri yang dialami pasien (Griffiths, 2005).

2.3 Konsep Bekam

2.3.1 Definisi Bekam

Kata al hijamah berasal dari bahasa arab yang berarti mencegah, menyedot, menghilangkan, memagut, mematuk, menjatuhkan. Ketika kata ini digunakan dalam konteks pengobatan sebagaimana telah dikenal, maka artinya adalah menyedot darah dengan alat bekam. Sedangkan menurut istilah hijamah atau bekam adalah pengeluaran darah dari kulit dengan cara penghisapan, kemudian perlukaan ringan pada kulit bagian luar, kemudian penghisapan dilakukan kembali dengan menggunakan alat bekam sampai dengan keluar darah (Fatahillah, 2018 : 12-13).

2.3.2 Macam-Macam Bekam

a. Bekam basah

Bekam basah adalah proses pembekaman dengan melakukan sayatan untuk mengeluarkan darah yang ada dikapiler epidermis. Bekam basah merupakan teknik mengeluarkan patogen angin, panas, serta darah statis (Ridho, 2015:36).

b. Bekam Kering

Bekam kering adalah pengekapan dengan pompatan pamengeluarkan darah. Bekam keringakan mengeluarkan pathogen angin dan panas (Ridho,2015: 37).

2.3.3 Keutamaan Bekam

Dalam hadits riwayat Bukhori, Muslim dan Ahmad dalam musnadnya yang mengatakan“ jika dalam sebagian obat kalian terdapat kebaikan maka itu terdapat dalam sayatan alat bekam, minum madu, atau sudatan besi,panas yang sesuai dengan penyakit nyeri “(Ridho, 2015:70). Dan dalam hadits yang diriwayatkan oleh An-Nasaa’iy dalama qubro No.7537 shahih yang mengatakan “sebaik-baiknya pengobatan yang kalian berobat dengannya adalah bekam “ Ridho, 2015 71)

Bekam juga dianjurkan oleh Rasulullah pada waktu-waktu tertentu seperti yang telah disabdakan dalam hadits :

- 1) Dari Abu Hurarah RA, Rasulullah SAW bersabda “Barang siapa berbekam pada harike-17,19 dan 21(tahun Hijriyah),maka ia akan sembuh dari segala macam penyakit.”(Shahih Sunan Abu Dawud,II732, karya mam al-Albani)
- 2) Dari Abdullah bin Mas’ud RA, Rasulullah SAW bersabda “Sesungguhnya sebaik-baik bekam yang kalian lakukan adalah hari ke-17,ke-19,dan pada hari ke-21.”(Shahih Sunan a-Tirmidzi, Syaikh al-Albani (II/204))
- 3) Dari Anas bin Malik RA, dia bercerita “Rasulullah SAW biasa berbekam dibagian urat merah (jugular vein) dan punggung. Beliau biasa berbekam pada hari ke-17, ke-19, dan ke-21.” (HR, Tirmidzi, Abu Dawud, Ibnu Majah,Ahmad, sanad shahih).
- 4) Dari bnu Abbas RA, ia berkata:“Rasulullah SAW bersabda ‘Bebekamlah pada hari ke-17 dan ke-21,sehingga darah tidak akan mengalami hipertensi

yang dapat membunuh kalian’.” Kitab Kasyful Astaa anZawaa-idilBazar,
karya al-Haitsami (III/388)

2.3.4 Manfaat Bekam Menurut Medis

- a. Bisa membersihkan darah dan meningkatkan aktifitas syaraf tulang belakang.
- b. Memperbaiki permeabilitas pembuluh darah.
- c. Menghilangkan kejang-kejang dan memar-memar pada otot.
- d. Bermanfaat pada penderita asma, pneumonia, dan angina pectoris.
- e. Bermanfaat ketika mengalami pusing, memar-memardi bagian kepala dan wajah, migrain dan sakit gigi.
- f. Ketika mengalami beberapa penyakit mata dan rabun.
- g. Ketika mengalami gangguan rahim dan berhentinya menstruasi bagi wanita.
- h. Ketika terkena reumatik dan encok pada bagian pingang.
- i. Untuk mengatasi gangguan tekanan darah.
- j. Ketika mengalami sakit bahu, punggung, dan dada.
- k. Bermanfaat untuk mengatasi kemalasan dan banyak tidur.
- l. Bermanfaat mengatasi luka-luka, bisul, jerawat dan gatal-gatal dikulit.
- m. Bermanfaat mengatasi radang sakit jantung dan radang ginjal yang parah.
- n. Bermanfaat mengatasi keracunan.
- o. Bermanfaat mengatasi luka-luka bernanah.

