

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Akupuntur

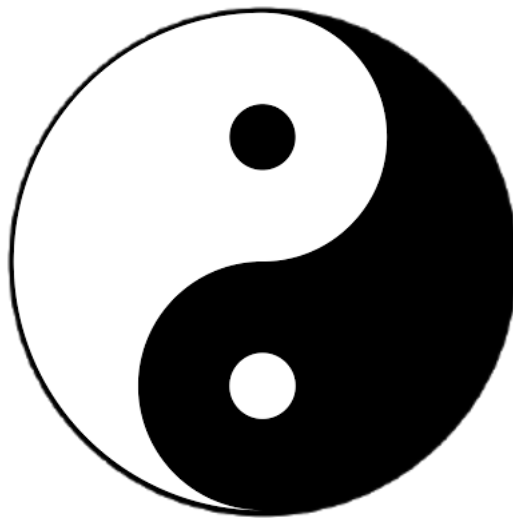
1. Akupuntur

Akupuntur sebagai ilmu kedokteran timur memiliki konsep pemikiran yang berbeda dengan ilmu kedokteran barat yang didasarkan kepada ilmu faal tubuh manusia, ilmu biokimia, ilmu patologi penyakit, anatomi dan lain sebagainya, maupun mengenai konsep sakit dan sehat juga berbeda, akupuntur sebagai ilmu kedokteran timur didasarkan pada beberapa teori sebagai berikut.

a. Yin Yang

Konsep yin yang merupakan salah satu filosofi masyarakat china yang dijadikan pondasi yang sangat penting bagi segala bidang kehidupan baik untuk menentukan waktu, dalam membangun rumah, seni bela diri, melakukan peperangan demikian juga dalam bidang kesehatan. Yin yang dalam ilmu kedokteran timur biasa dikenal dengan hukum berpasangan dimana alam semesta dengan segala isinya diciptakan oleh Allah selalu berpasang-pasangan yang keduanya memiliki sifat saling berlawanan, saling berhubungan, saling mengontrol sehingga tercipta suatu keseimbangan (Abdurachman, 2016). Sifat saling berlawanan dalam alam semesta ciptaan Allah tersebut dapat dilihat seperti adanya laki-laki dengan perempuan, siang dengan malam, gelap-terang dan sebagainya, hal tersebut memperlihatkan adanya dua elemen yang berbeda yaitu elemen baik (Positif)

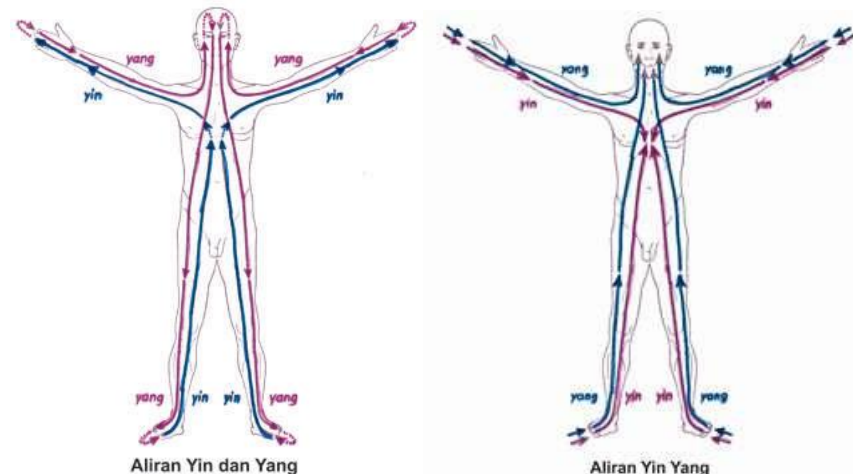
memsebelumsentasikan sifat yang dan elemen buruk (negatif)
memsebelumsentasikan sifat yin.



Gambar 2.1. Yin Yang menggambarkan konsep yin dan yang
(Abdurachman, 2016)

Sifat elemen yang berlawanan yang menimbulkan keseimbangan tersebut berlaku juga dalam tubuh manusia, dimana masing-masing organ tubuh memiliki bagian yang saling berlawanan, ada bagian kiri-kanan, anterior-SESUDAHerior, medial-lateral. Secara fisiologis, tubuh manusia yang dalam kondisi sehat, akan terdapat keseimbangan antara *Yin* dan *Yang*, tetapi bila terdapat gangguan kesehatan, kondisi ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan di dalam tubuh tersebut, dimana salah satu sifat timbul sifat ekses (berlebihan) dan defisiensi (kekurangan). Kondisi ketidakseimbangan ini menyebabkan permasalahan kesehatan pada tubuh manusia sehingga tubuh mengeluarkan sinyal, bila *Yin* dominan maka *Yang* akan menderita sakit, bila *Yang* dominan maka *Yin* akan menderita sakit, Prinsip

Yin Yang digunakan untuk menerangkan fungsi fisiologis dan perubahan patologis, juga sebagai tuntutan dalam diagnosis dan terapi (Abdurrachman, 2016).



