

TATA LAKSANA AKUPUNTUR SEBAGAI TERAPI ALTERNATIF KASUS NISTAGMUS ANJING SHIH TZU DI KLINIK HEWAN PET LOVE CENTER

(Acupunctures in The Nystagmus Case on Shih Tzu at The Pet Love Center Animal Clinic)

Henny Endah Anggraeni¹, Renaldy Syafutra¹, Erlina Susanti²

¹Sekolah Vokasi IPB University, Jl Kumbang No. 14, Bogor

²Pet Love Center, Jl. Falatehan 1 No. 30, Jakarta

E-mail : hennyendahanggraeni@apps.ipb.ac.id

Diterima : 19 April 2021/Disetujui : 28 Mei 2021

ABSTRACT

Nystagmus is a nervous disorder that causes the eyeball to spin and torticollis. Acupuncture is an alternative therapy in the case of nystagmus. The advantages of acupuncture in the case of nystagmus are that it reduces the frequency of eyeball rotation, and relieves the symptoms of torticollis. The purpose of this case study is to explain acupuncture procedures in the case of nystagmus shih tzu dogs at Pet Love Center. Therapy in the case of nystagmus is a combination therapy of acupuncture and heating TDP (Thermal deep penetration). Acupuncture point at GB-7, GB-20, BL-10. Combination of acupuncture and TDP for 15 minutes 2 times a week and the results of the patient recovered in 1 month.

Key words : acupuncture, nystagmus, torticollis

ABSTRAK

Nistagmus merupakan gangguan saraf yang dapat menyebabkan bola mata berputar dan tortikolis. Pengobatan nistagmus salah satunya dengan terapi akupuntur. Keuntungan terapi akupuntur pada kasus Nistagmus adalah mengurangi frekuensi perputaran bola mata, dan meredakan gejala tortikolis. Tujuan penulisan studi kasus ini adalah untuk menjelaskan cara melakukan terapi akupuntur pada kasus nistagmus anjing shih tzu di Pet Love Center. Terapi yang diberikan pada kasus nistagmus ini adalah terapi kombinasi akupuntur dan pemanas TDP (*Thermal deep penetration*). Titik akupuntur yang dilakukan pada titik akupuntur GB-7, GB-20, BL-10. Terapi Akupuntur dan pemanasan dilakukan selama 15 menit dengan frekuensi pemberian 2 kali seminggu dan hasilnya pasien mengalami proses persembuhan dalam 1 bulan.

Kata kunci : Akupuntur, Nistagmus, Tortikolis

PENDAHULUAN

Nistagmus merupakan gangguan saraf yang dapat menyebabkan bola mata berputar dan tortikolis. Nistagmus ini mengacu pada gerakan osilasi yang ritmik dan berulang dari bola mata. Stimulasi pada kanal semisirkular paling sering menyebabkan "*jerk nystagmus*", yang memiliki karakteristik fase lambat (gerakan lambat pada satu arah) diikuti oleh fase cepat (kembali dengan cepat

ke posisi semula). Nistagmus dinamakan sesuai arah dari fase cepat. Nistagmus dapat bersifat horizontal, vertikal, oblik, rotatori, atau kombinasi (Purnamasari, 2010). Pengobatan alternatif nistagmus salah satunya dengan terapi akupunktur.

Menurut Robinson (2017) akupunktur dilakukan dengan cara memasukkan jarum tipis, steril, padat ke tempat-tempat tertentu di tubuh. Penerapannya untuk analgesia dan pengobatan pada disfungsi organ, kelainan neurologis, restriksi myofascial, dan gangguan kekebalan tubuh. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa akupunktur secara signifikan dapat mempengaruhi sistem saraf otonom.