2.3.5 Larangan Bekam

Meskipun berbekam terbukti efektif dan langsung kerasa kerjanya, tetapi tidak semua orang bias dilakukan terapi bekam, atau semua bagian tubuh bisa dilakukan pembekaman. Larangan dalam berbekam antara lain :

- a. Tepat dibagian varises, karena Jika pembuluh darah vena yang mengalami varises itu pecah, maka dapat mengancam nyawa pasien.
- b. Bagian leher depan dan samping, karena pada daerah tersebut terdapat nadi carotis dan berbagai organ tubuh yang sensitif sehingga dapat mengancam nyawa jika dilakukan pembekaman.
- c. Tepat dibagian tumor dan kanker, prinsipnya sama seperti pada varises jika dilakukan pembekaman dan terjadi pecah pembuluh darah pada bagian tumornya akan memperparah kondisi penyakit dan semakin mengancam nyawa.
- d. Tepat pada permukaan kulit yang terluka atau infeksi. Pada bagian kulit yang terluka terdapat proses penyembuhan ,banyak sel darah putih dan zat-zat lainnya disana sehingga jika dilakukan pembekaman bisa menghilangkan zat-zat tersebut dan mengganggu proses penyembuhan luka.
- e. Bagian tubuh yang sensitif dan banyak syaraf yang lembut seperti pergelangan lengan tangan dalam. Hal ini hanya sebatas untuk kehati-hatian, karena sayatan dilakukan amat tipis di epidermis.
- f. Hindari pembekaman terhadap pasien kanker yang sedang menjalani terapi dengan obat kimia atau sinar-X kecuali setelah dilakukan analisis

darah secara keseluruhan, untuk mengetahui jumlah sel darah putih. Karena jika jumlahnya terlalu sedikit maka pasien sangat mudah tertular penyakit dari luar.

- g. Terhadap orang yang kesurupan, terkena sihir, guna-guna, dan sebagainya, kecuali juru bekam yang telah mampu menghadapi kasus-kasus semacam ini.
- h. Pasien yang keadaan fisiknya sangat lemah. Ditakutkan ketika dilakukan pembekaman fisik semakin lemah akibat kehilangan cairan dan zat-zat tubuh dalam darah yang keluar melalui proses bekam.
- i. Penderita dehidrasi (kekurangan cairan) ringan maupun berat. Jika dilakukan pembekaman pada pasien dehidrasi akan menambah pengeluaran cairan dalam tubuh dan kebutuhan cairan dalam tubuh semakin tidak tercukupi.
- j. Wanita yang sedang menstruasi yang keadaannya sangat lemah dan mengalami pendarahan yang cukup banyak. Karena pada pasien menstruasi yang kondisinya sangat lemah dan mengalami pendarahan yang cukup banyak jika dilakukan pembekaman akan semakin menambah pengeluaran zat-zat yang terdapat dalam darah sehingga dapat menyebabkan semakin lemas bahkan bisa terjadi pingsan. (Fatahillah, 2018).

2.3.5 Titik Nabawi

Titik nabawi atau titik sunnah adalah titik bekam yang dianjurkan oleh Rasulullah SAW sebagai mana disebut dalam hadits-hadits bekam sebagai berikut:

- a. Hammah terletak di os frontalis, dapat digunakan untuk kelainan pada mata, vertigo, nyeri keening.
- b. Yafukh terletak di Coronal suture, dapat digunakan untuk sakit kepala bagian depan, penglihatan kabur, pusing.
- c. Ummu Mughits terletak di osteo parietale, 2/3 bagian depan dapat digunakan untuk sakit vertigo, tinitus, sakit ubun-ubun
- d. Qommah duwah terletak di os occipital atas, dapat digunakan untuk flu, demam, sakit kepala
- e. Naqroh terletak di vertebical 7, dapat digunakan untuk sakit Skizofrenia, Hipertensi, kaku kuduk
- f. Akhdain terletak di sternocleidoideoideus dapat digunakan untuk nyeri sakit gigi, punggung, dan leher kaku
- g. Kahil terletak di prosesus spinosus dapat digunakan untuk sakit TBC, meningitis, nyeri rematik
- h. Dzuq terletak diantara caput humeri dan clavikula dapat digunakan untuk nyeri bahu, nyeri lengan atas, gangguan pada pergerakan sendi bahu
- i. Udzun terletak di osteomastoidous dapat digunakan untuk sakit tinitus, pendengaran berkurang, bengkak sekitar rahang
- j. Tsadyu terletak di ICS 4, dapat digunakan untuk perasaan nyeri dan penuh pada ulu hati, dan dapat untuk batuk
- k. Qithon terletak di lumbal ke-4 cervikal ke-1 dapat digunakan untuk keluhan haid tidak lancar, amenorhe, kolik
- l. Asfalas shodr terletak dibawah diafragma dapat digunakan untuk nyeri iga, batuk, jantung berdebar
- m. Warik terletak di belakang tungkai, dapat digunakan untuk nyeri persendian, artritis

- n. Maq'idah terletak di puncak musculus gluteus dapat digunakan untuk sulit kencing, konsipasi, lumbago
- o. Ruqbah terletak di atas platela dapat digunakan untuk gangguan persendian lutut, kaku otot, benkaka pada lutut
- p. Fakhdi terletak di paha batang tulang femur dapat digunakan untuk rematik, kaku paha
- q. Saaq dapat digunakan untuk lambung, limpa, perut kembung
- r. Ruyqh terletak di daerah pergelangan tangan dapat digunakan untuk neri bahu, tremor tangan
- s. Zahrul Qodam terletak di os tersuliiia dapat digunakan untuk nyeri tungkai, tungkai lemas
- t. Iltiwa, terletak di Malleolus Medialis dapat digunakan untuk telinga berbunyi, nafas berat, disuria
- u. Baina Kaatifain terletak diantara dua bahu, dapat digunakan untuk pusing, kaku punggung dan leher
- v. Munkib terletak di pundak dapat digunakan untuk nyeri gigi, nyeri lengan atasa, nyeri bahu