Gambar 2.2. Model Siskulasi Ying Yang dalam tubuh

Manifestasi *Yin Yang* dalam tubuh manusia adalah sebagai berikut (Abdurrachman, 2016) :

- 1) Bagian atas tubuh adalah *Yang*, bagian bawah tubuh adalah *Yin*.
- 2) Bagian SESUDAHerior adalah *Yang* bagian anterior *Yin*.
- 3) Bagian lateral aspek extremitas tubuh *Yang*, bagian internal aspek *Yin*.
- 4) *Zang* merupakam organ *Yin* dan *Fu* merupakan organ *Yang*.
- 5) Bagian kanan tubuh adalah *Yin* dan bagian kiri adalah *Yang*
- 6) Dalam setiap organ *Zang Fu* akan ditemukan bagian *Yin* dan *Yang*.

b. Teori Lima Unsur.

Teori ini dikenal dengan teori Wu-xing, seperti halnya konsep yin yang dalam filsafat china, teori lima unsur ini juga menjadi pedoman kehidupan masyarakat dalam berbagai bidang kehidupan termasuk didalamnya dalam bidang kesehatan terutama untuk melakukan pengobatan. Wu dalam bahasa China berarti lima sedangkan xing mengandung arti elemen, namun makna dari xing sebenarnya berarti perubahan kondisi dari sesuatu, elemen disini memiliki arti sebagai sebuah kekuatan atau energi yang terus menerus berubah dan bergerak. Teori lima unsur sebagai dasar pembentuk alam semesta, unsur-unsur tersebut meliputi kayu, api, tanah, logam dan air, kelima unsur ini saling berkaitan dan mempengaruhi, dalam ilmu kedokteran China teori ini digunakan dalam menentukan sindrom penyakit serta digunakan sebagai pedoman untuk melakukan diagnose (Tony Y Chon and Lee, 2013).

Keterkaitan teori wu-xing dengan organ tubuh manusia dikelompokkan berdasarkan sifat unsur-unsur tersebut, sebagai contoh unsur kayu memiliki sifat berkembang bebas, tidak suka dikekang, menjulang dan mudah terbakar, hal ini mewakili organ hati. Api yang bersifat panas mewakili organ jantung, tanah yang bersifat memelihara kehidupan mewakili organ limpa, air yang memiliki sifat dingin dan mengalir kebawah mewakili organ ginjal, logam yang memiliki sifat menurun dan membersihkan mewakili organ paru-paru. Pohon kayu akan hidup dan

berkembang dengan baik bila ditanam pada tanah yang subur dengan air yang tercukupi, kondisi ini menggambarkan bahwa hati sehat jika ginjal dan limpa normal (Li *et al.*, 2017).



Gambar 2.3. Teori Wu-Xing menggambarkan teori 5 unsur (Li *et al.*, 2017)

c. Teori Fenomena Organ dan Pembagian Fungsi Organ.

Teori fenomena organ merupakan inti dari Ilmu kedokteran tradisional china, teori ini memandang tubuh manusia sebagai suatu kesatuan, satu kesatuan dalam arti adanya keseimbangan mikrokosmos (panca indra, organ dengan jaringan, keadaan mental, perasaan, pikiran dan emosi) maupun makrokosmos (iklim dan lingkungan). Dalam *Traditional Chinese Medicine* (TCM), organ dalam dibagi menjadi dua yaitu organ 5 Zhang (*Kan*-hati, *Xin*-jantung, *Pi*-limpa, *Fei*-paru, *Shen*-ginjal) dan organ 6 Fu (*Tan* kandung empedu, *Xiao Chang*-usus kecil, *Wei*-lambung, *Da Chang* usus besar, *Phang quang*-kandung kemih, dan *San jiao*-tri pemanas). Dalam TCM dijelaskan bahwa organ *Zang* pada umumnya merupakan organ padat yang

dapat diisi penuh tidak bisa menjadi keras memiliki fungsi membentuk, mentransformasi, dan menyimpan *Jing*, *Qi*, *Xue*-darah dan *Jin Ye* (Tony Y. Chon and Lee, 2013).

Sebaliknya dengan organ *Fu* yang memiliki fungsi untuk menampung, mencerna makanan dan minuman, serta mengangkut dan membuang sampahnya, pada umumnya berbentuk kantung dan selalu menyalurkan isinya ke organ lain, organ ini dapat diisi sampai padat namun tidak akan penuh. Selain organ dalam *Zhang* dan *Fu*, masih terdapat organ *Fu* istimewa, dikatakan istimewa dikarenakan organ ini berbeda dengan kedua organ dalam sebelumnya, diantaranya adalah *Nao*-otak, *Suei* sumsum, *Mai*-pembuluh darah, *Tan*-kandung empedu, *Ku*-tulang, dan *Nei Ce Pao*-rahim. Tubuh manusia merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan maka semua organ dalam tubuh saling berhubungan dimana fungsi organ dan jaringan tidak akan bekerja dengan baik tanpa berfungsinya organ penunjang lainnya (Tony Y Chon and Lee, 2013).

d. Teori Substansi Tubuh.