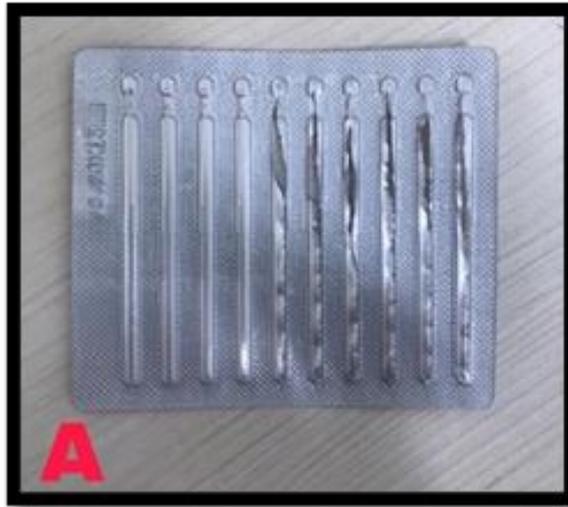
Akupunktur merupakan salah satu bentuk pengobatan pada Kedokteran Hewan China Tradisional / Traditional Chinese Veterinary Medicine (TCVM). Akupunktur menjadi pilihan pengobatan yang murah dan efektif dibandingkan dengan pengobatan lain karena biaya yang dibutuhkan rendah, peralatan yang dibutuhkan sedikit dan minimnya efek samping (Xie and Wedemeyer 2012). Penelitian di bidang akupunktur saat ini telah berkembang pesat.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Gülanber (2008), dari 25 hewan yang mengalami gangguan neurologis terdapat 11 hewan yang sembuh total, 3 hewan mengalami perkembangan penyembuhan yang baik tetapi tidak sembuh total, 5 hewan mengalami sedikit perkembangan penyembuhan, dan 6 hewan tidak ada perkembangan setelah dilakukan terapi akupunktur. Keuntungan menggunakan akupunktur pada kasus Nistagmus adalah mengurangi frekuensi cepat atau lambat perputaran bola mata, dan meredakan gejala tortikolis. Terapi akupunktur banyak diberikan di klinik, rumah sakit, atau tempat yang di khususkan untuk akupunktur. Klinik Pet Love Center adalah salah satu klinik hewan yang menyediakan pengobatan atau terapi menggunakan akupunktur. Tujuan penulisan karya ilmiah ini adalah untuk menjelaskan tata laksana akupunktur sebagai terapi alternatif kasus nistagmus anjing shih tzu di Pet Love Center.

Aplikasi akupunktur di klinik meliputi pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan pemasangan jarum akupunktur. Klinik Pet Love Center merupakan salah satu klinik hewan yang memberikan terapi akupunktur sebagai alternative pengobatan pada pasien dengan gejala syaraf.

METODE PENELITIAN

Studi kasus pada anjing ras shih tzu dilaksanakan di Klinik Hewan Pet Love Center Jakarta Selatan pada bulan Maret 2020. Terapi kombinasi akupunktur dan thermodinamika. Teknik terapi akupunktur dilakukan melalui stimulasi titik GB-20, GB-7, BL-10 yang dikombinasikan dengan thermodinamika menggunakan pemanas lampu thermal deep penetration (TDP). Peralatan yang digunakan adalah jarum akupunktur dengan ukuran 1/2 cun (0,2 x 13mm) (Huanqiu®, Cina) seperti pada (Gambar 2), pemanas *TDP*, kapas, dan alkohol.



Gambar 2 Jarum akupunktur

HASIL DAN PEMBAHASAN

Terapi akupunktur merupakan terapi alternatif penunjang yang diberikan pada kasus syaraf dalam hal ini nystagmus pada anjing shih tzu. Hewan harus melalui tahapan pemeriksaan kesehatan, signalement, anamnese, dan pemeriksaan fisik.

Signalement, Anamnese, Pemeriksaan Fisik

Signalement atau identitas diri dari seekor hewan merupakan ciri khusus yang membedakan dari hewan lain. Signalement pada anjing terdiri atas nama hewan, jenis hewan, bangsa atau ras, jenis kelamin, umur, warna kulit, warna rambut, berat badan, dan ciri-ciri khusus (Widodo dan Lelana 2011). Anjing snoopie merupakan anjing betina dengan ras shih tzu, warna kulit merah muda, warna rambut putih dengan corak coklat, umur 10 tahun dengan bobot badan 6,9 kg seperti pada (Gambar 1).

Anamnese yang di dapat dari pemilik adalah, anjing mengalami kekakuan pada leher atau tortikolis, bola mata berputar secara vertical dan horizontal merupakan gejala dari nystagmus. Pemeriksaan fisik dilakukan dengan hasil temperatur 38,5 °C, frekuensi nafas sebanyak 25 x / menit, masih dalam rataan normal. Kekakuan di daerah otot leher, bola mata berputar putar vertikal dan horizontal secara spontan.



Gambar 1 Anjing Snoopy

Pemeriksaan Lanjutan

Menurut Niki Niagnostic Center (2011) hematologi rutin adalah pemeriksaan rutin dan lengkap yang mencakup sel-sel darah dan bagian-bagian lain dari darah, yang meliputi pemeriksaan haemoglobin, jumlah eritrosit, hematokrit, MCV (Mean Corpuscular Volume, nilai laboratorium yang mengukur ukuran dan volume rata-rata sel darah merah), MCH (Mean Corpuscular Hemoglobin, perhitungan jumlah rata-rata hemoglobin di dalam sel darah merah), MCHC (Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration, perhitungan seberapa padatnya molekul hemoglobin dalam sel darah merah), RDW (Red Cell Distribution Width, perhitungan untuk melihat variasi ukuran sel darah merah), leukosit, hitung jenis dan trombosit, hasil pemeriksaan hematologi yang dilakukan pada anjing snoopy dapat dilihat pada (Tabel 1).

