

Nadi Pariksha: Deteksi Penyakit Dalam Ilmu Kedokteran Timur

Ni Made Sinarsari

Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

sinarsari73@gmail.com

ABSTRAK

Nadi *pariksha* merupakan salah satu seni mendeteksi penyakit melalui nadi dalam budaya pengobatan tradisional yaitu ilmu kedokteran timur yang diterapkan sejak zaman klasik Kaisar Kuning. Deteksi adalah suatu proses untuk memeriksa atau melakukan pemeriksaan terhadap sesuatu dengan menggunakan cara dan teknik tertentu. Deteksi dapat digunakan untuk berbagai masalah, Nadi pada manusia dapat menunjukkan letak dan sifat suatu penyakit. *Nadi pariksha* dalam ilmu kedokteran timur adalah metode untuk mendiagnosis penyakit dan pola penyakit dengan palpasi atau perabaan di atas pergelangan tangan bagian ventral yang didasarkan pada prinsip bagian luar tubuh mencerminkan organ tubuh bagian dalam klien. Review dilakukan secara deskriptif dari kajian berbagai buku ilmiah yang berkaitan dengan nadi *pariksha*. Teknik mendiagnosa penyakit melalui perabaan nadi memainkan peran penting dalam mendiagnosis dan kelanjutan penanganan penyakit.

Kata Kunci: Ilmu Kedokteran Timur, Nadi, Seni Mendeteksi Penyakit

ABSTRACT

Nadi pariksha is one of the arts of detecting disease through the veins in traditional medicine culture, namely eastern medicine which has been applied since the classical era of the Yellow Emperor. Detection is a process to examine or examine something using certain methods and techniques. Detection can be used for various problems the human pulse can indicate the location and nature of a disease. Nadi pariksha in eastern medicine is a method for diagnosing disease and disease patterns by palpation or palpation over the ventral wrist which is based on the principle that the outside of the body reflects the client's internal organs. The technique of diagnosing disease through palpation of the pulse plays an important role in the diagnosis and continuation of disease management.

Keywords: Art of Detecting Disease, Eastern Medicine, Pulse,

I. Pendahuluan

Nadi Pariksha melalui palpasi nadi sudah digunakan sejak zaman dahulu. Pada mulanya lokasi yang digunakan untuk palpasi lebih dari satu, antara lain nadi di leher, pergelangan tangan, pergelangan kaki dan lain – lainnya. Palpasi nadi kemudian disederhanakan menjadi hanya palpasi nadi pada pergelangan tangan yaitu lokasi yang disebut *cunkuo*. Terdapat 28 macam bentuk nadi pada *cunkuo*. Panjang nadi *cunkuo* dibagi menjadi tiga bagian, masing – masing bagian berkaitan dengan salah satu organ dalam zang. Tiap organ *zang* mempunyai hubungan *biaoli* dengan organ *fu*. Karena itu secara tidak langsung nadi *cunkuo* juga mempunyai kaitan dengan *fu*. Hal ini paling penting dalam melakukan palpasi nadi ialah adanya sensibilitas jari dan ketelitian serta konsentrasi dari pemeriksa. Memahami ilmu ini tidak hanya memahami teori yang lebih penting ialah praktiknya. Tanpa praktik yang cukup serta perhatian yang terkonsentrasi, palpasi nadi tak mungkin dipelajari dengan baik atau tidak akan berhasil sama sekali. Pentingnya memadukan teori dan praktik (Sim Kie Jie, 1997, 303)