Substansi tubuh terdiri atas lima yaitu *Qi*, *Xue*, *Jing*, *Jin Ye*, dan *Shen*, memiliki fungsi, pertama merupakan unsur dasar dalam pembentukan dan pemeliharaan tubuh serta mengatur fungsi jaringan dan organ tubuh manusia. Kedua, merupakan unsur dasar dalam menunjang aktivitas fisiologis dari organ *Zhang-Fu*. *Qi*, *Xue*, *Jing*, *Jin Ye*, dan *Shen* berhubungan sangat erat dengan organ *Zhang-Fu* sebab kelima unsur tersebut setelah lahir dihasilkan

oleh organ *ZhangFu*, dan sebaliknya aktivitas organ *Zhang-Fu* didukung oleh kelima unsur tersebut. *Jing* memiliki dua penertian, *Jing* bawaan (*Jing* kongenital) merupakan materi dasar pembentukan manusia yang merupakan hasil perpaduan ovum dan sperma dari orang tua dan *Jing* yang didapat sesudah lahir, merupakan materi yang diperoleh dari hasil transformasi pengolahan makanan dan minuman yang dilakukan oleh *Pi*-limpa dan *Wei*-lambung (risma Agustina,2020)

Qi merupakan suatu partikel kecil yang bergerak pengatur dan penggerak aktivitas fungsional dari organ dan jaringan agar tubuh menjadi bernyawa, *Qi* digolongkan ke dalam tiga kategori, yaitu: pertama *Jing Qi* yang disimpan dalam *Shen*-ginjal, merupakan *Jing Qi* kongenital yang berasal dari ayah dan ibu. Kedua, *Qi* yang berasal dari makanan-minuman diolah oleh *Pi*limpa dan didistribusikan oleh *Wei*-lambung, ketiga *Qi* yang berasal dari alam dihirup oleh *Fei*-paru yang kemudian disebarkan keseluruh tubuh. Memperhatikan tiga golongan *Qi* tersebut menunjukkan adanya hubungan dengan 3 organ *Zhang* yaitu *Shen*-ginjal, *Pi*-limpa dan *Fei*-paru(Tony Y. Chon and Lee, 2013).

Disamping itu, *Qi* memiliki lima fungsi penting, yaitu: pertama berfungsi sebagai motor karna *Qi* dapat menggerakkan aktivitas organ *Zhang-Fu* dan mendorong peredaran darah serta menyebarkan *Jin Ye*, sehingga *Qi* dapat menunjang pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Kedua, sebagai pemanas bertujuan untuk memanaskan tubuh kita, sehingga mempertahankan tubuh kita berada pada suhu tertentu, Ketiga, menahan

serangan patogen luar, apabila *Cheng Qi* kuat maka patogen luar tidak dapat mengganggu kesehatan. Yang dimaksud *Cheng Qi* adalah *Yuan Qi* dan *Wei Qi*-daya tahan, keduanya berfungsi untuk melindungi tubuh dari serangan patogen. Kelima, mengatur peredaran darah, sekresi keringat, air seni dan air mani, kelima, membentuk *Xue*, *Jing*, dan *Jin Ye Qi*.(Ruswanti, 2005)

Qi memiliki fungsi dan bentuk bermacam-macam, hal ini dikarenakan *Qi* tersebar di berbagai tempat dengan berbagai macam sumber, bentuk *Qi* adalah *Yuan Qi*, *Chung Qi*, *Ying Qi* dan *Wei Qi*. *Yuan Qi* memiliki fungsi mendorong, memotori dan memberi energi kepada semua organ dalam tubuh manusia sehingga dapat menjalankan aktifitas fungsionalnya, memperhatikan hal ini menunjukkan bahwa *Yuan Qi* merupakan *Qi* merupakan *Qi* terpenting karena dianggap sebagai nyawa manusia. *Yuan Qi* dihasilkan dari *Jing* kongenital yang terletak pada Shen-ginjal, setelah lahir *Yuan Qi* berkembang bertambah dan terpelihara dengan adanya asupan makanan dan minuman yang diterimanya untuk mempertahankan kehidupan manusia.(Abdurachman, 2016)