2.4 Pemeriksaan Fisik Holistik

2.4.1 Iridiologi

Iridologi adalah seni pengetahuan untuk mendeteksi penyakit spesifik tubuh manusia dari iris. Deteksi akan memberitahu setiap organ individu ketika memiliki kinerja rendah atau tinggi (tidak normal). Iris mengungkapkan perubahan kondisi dari setiap bagian tubuh. Setiap organ dan bagian tubuh diwakili dalam iris di daerah yang terdefinisi dengan baik (Passarella & Fachrurrozi, 2013). Di dalam iridiologi terdapat bagan iridologi yang menunjukkan lokasi organ-organ pada tubuh manusia (Rochmad, 2009) , sehingga dapat mendeteksi jika ada kemungkinan munculnya penyakit yang

harus cepat diatasi. Namun saat ini iridologi masih banyak diterapkan secara manual dengan menggunakan pengamatan dan expertasi dokter.

Sudah ada beberapa penelitian sebelumnya yang terkait pola pada iris mata atau iridology. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Erwin dkk untuk mengidentifikasi gangguan pada usus besar (colon) dengan metode naïve bayes dengan akurasi 62.5% (Erwin,Fachrurrozi, Passarella, & Darma wahyuni,2013), kemudian ada diagnosis gangguan ginjal menggunakan metode segmentasi berdasarkan deteksi tepi dengan akurasi 95% (Noor, Rahayu, Isnanto, & Hidayatno,n.d.) dan penelitian oleh Putri dkk penggunaan citra iris mata dengna metode Region of Interest untuk diagnose gangguan saraf (Wijayanti et al., 2017). Sulistiyo dkk dengan menggunakan LDA (Linear Discriminant Analysis) dan CCNA(Cascade Correlation Neural Network) terhadap penyakit Dyspepsia (Sulistiyo,2014).

Iridologi atau yang biasa disebut sebagai diagnosis iris adalah suatu metode kedokteran yang menyatakan bahwa tiap bagian pada tubuh dapat direpresentasikan dengan wilayah yang terdapat pada iris mata (bagian yang berwarna pada pupil) . Pencetus sesungguhnya dari Iridologi adalah seorang fisikawan asal Hungaria yang bernama Ignatz von Peczely. Di abad modern, Dr. Bernard Jensen adalah salah satu orang Amerika yang memelopori ahli gizi (nutritionists) dan ahli iridologi (Iridologists). Ia telah mengamati lebih dari 350,000 iris mata. Iridologi adalah ilmu pengetahuan dan praktik yang dapat mengungkapkan adanya peradangan (inflamsi), penimbunan toksin dalam jaringan, bendungan kelenjar (congestion), di mana lokasinya (pada

organ mana), dan seberapa tingkat keparahan kondisinya (akut, subakut, kronis dan degeneratif) [3]. Dengan mengamati iris mata, melalui kondisi tubuh seseorang dapat diketahui, misalnya statusnya lemah atau kuat, tingkat kesehatan serta peralihan menuju keparahan atau proses penyembuhan.

Iris mata adalah area berwarna di bola mata yang mengelilingi pupil. Dari warna, tekstur dan lokasi bercak-bercak pigmen di iris mata kondisi kesehatan seseorang dapat dianalisis. Iris mata merupakan perwujudan otak. Organ-organ di dalam tubuh mengirimkan getaran-getarannya ke seluruh sel tubuh dan direkam oleh otak. Rekaman ini kemudian dapat dilihat melalui iris mata yang berhubungan langsung dengan otak. Layaknya peta jalan, iris mata dilengkapi dengan tanda-tanda yang mampu mengindikasikan adanya kelainan di dalam tubuh. Tanda-tanda yang terdapat pada iris mata merupakan gambaran detail kondisi badan secara keseluruhan, termasuk genetika dasar, endapan toksin, bendungan sirkulasi dan kelemahan tubuh lain.