Timbulnya nadi berkaitan dengan jantung mendorong darah beredar di dalam nadi, sehingga nadi berhubungan dengan jantung. Organ dalam berperan juga dalam mendorong darah yang perlu diperhatikan adanya hubungan darah dengan organ paru - paru, limpa, lambung, hati, ginjal. Denyutan nadi juga juga *berhubungan* dengan organ lainnya. Paru turut serta dalam mendorong peredaran darah melalui penguasaannya terhadap *qi*. Limpa ikut serta dalam pengendalian darah, sehingga darah tidak keluar dari pembuluh darah. Hati turut serta dalam mengakomodasi darah. Ginjal menguasai *jing*, *jing* bisa berubah menjadi darah. *Jing* juga menjadi sumber dari semua *Yang qi* di dalam tubuh, merupakan kekuatan yang mendorong darah di samping berfungsi untuk memanaskan tubuh. Sehingga dengan palpasi nadi tidak hanya mengetahui keadaan jantung tapi dapat juga mengetahui semua organ dalam tubuh serta keadaan darah, *jing*, jiwa (Sim Kie Jie, 1997, 303 – 304).

Nadi selain berkaitan dengan semua organ dalam juga berhubungan erat dengan darah, *jing*, *qi*, jiwa, maka apabila terdapat

perubahan *dalam* organ dalam, darah, *jin*, *qi*, jiwa, nadi akan berubah juga sesuai dengan itu. Demikian juga sebaliknya dari perubahan nadi dapat diketahui perubahan pada semua organ dalam, darah, *qi*, *jing*, jiwa. Perubahan nadi juga dapat diketahui perkembangan penyakit. Melalui nadi dapat dideteksi lokasi dan sifat penyakit, *perbandingan* kekuatan tubuh dengan *patogen*. Lokasi penyakit dapat di permukaan maupun di dalam. Palpasi nadi mempunyai signifikansi dalam memantau perkembangan penyakit dan memperkirakan prognosa penyakit. Keterkaitan nadi dengan penyakit sangat rumit. Dalam keadaan normal, perubahan nadi umumnya sesuai dengan gejala dan tanda lainnya. Tetapi kadang kala terdapat ketidaksesuaian antara nadi dengan gejala lainnya. Sehingga mendapatkan diagnosis yang tepat yang paling penting ialah melakukan empat macam cara pemeriksaan, kemudian mempertimbangkan data-data yang didapatkan secara menyeluruh. (Sim Kie Jie, 1997, 305)

Ilmu Kedokteran barat memandang bahwa denyut nadi merupakan sebuah gelombang yang dapat diraba pada arteri bila darah dipompa *keluar* dari jantung. Denyut ini mudah diraba di suatu tempat dimana ada arteri melintas (Sandi, 2016). Darah yang didorong ke arah aorta sistol tidak hanya bergerak maju dalam pembuluh darah, tapi juga menimbulkan gelombang bertekanan yang berjalan sepanjang arteri Denyut nadi yang dapat diraba tersebut merupakan gelombang bertekanan yang meregang di dinding arteri sepanjang perjalanannya (Kasenda dkk, 2014).

II. Metode

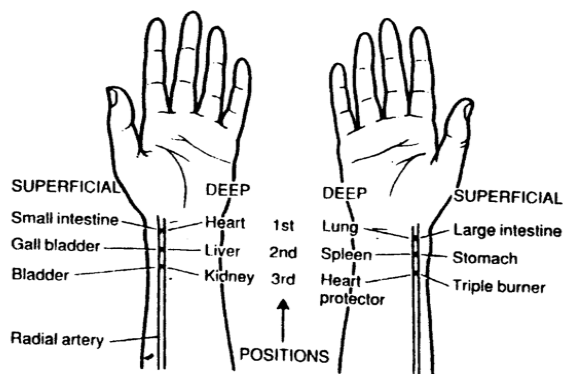
Artikel ini merupakan review secara deskriptif yang ditulis berdasarkan kajian dari berbagai literatur ilmiah terkait *nadi pariksha*. Artikel ilmiah diperoleh dengan menggunakan kata kunci *nadi pariksha*. Artikel ilmiah yang digunakan dalam kajian ini mulai tahun 1998-2019. Data yang dianalisis merupakan data dari literatur yang berkaitan dengan teknik nadi pariksha yang dipergunakan dalam pendekatan terhadap penegakan diagnosis dalam pelayanan kesehatan tradisional.