Chung Qi berasal dari perpaduan udara bebas yang bersih yang dihirup melalui hidung oleh Paru-paru dengan jing dari makanan minuman yang diangkut dan diolah *Pi*-limpa, *Chung Qi* merupakan *Qi* dasar atau *Qi* pokok. Memperhatikan hal tersebut menunjukkan bahwa *Chung Qi* bertujuan untuk menguasai fungsi pernafasan karena mengalir dalam saluran pernafasan. sehingga kuat-lemahnya suara yang dikeluarkan ditentukan oleh kekuatan *Chung Qi* sedangkan *Chung Qi* yang mengalir dalam *Xin*-jantung

pembuluh darah berfungsi untuk mendorong *Qi* dari *Xue*-darah. (Kim, Shin and Park, 2018)

Ying Qi diperoleh dari *Jing Qi* makanan minuman yang dikonsumsi oleh tubuh manusia diolah oleh *Wei*-lambung dan diangkut oleh *Pi*-limpa, *Ying Qi* bersifat lemah lembut dan beredar di dalam, dari *Ying Qi* dihasilkan *Xue*-darah yang memiliki fungsi untuk memelihara, menunjang dan menumbuhkan organ dalam serta bagian tubuh yang lain. *Wei Qi* berasal dari *Jing Qi* bawaan dan *Jing Qi* makanan-minuman, *Wei* dalam bahasa mandarin memiliki arti mempertahankan atau melestarikan sehingga *Wei Qi* memiliki fungsi mempertahankan tubuh dari serangan organisme yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan. Selain itu, fungsi utama *Wei Qi* adalah menghangatkan kulit dan otot, mengatur buka tutup pori-pori kulit, mengatur suhu badan dan bagian permukaan tubuh dikarenakan memiliki mobilitas sangat cepat dan mengalir diluar pembuluh darah serta seluruh tubuh.(Ito *et al.*, 2015)

Xue-darah terbentuk dari *Jing* melalui asupan makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh manusia setiap hari yang diproses melalui, mengalir dalam pembuluh darah sangat penting bagi tubuh manusia, *Wei*-lambung diangkut *Pi*-limpa kemudian dirubah menjadi *Xue*-darah. *Xue*-darah berkaitan erat dengan semangat dan jiwa seseorang, sirkulasi *Xue*-darah terjadi dikarenakan adanya kerjasama kegiatan fungsional organ *Zhang-Fu* seperti: limpa, lambung, jantung, hati, paru dan ginjal. Xin-jantung bertugas untuk memompa agar darah dapat bersirkulasi, melewati paru-paru untuk

menukar udara bersih dengan udara kotor. *Shen* memiliki dua pengertian, yang pertama berkaitan dengan gambaran kekuatan jiwa seseorang atau semangat, kedua adalah seluruh fenomena yang diperlihatkan oleh tubuh manusia dalam keadaan fisiologis dan patologis (Tony Y. Chon and Lee, 2013).

Jin Ye adalah cairan tubuh dalam arti semua cairan normal yang terdapat didalam tubuh manusia, mencakup air liur, asam lambung, lender dalam usus besar, air mata, cairan dalam rongga sendi, keringat, air seni, dan cairan hidung. *Jin Ye* terbagi menjadi dua golongan, yaitu pertama *Jin* terdapat pada bagian *Piao* (permukaan tubuh) dan didistribusikan pada permukaan otot, memiliki fungsi menghangatkan dan memberi nutrisi bagi otot serta melembabkan kulit. Golongan kedua adalah *Ye* memiliki fungsi sebagai pelumas dan menjaga kelembaban organ tertentu, *Ye* merupakan cairan keruh dan kental yang disimpan dalam sendi, lendir dan otak. (Zhong *et al.*, 2021)

e. Teori Meridian.

Meridian dalam bahasa mandarin disebut *Jing Luo* terdiri dari dua kata, *Jing* berarti saluran serta *Luo* memiliki arti penghubung, meridian memiliki arti saluran penghubung yaitu suatu sistem yang menghubungkan seluruh area dalam tubuh manusia baik organ *Zang* maupun organ *Fu*. Dengan adanya meridian yang seperti jaringan jala yang menghubungkan satu organ dengan organ lainnya memungkinkan seluruh bagian tubuh

manusia bisa mendapatkan energi dan nutrisi yang sudah diolah dalam organ tubuh digunakan untuk aktifitas sehari-hari. Meridian merupakan saluran utama yang menyebar serta menghubungkan semua bagian organ tubuh manusia terdapat 6 pasang meridian umum, dan 8 meridian istimewa (Ruswanti, 2005).

Secara teori jalur meridian pada permukaan internal organ maupun pada ventrikel otak berbeda dengan jalu-jalur penting dalam organ tubuh manusia seperti pembuluh darah, sistem saraf, maupun sistem limfatik. Fungsi meridian secara fisiologi sangat penting bagi tubuh manusia yaitu untuk mengalirkan *Qi*, *Xue* (darah) serta *Jin Ye* (cairan), sebagai penghubung antar organ, serta menghubungkan bagian dalam dengan bagian terluar tubuh manusia. Memperhatikan hal tersebut, meridian juga sebagai pintu masuknya berbagai faktor penyebab penyakit karena sebagai penghubung tubuh dengan lingkungan luar, sekaligus sebagai penyeimbang untuk diagnosa suatu penyakit maupun cara terapinya (Abdurachman, 2016).