Setiap mata memberikan informasi yang berbeda. Informasi yang bisa di analisis adalah mata kanan, menggambarkan kondisi kesehatan bagian tubuh sebelah kanan dan otak, mata kiri menggambarkan kondisi kesehatan bagian tubuh sebelah kiri dan otak, bagian atas iris memberikan informasi yang berkaitan dengan otak dan jantung, bagian tengah iris berhubungan dengan perut dan pencernaan, bagian terluar iris memberikan indikasi mengenai kondisi kolon, ginjal, hati, punggung, dan kulit, lingkaran kebiruan yang mengelilingi bagian terluar iris, menunjukkan kondisi kejiwaan, ukuran pupil

menentukan seberapa besar energi yang dimiliki oleh orang yang bersangkutan

2.4.2 Pemeriksaan Nadi

Nadi pada manusia dapat menunjukkan letak dan sifat suatu penyakit. Pemeriksaan *Traditional Chinese Medicine* (TCM) dengan cara perabaan nadi *Chun, Guan, Che* bertujuan untuk mengetahui prognosa dan perkembangan penyakit pada pasien. Tempat untuk meraba nadi ini adalah pada nadi adalah arteri radialis yaitu di atas pergelangan kedua tangan bagian ventral yang dibagi menjadi tiga regio. Dimana regio Guan ini berada pada *Processus Styloideus* (tonjolan tulang yang berada pada area radial sisi luar sebelum pergelangan tangan), *Cun* terletak pada distal (bagian atas) dari *Guan*, dan *Chi* terletak pada proksimal (bagian bawah) dari *Guan*. Pemeriksaan nadi secara TCM dibedakan berdasarkan kedalamannya (mengembang atau tenggelam), bentuknya (tebal atau tipis seperti benang, lembut atau keras). Letaknya (cepat atau lambat), kekuatannya (kuat atau lemah), dan iramanya (cepat atau tidak).

Secara TCM *Cun, Guan, Chi* pada tangan kiri menggambarkan secara berturut-turut keadaan organ jantung, hati, dan ginjal. Sedangkan *Cun, Guan, Chi* pada tangan kanan menggambarkan organ paru, limpa dan ginjal. Ditunjukkan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Posisi Denyut Nadi

Posisi denyut nadi	Tangan kiri	Tangan kanan
Cun	Jantung	Paru
Guan	Hati/kandung empedu	Limpa/lambung
Chi	Ginjal/kandung kemih	Ginjal/usus besar dan usus halus

Terdapat beberapa pemeriksaan nadi yang dikatakan abnormal secara TCM

a. Nadi Superficial (mengembang)

Nadi superficial adalah nadi yang mudah dipalpasi dengan sentuhan ringan saja. Menunjukkan sinrom luar, terdapat pada stadium awal suatu penyakit dan berasal dari patogen eksogen (luar). Tipe nadi mengembang ini dapat juga terdapat pada penyakit endogen yang lama, tetapi pada keadaan ini di samping nadinya superficial juga terdapat nadi yang besar dan lemah. Hal ini menunjukkan keluarnya Yang Qi yang merupakan tanda penyakit yang sudah kronis.

b. Nadi tenggelam (deep)

Tekanan harus cukup kuat untuk merasakan jenis nadi ini. Nadi ini terdapat pada sindrom interior (dalam). Bila tenggelam tetapi kuat menunjukkan tipe ekkses (berlebih). Apabila tenggelam dan lemah menunjukkan tipe defisiensi (kekurangan).

c. Nadi Pelan (slow)

Apabila nadi $< 4x$ ketukan setiap tarikan nafas atau < 60 ketukan permenit, menunjukkan sindrome dingin. Jika nadi pelan tetapi kuat menunjukkan sindrom interior tipe ekkses. Hal ini disebabkan karena retensi Yin Qi didalam tubuh. Jika nadi pelan dan lemah menunjukkan sindrom interior tipe defisiensi yang disebabkan karena timbulnya defisiensi Yang Qi.

d. Nadi Cepat (rapid)

Apabila $> 5x$ ketukan tiap tarikan nafas atau > 90 ketukan permenit disebut dengan nadi cepat. Hal ini terjadi pada sindrom panas. Pada sindrom panas tipe ekkses nadi cepat dan kuat. Nadi yang cepat dengan kombinasi nadi lemah terdapat pada defisiensi Yin pada kasus penyakit yang sudah lama. Nadi yang cepat, besar, lemah dan kososng didapati pada menyemburnya Yang defisien.

e. Nadi tipe Defisien

Melemahnya nadi diketiga region pada tiga tingkatan derajat tekanan. Hal ini terjadi pada kondisi defisien Qi (energi) dan Xue (darah).

f. Nadi tipe Ekkses

Dikatakan demikian apabila pada tiga region kuat dan juga pada tiga tingkatan derajat penekanan. Hal ini didapati pada konsisi sindrom ekkses.

g. Nadi Surging

Nadi ini bersifat melebar, besar, kuat seperti gelombang yang datang dengan kekuatan penuh dan kemudian meninggalkan sisa. Menandai suatu panas yang berlebih pada bagian dalam tubuh.

h. Nadi Tready

Nadi ini seperti benang yang jelas teraba. Terjadi pada keadaan stress dan tekanan yang berlebihan, atau pada keadaan defisiensi Qi dan Xue. Sering terjadi pada penyakit yang lama yang merupakan manifestasi defisiensi Yin dan darah.

i. Nadi Rolling

Nadi ini menunjukkan retensi cairan dan dahak, retensi makanan dan kelebihan panas. Tipe nadi ini juga terdapat pada wanita hamil, tetapi apabila terjadi pada wanita hamil justru menandakan cukup dan harmonisnya Qi dan Xue.