III. Hasil Penelitian

Denyut nadi merupakan sebuah

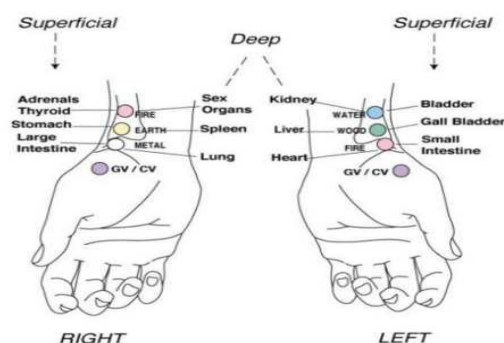
gelombang yang dapat diraba pada arteri bila darah dipompa keluar dari jantung. Denyut ini mudah diraba di suatu tempat dimana ada arteri melintas (Sandi, 2016). Darah yang didorong ke arah aorta sistol tidak hanya bergerak maju dalam pembuluh darah, tapi juga menimbulkan gelombang bertekanan yang berjalan sepanjang arteri (Kasenda dkk, 2014). Denyut nadi yang dapat diraba tersebut merupakan gelombang bertekanan yang meregang di dinding arteri sepanjang perjalanannya.

Pengertian deteksi adalah suatu proses untuk memeriksa atau melakukan pemeriksaan terhadap sesuatu dengan menggunakan cara dan teknik tertentu. Deteksi dapat digunakan untuk berbagai masalah, misalnya dalam sistem pendeteksi suatu penyakit, dimana sistem mengidentifikasi masalah-masalah yang berhubungan dengan penyakit yang biasa disebut gejala. Tujuan dari deteksi adalah memecahkan suatu masalah dengan berbagai cara tergantung metode yang diterapkan sehingga menghasilkan sebuah solusi. Nadi pada manusia dapat menunjukkan letak dan sifat suatu penyakit. Tempat untuk meraba nadi ini adalah pada nadi adalah arteri radialis yaitu di atas pergelangan kedua tangan bagian ventral yang dibagi menjadi tiga regio yaitu *Cun*, *Guan*, dan *Chi*. 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*. Secara Ilmu Kedokteran Timur *Cun*, *Guan*, dan *Chi* pada tangan kiri menggambarkan secara berturut-turut keadaan organ jantung, hati, dan ginjal. Sedangkan *Cun*, *Guan*, dan *Chi* pada tangan kanan



menggambarkan organ paru, limpa, dan ginjal.

Gambar 1. Lokasi Nadi



Gambar 2. Posisi Denyut Nadi

Tabel 1 : Posisi Denyut Nadi

Posisi Denyut Nadi	Tangan Kiri	Tangan Kanan
<i>Cun</i>	Jantung	Paru
<i>Guan</i>	Hati/Kandung Empedu	Limpa/lambung
<i>Chi</i>	Ginjal/Kandung Kemih	Ginjal/Usus Besar dan Usus Halus

Nadi secara ilmu kedokteran timur dibedakan berdasarkan kedalamannya (mengambang atau tenggelam), bentuknya (tebal atau tipis seperti benang, lembut atau keras), letaknya (superficial atau dalam), kecepatannya (cepat atau lambat), kekuatannya (kuat atau lemah), dan iramanya (cepat atau tidak). Denyut nadi yang normal adalah halus, rata, dan kuat dengan frekuensi tiga sampai lima kali denyutan setiap pernafasan. Kecepatan denyut nadi dapat bervariasi menurut umur, jenis kelamin, keadaan kejiwaan, kondisi tubuh, keadaan emosi, serta perubahan iklim. Nadi secara ilmu kedokteran timur dapat dikatakan abnormal atau tidak normal apabila:

3.1. Nadi Superficial (mengambang)

Mudah di palpasi dengan sentuhan ringan saja. Menunjukkan sindrom luar, terdapat pada stadium awal suatu penyakit dan berasal dari patogen eksogen (luar). Tipe nadi mengambang 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* dan merupakan tanda penyakit yang sudah kronis (diidap sudah lama).