Kondisi meridian bisa menunjukkan gambaran kondisi yang terjadi pada masing-masing organ dalam tubuh manusia, masuknya faktor penyebab penyakit mengakibatkan keseimbangan tubuh terganggu, disini pada sepanjang jalur meridian memunculkan berbagai macam respon. Respon yang ditunjukkan dapat seperti adanya perubahan suhu baik suhu yang tinggi dilihat dari adanya demam, suhu yang lebih rendah dari suhu badan bisa dilihat dari kondisi badan yang menggigil, selain itu bisa dalam bentuk nyeri pada bagian tubuh ataupun perubahan warna yang tidak lazim pada tubuh

manusia. Karena meridian terhubung ke seluruh jaringan tubuh manusia maka meridian juga dapat menjadi penyalur penyakit dari organ satu ke organ lainnya, dalam terapi akupuntur meridian berfungsi untuk menyampaikan stimulus dari titik akupuntur ke daerah yang terserang penyakit (Ruswanti, 2005).

f. Teori Konstitusi Tubuh.

Teori ini mengklasifikasikan berbagai kondisi dasar manusia yang berbeda-beda secara fisiologis dan patologis untuk dapat mengambil metode terapi yang paling cocok untuk pasien, teori ini sangat berguna untuk diagnosis pengobatan, perawatan kesehatan, pencegahan, dan rehabilitasi. Sejalan dengan hal tersebut Rose YP Chan dalam penelitiannya mengenai konstitusi tubuh menyimpulkan bahwa konstitusi tubuh tidak hanya dapat menggambarkan dan mewakili kondisi tubuh seseorang saat ini, yang relatif stabil dari waktu ke waktu, namun juga dapat mengungkapkan perubahan dan respons progresif terhadap rangsangan internal dan eksternal dalam tubuh seseorang. Seseorang yang sehat dengan organ dalam yang kuat dan berfungsi akan mampu beradaptasi dengan lebih baik dan tetap sehat jika keseluruhan rangsangan dan respons tubuhnya berada di bawah ambang batas ketahanan tubuh atau mampu mengatasi mekanisme homeostatis tubuh secara memuaskan(Chan, 2013).

Mengenai konstitusi tubuh ini penulis juga menemukan adanya hasil penelitian yang dilakukan oleh Mihui Li, penelitian ini berkaitan dengan

penelitian yang yang kami lakukan yaitu berkaitan dengan penurunan berat badan. Temuan dari Li menunjukkan bahwa tipe konstitusi Defisiensi Qi dan Defisiensi Yang secara signifikan dan independen berhubungan dengan akibat kelebihan berat badan, obesitas, dan kekurangan berat badan, kelembapan Dahak berkorelasi positif, signifikan, dan independen dengan akibat kelebihan berat badan dan obesitas. Peserta yang mengalami Defisiensi Qi atau Defisiensi Yang lebih jarang ditemukan mengalami kelebihan berat badan atau obesitas dibandingkan dengan peserta dengan kondisi tubuh Netral. sebelumvalensi kelebihan berat badan atau obesitas yang lebih tinggi ditemukan pada peserta Phlegm Dampness(Li *et al.*, 2017) . Temuan ini bisa memberikan wawasan bagi peneliti untuk perbedaan berat badan pasien sebelum dan SESUDAH terapi akupuntur terapi di klinik Rajawali-Jayapura.

2. . Obesitas

Definisi Obesitas menurut WHO adalah merupakan penumpukan lemak yang berlebihan akibat ketidak seimbangan asupan energi (*energy intake*) dengan energi yang digunakan (*energy expenditure*) dalam waktu lama (WHO, 2000)(Li *et al.*, 2017) . Obesitas merupakan masalah kesehatan disamping itu juga merupakan masalah sosial ekonomi, dikatakan sebagai masalah sosial, obesitas bisa menyebabkan individu yang mengalaminya kesulitan dalam melakukan hubungan sosial seringkali mengurangi kepercayaan diri terutama bagi kaum hawa. Obesitas memiliki dampak

ekonomi, hal ini dibuktikan dalam penelitian Armati Wulansari yang membuat kesimpulan bahwa obesitas bukan hanya masalah kesehatan melainkan juga berimplikasi pada masalah ekonomi yang menyebabkan beban ekonomi keuangan negara yang besar(Wulansari, Martianto and Baliwati, 2016).