j. Nadi Hesitant

Nadi ini bersifat kasar dan tidak rata, yang merupakan tanda dari stagnasi Qi, stagnasi Xue, gangguan Yin ginjal dan defisiensi darah. Timbulnya hambatan tersebut menghasilkan nadi hesitant dan kuat.

k. Nadi senar biola (string-taut)

Nadi ini terasa ketat, tegang, dan panjang. Memberikan sensasi senar biola. Menunjukkan gangguan dari hati dan kandung empedu yang mengganggu kelancaran Qi hati. Bisa juga terdapat pada sindrom nyeri serta retensi cairan dan dahak.

l. nadi tense

terasa ketat dan kuat seperti halnya ikatan sebuah tali. Menunjukkan dingin, nyeri, dan retensi makanan.

m. nadi lembut (soft)

disebut demikian apabila dirasakan mengambang dan tipis seperti benang. Tekanan terhadap jari tidak begitu kuat. Hal ini menunjukkan adanya lembab di dalam tubuh.

n. Nadi lemah (weak)

Terdapat nadi yang tenggelam dan tipis juga tidak kuat mengetuk jari terdapat pada defisiensi Qi dan Xue.

o. Nadi knotted

Pada perabaan dirasakan pelan dan ketukan yang tidak beraturan kadang-kadang hilang. Terdapat pada Yin yang eksese, penumpukan Qi, retensi lembab dingin dan stagnasi Xue.

p. Nadi teratur yang intermitten

Nadi ini pelan dan lemah dengan ketukan yang hilang pada interval yang teratur. Hal ini dikaitkan dengan penurunan Qi dari organ zang (padat) yaitu organ hati, jantung, limpa, paru, dan ginjal. Keadaan ini terdapat pada sindrom angin, nyeri, gangguan emosi takut dan khawatir, trauma dan terkilir.

q. Nadi simpul

Nadi ini terasa lembut dengan kehilangan detak teratur. Nadi simpul menunjukkan sindrom kelemahan Qi, stagnasi Qi, dan Xue.

r. Nadi hampa

Nadi ini terasa mengambang, besar, dan kosong seperti menekan daun bawang. Nadi hampa menunjukkan kehilangan darah yang hebat.

s. Nadi menerpa

Nadi ini terasa lebar, besar, dan kuat dengan detak yang cepat. Menyerupai gelombang gemuruh, nadi menerpa menunjukkan sindrom panas yang hebat.

t. Nadi licin

Nadi ini menunjukkan keseimbangan Qi dan Xue yang serasi. Nadi ini sering dijumpai pada masa kehamilan.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan. Penelitian ini menggunakan penelitian observasional. menilai apakah terapi akupuntur berpengaruh terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien Vertigo. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan melalui pemeriksaan atau pengkajian tingkat nyeri pada pasien Vertigo yang melakukan terapi akupuntur klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Nursalam (2017) populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Populasi adalah setiap subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2017). Populasi adalah keseluruhan pasien vertigo yang sedang menjalani terapi akupuntur pada tanggal 13 februari sampaitanggal25februari.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Nursalam, 2017). besarnya sampel yang digunakan dalam penelitian ini dihitung menggunakan Rumus *Slovin* (Sunyoto, 2013) sebagai berikut :

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

Dimana :

- n** : Ukuran sampel
- N : Jumlah Populasi
- E : Toleransi kesalahan (*error tolerance*), untuk penelitian kesehatan sebesar 5% atau 0,05

Maka :

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

$$n = \frac{6}{1 + N e^2}$$

$$n = \frac{6}{1 + 6 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{6}{1 + 6 (0,0025)}$$

$$n = \frac{6}{1 + (0,01)}$$

$$n = \frac{6}{1,01}$$

$$n = 5,940$$

Sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan tingkat kemaknaan sebesar 95% adalah sebesar 5,940 dengan pembulatan 6 responden.

kriteria inklusi antara lain :

- a. Semua pasien yang terdiagnosis vertigo yang sedang mengikuti terapi bekam klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi.
- b. Tidak mengkonsumsi obat-obatan apapun, hanya menjalani terapi akupuntur.
- c. Mau bekerja sama dalam penelitian.

Kriteria Eksklusi antara lain :

- a. Pasien yang tidak terdiagnosis vertigo
- b. Pasien yang berhenti menjalani terapi dan memilih penyembuhan dengan mengkonsumsi obat – obatan.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat penelitian

Merupakan lokasi penelitian dilaksanakan dan atau sumber data penelitian diambil (Nursalam, 2017). Tempat penelitian pada penelitian ini adalah klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama dua minggu pada 13 februari sampai tanggal 25 februari.

3.4 Penatalaksanaan Penelitian

1. Lokasi

Lokasi penelitian ini di klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi.

2. Data pasien

Data yang dikumpulkan berupa data mengenai :

- a. Umur
- b. Jenis Kelamin
- c. Tingkat Nyeri Sebelum Terapi
- d. Tingkat Nyeri Setelah Terapi

3.5 Variabel Penelitian

1. Variabel

Terapi Akupunktur

2. Variabel Tergantung

Tingkat Nyeri pada masing-masing subjek

3.6 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Umur

Dalam penelitian ini umur yang digunakan lebih dari 25 tahun

2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin pada penelitian ini adalah laki – laki dan perempuan.