3.2. 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 ekses (berlebih). Apabila tenggelam dan lemah menunjukkan tipe defisiensi (kekurangan).

3.3. Nadi Pelan (slow)

Apabila nadi kurang dari empat kali ketukan setiap tarikan nafas atau kurang dari 60 ketukan per menit, menunjukkan sindrom dingin. Jika nadi pelan tetapi kuat menunjukkan sindrom interior tipe ekses. Hal ini disebabkan karena retensi *Yin Qi* di dalam tubuh. Jika nadi pelan dan lemah menunjukkan sindrom interior tipe defisien yang disebabkan karena timbulnya defisiensi Yang *Qi*.

3.4. Nadi Cepat (rapid)

Apabila lebih dari lima kali ketukan tiap tarikan nafas atau lebih dari 90 ketukan per menit disebut dengan nadi cepat. Hal ini terjadi pada sindrom panas. Pada sindrom panas tipe ekses 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 kosong didapati pada menyemburnya Yang defisien.

3.5. Nadi Tipe Defisien

Adalah melemahnya nadi di ketiga region pada tiga tingkatan derajat tekanan. Hal ini terjadi pada kondisi defisiensi *Qi* (energi) dan *Xue* (darah).

3.6. Nadi Tipe Ekses

Dikatakan demikian apabila pada tiga region kuat dan juga pada tiga tingkatan derajat penekanan. Hal ini didapati pada kondisi sindrom *ekses*.

3.7. Nadi *Surging*

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

3.8. 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.

3.9. Nadi Rolling

Nadi ini bersifat halus seperti bergulirnya permata di atas cawan. 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*.

3.10. Nadi *Hesitant*

Nadi ini bersifat kasar dan tidak rata. Merupakan tanda dari stagnasi *Qi*, stagnasi *xue*, gangguan *Yin* ginjal dan defisiensi darah. Timbulnya hambatan tersebut menghasilkan nadi histant dan kuat.

3.11. Nadi Senar Biola (string-taut)

Nadi ini terasa ketat, tagang, 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.

3.12. Nadi Tense

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

3.13. 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.

3.14. Nadi Lemah (weak)

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

3.15. Nadi Knotted

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

3.16. Nadi Teratur yang Intermittent

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.

3.17. Nadi Sumpul

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

3.18. Nadi Hampa

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

3.19. Nadi Menerpa

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

3.20. Nadi Licin

Nadi ini terasa halus dan mengalir lancar bagaikan mutiara yang bergulir di atas piring, nadi licin menunjukkan keseimbangan Qi dan Xue yang serasi. Nadi ini sering dijumpai pada masa kehamilan.

Tabel 2 : Nama Dan Sifat Nadi

NO	NAMA NADI	SIFAT NADI
1.	<i>Fu Mai</i>	Nadi mengambang, dangkal
2.	<i>Hong Mai</i>	Nadi gelombang, banjir
3.	<i>Ge Mai</i>	Nadi kasar, menyakkan, timpani, keras
4.	<i>Kou Mai</i>	Nadi berongga atau tangkai daun bawang
5.	<i>Ru Mai</i>	Nadi lunak atau lembek
6.	<i>San Mai</i>	nadi berserakan
7.	<i>Xu Mai</i>	Nadi tanpa tenaga, kosong, defisiensi
8.	<i>Chen Mai</i>	Nadi dalam
9.	<i>Fu Mai</i>	Nadi tersembunyi
10.	<i>Lao Mai</i>	Nadi kuat, terbatas
11.	<i>Ruo Mai</i>	Nadi lemah
12.	<i>Chi Mai</i>	Nadi lambat
13.	<i>Huan Mai</i>	Nadi melambat, sedang atau santai
14.	<i>Se Mai</i>	Nadi berombak, bimbang
15.	<i>Jie Mai</i>	Nadi kusut, terikat
16.	<i>Shi Mai</i>	Nadi penuh, kuat, eksis
17.	<i>Hua Mai</i>	Nadi licin, tergelincir