Obesitas dalam kenyataan riwayat kesehatan individu yang pernah diamati oleh penulis menunjukkan bahwa obesitas juga merupakan faktor resiko timbulnya berbagai macam penyakit seperti penyakit kardiovaskuler, Diabetes melitus, kanker, osteoarthritis dan lain-lain. Penentuan obesitas dilakukan berdasarkan anamnesis (wawancara), pemeriksaan antropometri, dan deteksi dini komorbiditas yang ditindaklanjuti dengan pemeriksaan penunjang lainnya. Seseorang mengalami resiko obesitas disebabkan oleh berbagai macam masalah diantaranya adanya gaya hidup saat ini yang memudahkan manusia untuk mendapatkan makanan cepat saji, riwayat keluarga yang mempunyai keturunan kelebihan berat badan dan lain sebagainya (dr.Lily.S Sulistyowati, 2015).

Akupunktur dapat mengatur sistem endokrin, menekan nafsu makan, meningkatkan pencernaan pada pasien obesitas, Akupunktur yang dilakukan kepada pasien Obesitas selama 30 menit dapat menurunkan berat badan, massa lemak, indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar pinggang. Akupunktur juga dapat meningkatkan pencernaan dan pada pasien obesitas. Akupunktur merupakan terapi komplementer sebagai teknologi medis yang ekonomis tanpa efek samping. Akupunktur menjadi pilihan yang tepat bagi pasien

obesitas yang tidak dapat mentoleransi olahraga atau n terapi obat penurunan berat badan.(Li *et al.*, 2017)

B. Kerangka Teori

1. Mekanisme Kerja Akupunktur Medik

Di dalam tubuh manusia terdapat saluran-saluran energi yang memiliki pola tertentu di seluruh bagian dan permukaan tubuh. Saluran energi yang disebut juga dengan meridian ini dapat dibayangkan seperti sistem irigasi yang menghidupkan jaringan-jaringan tubuh. Bila ada suatu hambatan pada pergerakannya, maka bersifat layaknya sebuah bendungan yang menghambat laju alir ke sisi setelahnya. Meridian dapat dipengaruhi kinerjanya menggunakan penusukan pada titik-titik akupunktur, dimana kemudian penusukan tersebut mengangkat sumbatan pada bendungan energi dan mengembalikan aliran yang seharusnya.(Sriyono, 2021)

Titik-titik akupunktur pada tubuh manusia yang ada sekitar 720 titik, merupakan daerah kulit yang banyak mengandung serabut syaraf. Stimulasi pada titik akupunktur merangsang syaraf di titik tersebut dan mempengaruhi berbagai neurotransmitter sebagai zat kimiawi otak serta mendorong perubahan biofisika. Zat inilah yang dipercaya mampu menjaga keseimbangan fisiologik tubuh dalam keadaan sehat serta meningkatkan imunitas tubuh terhadap penyakit. Itulah sebabnya mengapa terapi akupunktur dapat membenahi ketidakseimbangan pada fungsi pencernaan, penyerapan dan aktivitas produksi energi serta sirkulasi energi.(Koosnadi Saputra, Didik Budijanto, Eko Suyanto, 2017)

2. Macam Efek Akupunktur

Efek penusukan pada pengobatan akupunktur terjadi melalui hantaran saraf. Secara umum, efek penusukannya terbagi atas: efek lokal, efek segmental dan efek sentral.(Koosnadi Saputra, Didik Budijanto, Eko Suyanto, 2017)

3. Efek Lokal

Penusukan jarum akupunktur menimbulkan perlukaan kecil/mikro pada jaringan yang menyebabkan pelepasan hormon jaringan (mediator) dan menimbulkan reaksi rantai biokimiawi. Reaksi ini dapat dilihat dari kemerahan pada daerah penusukan. Efek yang terjadi secara lokal meliputi dilatasi kapiler, perubahan lingkungan interstisial, aktivasi respons imun nonspesifik, peningkatan permeabilitas kapiler, stimulasi nosiseptor, dan penarikan leukosit dan sel Langerhans.(Sriyono, 2021)

4. Efek Segmental / Regional.

Tindakan akupunktur merangsang serabut saraf dan diteruskan dari segmen medula spinalis ke sel saraf lainnya. Sehingga dengan demikian disebutkan efek segmental ini mempengaruhi segmen medula spinalis yang berdekatan.

5. Efek Sentral.

Rangsangan yang sampai pada medula spinalis lalu diteruskan pula ke susunan saraf pusat melalui jalur batang otak, substansia grisea, hipotalamus, talamus dan cerebrum. Dengan demikian maka penusukan dapat menghilangkan gejala nyeri, mengaktifkan mekanisme pertahanan tubuh, sehingga memulihkan homeostasis.

6. Manfaat Akupunktur bagi Kesehatan

Meskipun akupunktur sering diasosiasikan sebagai manajemen rasa nyeri, tetapi sebenarnya pengobatan akupunktur dapat digunakan untuk aplikasi kesehatan yang lebih luas. Akupunktur dapat berkhasiat meskipun berdiri sendiri, atau sebagai penunjang dari perawatan medis konvensional. Hal ini karena banyaknya kelebihan akupunktur dibanding metode pengobatan lainnya.