3. Tingkat Nyerisebelum terapi

Data diperoleh dari pasien sebelum menjalani terapi akupuntur dilakukan observasi langsung ke pasien.

4. Hasil terapi

Data diperoleh dari pasien sesudahmenjalani terapi akupuntursecara observasi langsung di klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi

5. Efek samping

Efek yang tidak diharapkan atau yang muncul selama terapi akupuntur dilakukan seperi pasien merasakan pusing saat dilakukan akupuntur.

- ### 6. Usaha lain yang dilakukan untuk membantu keberhasilan terapi kecuali obat.
- Usaha apa saja yang dilakukan pasien untuk mencapai keberhasilan terapi, selain mengkonsumsi obat yaitu bisa dengan minum herbal untuk meningkatkan imunitas tubuh.

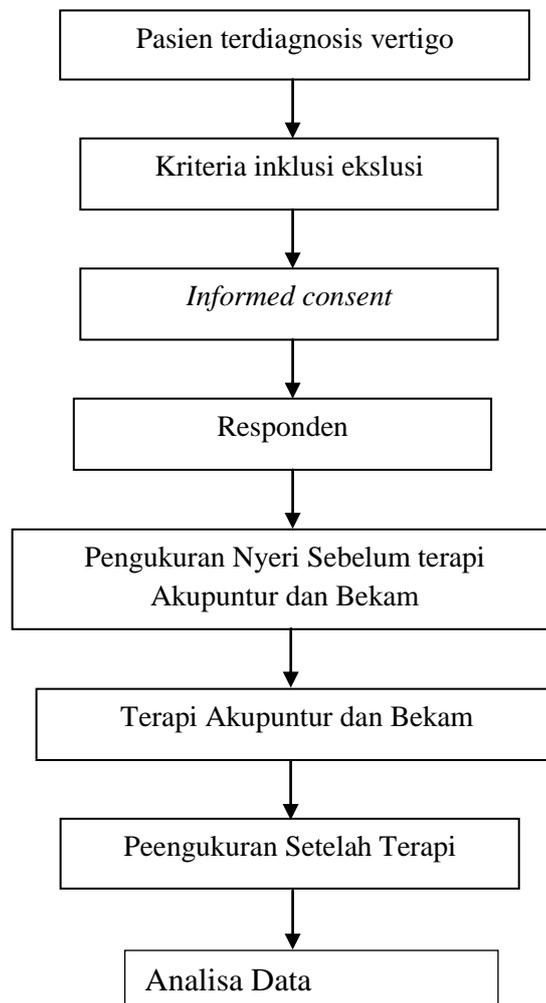
3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi nyeri dan alat akupuntur. Tujuannya untuk melihat perbedaan nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi akupuntur di klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi.

3.8 Cara Pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh dari data primer hasil pengkajian. Diperlukan untuk mengetahui keadaan umum pasien dan menanyakan apakah pasien memiliki riwayat DM sebelum terapi dan memantau keberhasilan terapi pasien

3.9 Mekanisme Penelitian



3.10 Analisa Data

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan teknik statistik (metode analisis kuantitatif) dalam bentuk tabel. Variabel yang mempengaruhi disebut variabel tergantung atau dependen yaitu penurunan nyeri, sedangkan variabel yang mempengaruhi disebut variabel bebas atau variabel independen yaitu terapi akupuntur. Adapun langkah-langkah pengujian ini adalah sebagai berikut :

1. Penentuan hipotesis

H_0 :Tidak ada pengaruh antara Terapi akupuntur dan Bekam dengan penurunan tingkat nyeri pada pasien vertigo

H_1 :Ada pengaruh antara Terapi akupuntur dengan penurunan nyeri.

Pengambilan Keputusan :

Y = Terapi akupuntur

X = Penurunan nyeri

2. Penentuan kesimpulan

Apabila H_0 diterima maka variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

Apabila H_0 ditolak maka variabel berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

3.11 Etika Penelitian

Sehubungan dengan etika penelitian yang akan dilakukan, peneliti meminta izin kepada Perawat di klinik puri AHC Glenmore Banyuwangi .dan pasien-pasien yang mendapatkan pelayanan terapi, bahwa peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Nyeri Pada Pasien Vertigo

Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Akupuntur”. Sebelum penelitian berlangsung, peneliti mendapat persetujuan responden melalui surat pernyataan (*informed consent*). Peneliti melindungi kerahasiaan data responden dengan tidak memberitahukan di muka umum mengenai identitas asli dan riwayat penyakit responden. Publikasi penelitian hanya akan mencantumkan data hasil eksperimen lapangan tanpa mencantumkan identitas dan riwayat penyakit responden. Hak-hak responden untuk menolak atau menerima kerjasama dengan peneliti adalah dijamin karena keikutsertaan responden atas dasar sukarela tanpa paksaan dari peneliti ataupun pihak lain.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Data

Penelitian ini dilakukan dengan data primer yang didapat saat pasien datang ke Klinik Puri AHC Glenmore Banyuwangi. Jumlah subjek pada penelitian ini adalah 6 orang selama 2 minggu. Dari Hasil pengumpulan data didapatkan jenis kelamin, usia, Skala nyeri vertigo sebelum dan sesudah pemberian terapi, dan pengaruh kombinasi terapi bekam dan akupuntur terhadap vertigo.