18.	<i>Jin Mai</i>	Nadi ketat, tegang
19.	<i>Chang Mai</i>	Nadi panjang
20.	<i>Xuan Mai</i>	Nadi liat, kencang
21.	<i>Wei Mai</i>	Nadi kecil sekali, samar. Tidak jelas
22.	<i>Xi Mai</i>	Nadi tipis, seperti benang
23.	<i>Duan Mai</i>	Nadi pendek
24.	<i>Dai Mai</i>	Nadi terputus-putus teratur
25.	<i>Shuo Mai</i>	Nadi cepat
26.	<i>Ji Mai</i>	Nadi ngebut, terburu-buru, sangat cepat
27.	<i>Cu Mai</i>	Nadi cepat tidak beraturan
28.	<i>Dong Mai</i>	Nadi bergerak, berdebar, mengaduk
29.	<i>Da Mai</i>	Nadi besar

IV. Pembahasan

Pemeriksaan nadi dilakukan pada posisi pasien dalam keadaan tidur ataupun duduk. Letak tangan harus setinggi jantung, di mana bagian ventral menghadap ke atas. Posisi ini merupakan sarana dari aliran darah dan Qi yang mulus. Terapis di samping pasien, pertama kali *Guan* dengan jari tengah, lalu *Cun* dan *Chi* dengan jari telunjuk dan jari manis. Jari bagian palmar yang merasakan denyutan. Jarak antara jari tergantung tinggi pasien. Pada anak-anak dilakukan palpasi nadi dengan satu jari. Palpasi tersebut dilakukan dengan tiga tingkatan (secara ringan, agak berat, dan paling berat). Secara umum dilakukan pemeriksaan menekan tiga jari bersama-sama pada satu waktu yang sama, baru kemudian dilakukan pemeriksaan (Dharmojono, tt, 417-421).

Sebelum dilakukan palpasi nadi, klien dianjurkan untuk istirahat terlebih dahulu, supaya aliran qi, dan jantung menjadi tenang. Tangan penderita secara horizontal diletakkan setinggi jantung dengan telapak tangan mengarah keatas. Palpasi tangan kanan penderita dilakukan dengan tangan kiri dan sebaliknya palpasi tangan kiri penderita dilakukan dengan tangan kanan. Pastikan dahulu lokasi *guan* dengan jari tengah pemeriksa, kemudian untuk *cun* digunakan telunjuk sedangkan *chi* digunakan jari manis. Yang menyentuh nadi adalah ujung jari. Jarak ketiga jari perlu disesuaikan dengan panjangnya nadi *cunkuo* klien. Klien yang berbadan tinggi yang mempunyai tangan yang panjang diatur agak jauh, sebaliknya untuk palpasi tangan yang pendek ketiga jari harus lebih rapat. Khusus untuk anak-anak dan bayi maka tidak diadakan pembagian *cun, guan, chi*, Sebagian ahli hanya menggunakan satu

jari.(Sim Kie Jie,1997,307)

Setelah tiga jari masing – masing diletakkan pada posisi yang tepat, gunakan tiga macam kekuatan tekanan, masing – masing tekanan ringan pengambilan secara fu, mengambang tekanan sedang pengambilan Zhong, tengah dan tekanan kuat pengambilan secara chen, tenggelam. Selama proses perabaan nadi, nafas pemeriksa harus teratur, emosi dalam keadaan tenang, sikapnya baik, dan berkonsentrasi penuh. Kecepatan nadi normal umumnya antara 60 – 80 kali per menit, sama dengan empat kali per sekali respirasi (satu kali menarik nafas dan satu kali mengeluarkan udara), tidak terlalu fu, mengambang atau tidak terlalu tenggelam chen, berdenyut dengan tenang, bertenaga dan teratur (Sim Kie Jie,1997,308)