7. Kelebihan akupunktur antara lain:

a. Aman dan alami

Tidak ada efek samping akupunktur yang timbul seperti pemakaian obat dalam jangka panjang karena sama sekali tidak menggunakan bahan-bahan kimia yang dapat merusak tubuh. Misalnya yang paling disukai adalah manfaat akupunktur pelangsingan.

b. Efektif mengurangi keluhan pasien

Akupunktur menyembuhkan beragam penyakit seperti mengurangi rasa badan sakit semua, menghilangkan ketergantungan pada obat kimia, menyembuhkan alergi, bahkan disebutkan juga dapat menjadi alternatif pengobatan bagi penderita kanker. Selain mengobati penyakit fisik, tekanan pada mental juga dapat disembuhkan lewat akupunktur. Pengobatan dengan metode ini dapat menenangkan, terutama bila dikombinasikan dengan pengobatan menggunakan metode lain. Inilah mengapa akupunktur juga bisa disebut sebagai cara menenangkan pikiran.

c. Murah

Bila dibandingkan dengan metode pengobatan lainnya, biaya pengobatan akupunktur jauh lebih murah. Hal ini karena hanya menggunakan alat berupa jarum steril yang ditusukkan pada titik tubuh tertentu. Tanpa obat-obatan yang mengandung bahan kimia, ataupun racikan herbal.

d. Rasional

Sudah banyak penelitian yang membuktikan bahwa akupunktur termasuk salah satu alternatif pengobatan.

1. Indikasi Pemberian Pengobatan Akupuntur

Indikasi terapi akupuntur antara lain :

- a. Migrain.
- b. Nyeri kepala tegang.
- c. Osteoarthritis
- d. Fibromialgia
- e. Nyeri punggung
- f. Nyeri pasca operasi
- g. Konstipasi
- h. Ileus pasca operasi
- i. Infertilitas
- j. Sebelum menstruasi *syndrome*
- k. Kecemasan
- l. Desebelumsi
- m. Ketergantungan nikotin
- n. Ketergantungan alcohol
- o. Kegemukan
- p. Rhinitis alergi
- q. Asma
- r. PPOK
- s. Hipertensi
- t. Angina
- u. Insomnia

- v. Mual dan muntah
- w. Enuresis (Tony Y. Chon and Lee, 2013)

2. Kontra Indikasi Pengobatan Akupunktur

Akupunktur sebaiknya dilakukan oleh tenaga ahli yang terlatih. Hal ini untuk mencegah terjadinya keluhan setelah diberikannya metode pengobatan ini. Walau sangat minim efek samping, namun akupunktur juga memiliki pantangan untuk diberikan pada suatu kondisi. Ada beberapa kondisi yang sangat tidak disarankan untuk melakukan terapi menggunakan jarum.

Kontra indikasi pengobatan akupunktur antara lain:

- a. Keadaan fisik lemah
- b. Menusuk daerah tumor atau kanker.
- c. Penderita yang memakai alat pacu jantung.
- d. Kedaruratan medik.
- e. Gangguan pembekuan darah.
- f. Ibu hamil trimester 1 karena dapat menyebabkan abortus.
- g. Menusuk kulit yang sedang mengalami radang / infeksi sistemik (Chan, 1995)

3. Efek Samping Pengobatan Akupunktur

Akupunktur merupakan salah satu metode yang aman untuk pengobatan. Hal ini dikarenakan akupunktur tidak menimbulkan efek samping yang biasa timbul pada pemberian pengobatan yang menggunakan

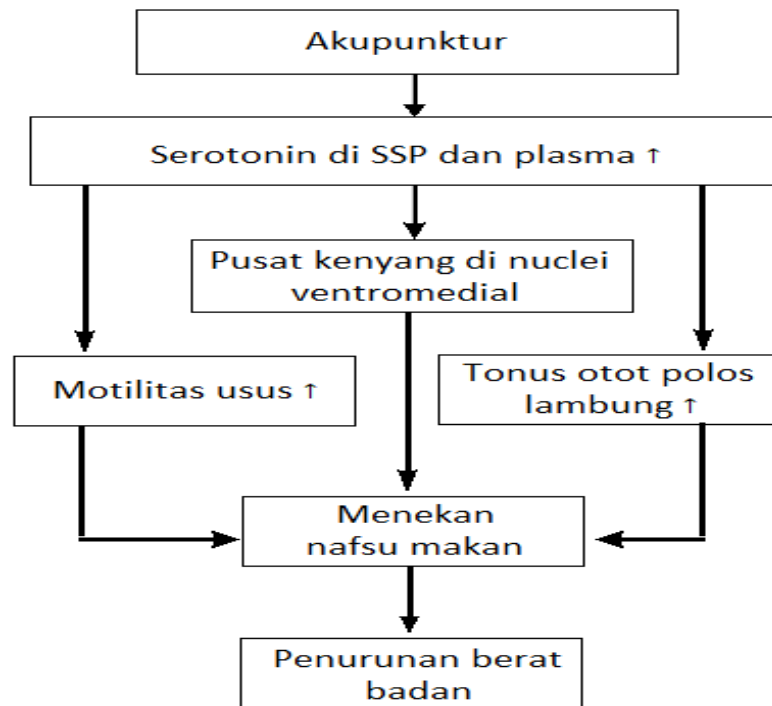
obat-obatan. Obat-obatan yang mengandung bahan kimia sering sekali dijumpai efek sampingnya. Akupuntur memiliki efek samping yang lebih sedikit dibandingkan dengan kebanyakan pengobatan-pengobatan barat(Koosnadi Saputra, Didik Budijanto, Eko Suyanto, 2017)