Tabel 4.1 Data Pasien Vertigo Berdasarkan Jenis Kelamin di Klinik Puri AHC Glenmore Banyuwangi

	Jumlah (n)	Presentase
Laki-laki	4	
Perempuan	2	
Jumlah	6	100%

Berdasarkan jenis kelamin pasien Vertigo yang diberi terapi bekam di Klinik Puri AHC Glenmore Banyuwangi yaitu laki-laki sebanyak 4 orang (66,6%), perempuan sebanyak 2 orang (33,3%) dari data di atas yang terbanyak adalah pasien perempuan. Dalam penelitian ini subjek yang diteliti adalah laki-laki dan perempuan sebanyak 6 orang yang memiliki vertigo.

Vertigo mengacu kepada suatu halusinasi gerakan yang dapat lurus (lurus ke depan), jatuh atau mengayun-ayun. Vertigo juga sering dipakai untuk

menggambarkan sensasi memutar atau membalik. Perasaan memutar dapat berupa suatu perasaan memutar pada diri sendiri (vertigo subyektif) atau memutar ke seluruh tempat sekitar (vertigo obyektif). Dalam banyak kasus, gejala vertigo menyiratkan adanya suatu gangguan sistem telinga dalam atau sistem vestibular (Sumarliyah & Saputro, 2019).

Tabel 4.2 Hasil Terapi Bekam dan Akupuntur Terhadap Vertigo

Hasil Terapi	Jumlah (n)	Presentase
Menurun	5	83,33%
Tidak berubah	1	16,66%
Meningkat	0	0%
Jumlah	6	100%

Pada tabel di atas didapatkan hasil terapi bekam terhadap kadar Asam urat, terdapat 5 orang (83,33%) yang mengalami penurunan vertigo setelah dilakukan tindakan bekam dan akupuntur, dan terdapat 1 orang (16,66%) yang tidak mengalami penurunan vertigo setelah dilakukan tindakan bekam dan akupuntur.

Bekam berperan menstimulasi ujung saraf sensorik di kulit sehingga berakibat mengurangi rasa sakit melalui mekanisme *Gate Control Theory* yaitu menyibukkan jalur-jalur saraf yang mengirim sinyal rasa nyeri dengan stimulus rasa nyeri yang lebih ringan (bekam), sehingga rasa sinyal rasa nyeri semula tidak sampai otak. Bekam tidak hanya mengatasi rasa nyeri pada bagian yang diterapi, akan tetapi efeknya mencapai bagian-bagian yang lain yang berhubungan dengan saraf-saraf lain. Bekam berperan mengatasi berbagai masalah sistem saraf simpatik yang timbul karena kecemasan, takut dan depresi. Masalah ini diantaranya berupa

sakit kepala kronis, kelelahan, dan tekanan darah tinggi. Caranya dengan mengatur sinyal saraf pada sistem saraf simpatik (Sharaf, 2012)

Akupunktur dapat mengurangi rasa nyeri karena jarum akupunktur memicu dilepaskannya *adenosin*, salah satu zat penghilang rasa sakit alami. Selain dapat mengurangi rasa nyeri, peningkatan tingkat adenosin juga dapat menimbulkan efek menenangkan. Kelompok itu menerapkan perawatan akupunktur standar pada tikus yang menderita nyeri di kaki. Saat dan sesudah ditusuk jarum, ternyata tingkat *adenosin* dalam jaringan di sekitar jarum melonjak 24 kali lipat (Wijaya, 2013). Akupunktur adalah suatu terapi yang merangsang titik akupunktur dapat meringankan gejala pusing dan memiliki sedikit efek samping. Akupunktur memiliki efek yang baik pada pelepasan jaringan disekitar leher, mengatur aliran *Qi* dan darah, menutrisi otak untuk meningkatkan suplai darah menuju otak. (Xiaohui & dkk, 2017)

Tabel 4.4 Angka Nyeri Sebelum dan Sesudah Terapi Akupunktur dan Bekam di Klinik Puri AHC Glenmore Banyuwangi

No	Nyeri Sebelum	Nyeri sesudah Sesudah
1	4	3
2	5	4
3	5	3
4	5	4
5	5	4
6	4	4
Rata-	4,6	3

Rata

Berdasarkan tabel diatas , rata-rata nyeri pada vertigo yang dirasakan adalah 4,6 sebelum diberikan terapi akupuntur dan bekam. Dan rata-rata sesudah diberikan terapi adalah 3. Meskipun masih merasakan nyeri, akan tetapi responden merasakan adanya penurunan rasa nyeri yang dirasakan setelah diberikan terapi akupunktur dan bekam.