V. KESIMPULAN

Nadi Pariksha melalui palpasi nadi sudah digunakan sejak zaman dahulu. Nadi pariksha merupakan salah satu seni mendeteksi penyakit melalui nadi dalam budaya pengobatan tradisional yaitu ilmu kedokteran timur yang diterapkan sejak zaman klasik Kaisar Kuning. Timbulnya nadi berkaitan dengan jantung mendorong darah beredar di dalam nadi, sehingga nadi berhubungan dengan jantung. Organ dalam berperan juga dalam mendorong darah .yang

perlu diperhatikan adanya hubungan darah dengan organ paru – paru, limpa, lambung, hati, ginjal. Nadi selain berkaitan dengan semua organ dalam juga berhubungan erat dengan darah, jing, qi, jiwa. Nadi pada manusia dapat menunjukkan letak dan sifat suatu penyakit. Tempat untuk meraba nadi adalah pada nadi arteri radialis yaitu di atas pergelangan kedua tangan bagian ventral yang dibagi menjadi tiga regio yaitu *Cun*, *Guan*, dan *Chi*. Pemeriksaan nadi dilakukan pada posisi klien dalam keadaan tidur ataupun duduk. Letak tangan harus setinggi jantung, di mana bagian ventral menghadap ke atas. Selama proses perabaan nadi, nafas pemeriksa harus teratur, emosi dalam keadaan tenang, sikapnya baik, dan berkonsentrasi penuh. Kecepatan nadi normal umumnya antara 60 – 80 kali per menit, sama dengan empat kali per sekali respirasi (satu kali menarik nafas dan satu kali mengeluarkan udara), tidak terlalu fu, mengambang atau tidak terlalu tenggelam chen, berdenyut dengan tenang, bertenaga dan teratur. Dalam keadaan normal, perubahan nadi umumnya sesuai dengan gejala dan tanda lainnya. Tetapi kadang kala terdapat ketidaksesuaian antara nadi dengan gejala lainnya. Sehingga mendapatkan diagnosis yang tepat yang paling penting ialah melakukan empat macam cara pemeriksaan , kemudian mempertimbangkan data-data yang didapatkan secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexano, Poppy. 2012. Warisan Kuno Pengobatan Tiongkok. Jakarta: Dunia Sehat Balint, Enid, Norell, J.S.1973. Six Minutes for the Patient. USA: Tavistock Publications Limited
- Dharmojojo, DVM, tt, menghayati Teori dan Praktek Akupunktur Dan Moksibusi Jilid 2 ,
- Harlan, J. (2009). *Akupunktur Kebidanan*. Jakarta: Penerbit Gunadharma.
- Handoko, Pudjo. 2008. Pengobatan Alternatif. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Hardjodisastro. 2006. Menuju Seni Ilmu Kedokteran. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Kemenkes RI. (2012). *Modul Orientasi Akupresure Bagi Petugas Puskesmas*. Jakarta: Dirjen Yankestradkom.
- Kiswoyo, K. (1981). *Teori dan Praktek Ilmu Akupunktur*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Mohlan H., Manning Robert T. 1996. Major Diagnosis Fisik. Jakarta: EGC Hakim
- Nala, N. (2001). *Ayurveda Ilmu Kedokteran Hindu*. Denpasar: Upada Sastra. Suparti, Siti. 2017. 99++ Solusi Medis, Herbal & Holistik Atasi Berbagai Penyakit. Jakarta: Penebar Plus.
- Sim Kie Jie, 1997, Dasar Teori ilmu Herbal dan Akupunktur, Identifikasi dan klasifikasi penyakit, TCM Publication, singapure
- Utami, T. N., & Harahap, R. A. (2019). *Sosioantropologi Kesehatan: Integrasi Budaya dan Kesehatan*. Jakarta: Prenadamedia Group.