Ada beberapa efek samping yang terjadi sebagai akibat pemberian akupuntur. Karena menggunakan benda tajam yang ditusukkan pada titik tertentu di kulit, ada beberapa orang yang merasakan sedikit rasa sakit karena ambang nyerinya yang rendah. Juga merasa kaku atau kesemutan ketika jarum akupuntur ditusukkan. Mungkin juga akan mengeluarkan beberapa tetes darah ketika jarum dicabut karena titik akupuntur yang berdekatan dengan vena besar (Sriyono, 2021).

Dalam beberapa kasus yang sangat jarang terjadi, penerima metode pengobatan akupuntur merasa pusing atau mual selama akupuntur. Untuk meminimalisasi efek samping yang mungkin timbul, sebaiknya tidak minum minuman yang mengandung 7bila telah merencanakan untuk menerima pengobatan akupuntur. Bagi wanita, pastikan juga kondisi saat itu sedang tidak hamil muda karena ada beberapa titik akupuntur yang tidak boleh distimulir selama kehamilan agar tidak menimbulkan keguguran.(Koosnadi Saputra, Didik Budijanto, Eko Suyanto, 2017)

Akupuntur untuk penurunan berat badan dilakukan tindakan penusukan dengan menggunakan jarum akupuntur di beberapa bagian dengan untuk menekan nafsu makan dengan tujuan akhir dapat merangsang

penurunan berat badan, sebagai gambaran dapat kami buat kerangka sebagai berikut;



Sumber : (Shafira, 2022)

Akupunktur merupakan salah satu modalitas terapi yang aman dan efektif untuk mengatasi obesitas, dengan cara:

- Mengontrol nafsu makan.
- Menghambat pengosongan lambung (kenyang lebih lama).
- Meningkatkan peristaltik usus (mengurangi penyerapan makanan).
- Mengatur metabolisme lemak.
- Mengurangi stres.(Li *et al.*, 2017)

Kenaikan berat badan, menurut pengobatan tradisional Tiongkok, disebabkan oleh ketidakseimbangan tubuh. Ketidakseimbangan itu dapat disebabkan oleh kegagalan fungsi:

- a. Hati
- b. Limpa
- c. Ginjal
- d. Kelenjar tiroid
- e. Sistem endokrin(Li *et al.*, 2017)

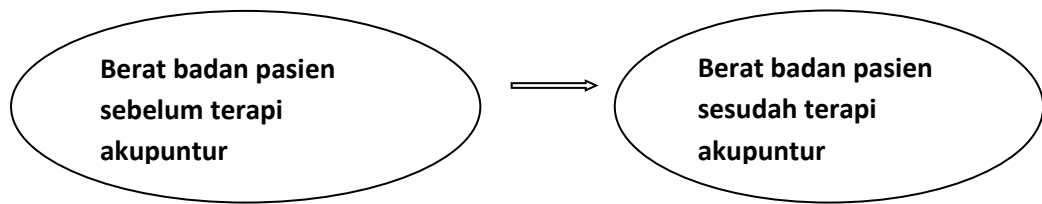
Titik akupuntur yang digunakan untuk pasien obesitas adalah :

- a. Zusanli (ST36)
- b. Tianshu (ST25)
- c. Neiting (ST44)
- d. Zhongwan (CV12)
- e. Guanyuan (CV4)
- f. Sanyinjiao (SP6),
- g. Qihai (CV6).(Li *et al.*, 2017)

4. Prosedur Akupuntur :

Untuk 1 seri terapi akupuntur dilakukan 12 kali terapi dengan interval 2 kali seminggu dan apabila akan dilakukan terapi lanjutan terapi dijeda selama 1 sampai 2 minggu untuk mencegah resistensi(Abdurachman, 2016)

C. Kerangka Konsep



D. Hipotesis penelitian

Ada perbedaan berat badan pasien sebelum dan sesudah terapi akupuntur di klinik Rajawali Jayapura.