Tabel 4.5 Data Uji Normalitas Perbedaan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah dilakukan Terappi Akupuntur dan Bekam

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.407	6	.002	.640	6	.001
Posttest	.407	6	.002	.640	6	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.5 hasil penelitian menunjukkan bahwa uji normalitas Shapiro-Wilk nilai Sig.< 0.05 yaitu 0.001 dan 0,001 dan berarti tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.6 Analisa Deskriptif Perbedaan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah dilakukan Terappi Akupuntur dan Bekam

Intervensi	Mean	Median	Modus
Sebelum	4,6	5	4
Sesudah	4	4	4
Selisih	0,6	1	0

Berdasarkan tabel 4.6 hasil penelitian menunjukkan bahwa selisih mean sebesar 0,6, median selisih 1, dan modus selisih 0.

Tabel 4.7 Data Perbedaan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah dilakukan Terapi Akupuntur dan Bekam

	postest - pretest
Z	-2.121 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034

Berdasarkan tabel 4.7 hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji wilcoxon signed rank nilai $mp. Sig. (2-tailed)$ sebesar $0,034 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa “H0 ditolak” artinya “ada perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi akupuntur dan bekam pada pasien Vertigo”

4.2 Pembahasan

Dalam penelitian disebutkan bahwa hijamah atau bekam dapat memberikan efek pengurangan vertigo dan pusing yang dirasakan oleh mahasiswa kedokteran di Persia. Metode penggunaan bekam basah dilakukan karena mengeluarkan darah dan membantu memperlancar peredaran darah ke otak sehingga terdapat penurunan rasa pusing dan vertigo setelah diberikan terapi bekam (Kordafshari & dkk, 2017)

Hijamah dapat mengurangi tekanan cairan interstisial, aliran balik vena kapiler, tekanan vena, dan resistensi pembuluh darah perifer memperbaiki aliran darah dan mengurangi pembekuan dan pembengkakan dengan cara menurunkan racun, prostaglandin dan mediator inflamasi. Perubahan ini mengembalikan keseimbangan neuroendokrin dan homeostasis, meredakan kejang otot, meningkatkan suplai oksigen, meningkatkan perfusi jaringan dan mengurangi stres

oksidatif. Bekam basah dapat mengaktifasi sistem pembuluh darah, saraf, jaringan adiposa, otak dan sumsum tulang belakang untuk memproduksi energi *Qi* yang merupakan energi untuk mengatur fungsi di dalam tubuh. Memanipulasi organ yang berbeda seperti jantung, otak, hati, kelenjar getah bening dan pembuluh darah bekerja sama untuk menciptakan keseimbangan didalam tubuh. Dengan menurunkan tekanan cairan interstisial, selanjutnya penurunan tekanan darah serta peningkatan neuralgia trigeminal merupakan faktor penyebab sakit kepala. Selain itu, meningkatkan oksigenasi dalam tubuh dan meningkatkan perfusi jaringan sehingga tidak terjadi hipoksia dan dapat menyebabkan sakit kepala. (Atyabi & dkk, 2018)

Menurut penelitian sebelumnya dari (Deng & dkk, 2015) titik akupuntur seperti Fengchi (GB 20) merupakan titik utama yang dapat digunakan untuk membantu mengobati vertigo. Titik ini mempengaruhi aliran darah ke otak, mengalirkan aliran *Qi*, menenangkan hati dan menormalkan sekresi empedu. Sejalan dengan penelitian dari (Xiaohui & dkk, 2017) Akupuntur secara signifikan mampu mengurangi gejala pusing dan vertigo. Titik akupuntur seperti Fengchi (GB 20) mampu memberikan efek positif pada pelepasan jaringan disekitar leher, mengatur aliran *Qi* dan menutrisi otak sehingga meningkatkan aliran darah untuk disuplai ke otak.

Hal serupa juga dikemukakan dalam penelitian (Hou & dkk, 2017) akupuntur dapat melepaskan jaringan di sekitar leher, mengatur aliran *Qi*, dan menutrisi otak agar meningkatkan suplai darah ke otak. Akupuntur menyebabkan perfusi jaringan meningkatkan yang menyebabkan stimulasi saraf simpatis dan aksi lokal vasodilatasi pembuluh darah sehingga sakit kepala berkurang.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

- a. Rata-rata responden dalam penelitian ini berdasarkan jenis kelamin, yaitu laki-laki sebanyak 4 orang (73,3%).
- b. Hasil Terapi Bekam dan Akupuntur Terhadap Vertigo Menurun 83,33%, Tidak berubah 16,66%
- c. Ada perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi akupuntur dan bekam pada pasien Vertigo dengan nilai *p-value* 0,034.

5.2 Saran

- a. Bagi Pengguna Jasa Terapi Bekam dan akupuntur
Pengguna jasa terapi bekam dan akupuntur untuk lebih rutin cek kesehatan secara berkala dan untuk lebih mengenalkan terapi bekam dan akupuntur lebih luas lagi agar lebih dikenal lebih luas lagi dan menjadi pengobatan alternatif yang lebih populer dimasyarakat.
- b. Bagi peneliti selanjutnya
Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan penambahan jumlah sampel dan penambahan adanya intervensi terapi komplementar selanjutnya.