Tabel 1 Hasil pemeriksaan laboratorium anjing snoopy

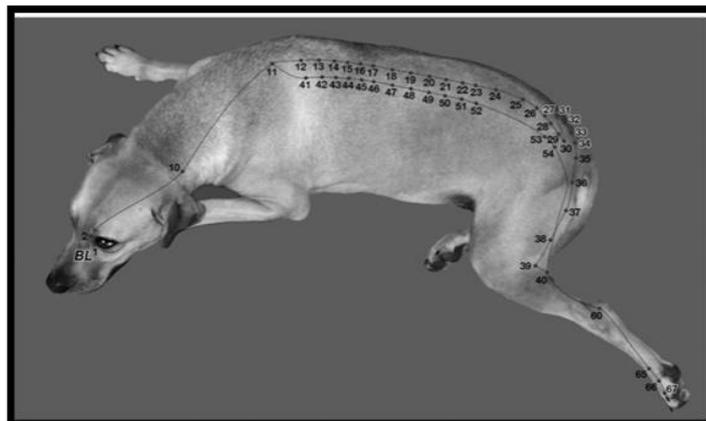
No	Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Standar	Satuan
1	RDW	15,9	%		%
2	RBC	6,04	$10^{12}/l$	5,5-8,5	$10^{12}/l$
3	HGB	13,2	g/dl	12-18	g/dl
4	MCV	62	%	60-77	%
5	MCH	21,9	Pg	19,5-24,5	Pg
6	MCHC	35,5	g/dl	31-34	g/dl
7	WBC	11,69	$10^9/l$	6-17	$10^9/l$
8	LYM	1,02	$10^9/l$	1-4.8	$10^9/l$
9	MON	0,53	$10^9/l$	0,2-1,5	$10^9/l$
10	NEU	9,47	$10^9/l$	3-12	$10^9/l$
11	EOS	0,50	$10^9/l$	0-0,8	$10^9/l$
12	BAS	0,18	$10^9/l$	0-0,4	$10^9/l$

Hasil pemeriksaan hematologi pada anjing snooply menunjukkan hasil dalam range standar. Hasil pemeriksaan darah dalam range normal ini dijadikan faktor pendukung dalam melakukan terapi alternatif akupunktur dimana mekanisme kerja akupunktur adalah dengan memperbaiki aliran darah, menghambat peradangan, mengurangi ketegangan otot dan kejang, mengembalikan mekanisme proprioseptif dan postur struktural, dan mempengaruhi sistem saraf otonom.

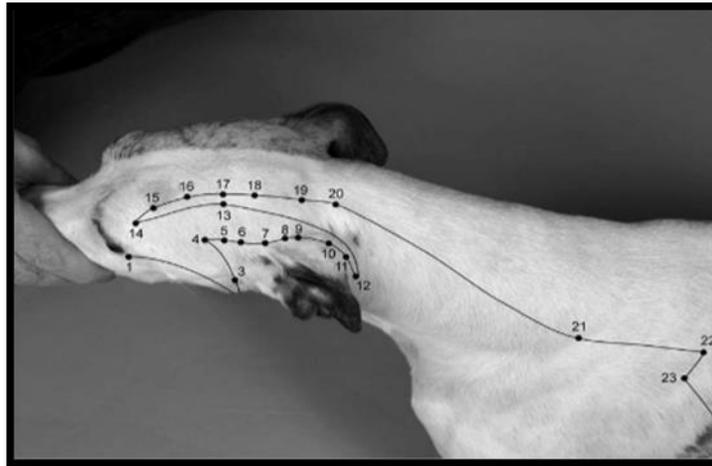
Terapi Akupunktur

Terapi akupunktur diberikan untuk membantu persembuhan pasien berdasarkan dari hasil pemeriksaan fisik dan penunjang serta gejala klinis anjing. Menurut Sheth *et al.* (1995) tentang penerapan akupunktur pada pasien dengan kasus nistagmus adalah stimulasi getaran dan listrik pada wajah dan leher menggunakan akupunktur ditemukan untuk memperbaiki fiksasi foveal dan dengan demikian, ketajaman visual pada pasien dengan CIN (Conginetal Idhiom nystagmus). Terapi Akupunktur yang di gunakan adalah terapi akupunktur dengan kombinasi thermodinamika menggunakan lampu thermal deep penetration (TDP), Menurut Widowati *et al.* (2017) menyatakan bahwa terapi akupunktur menggunakan kombinasi *infrared* sangat efektif dan mampu menurunkan nyeri musculoskeletal dibandingkan dengan akupunktur. Lampu TDP juga menghasilkan radiasi infra merah jarak jauh (far-infrared) dengan jarak 2-50 mikrometer. Lampu TDP dapat mengurangi vasokonstriksi pembuluh darah, menginduksi local microcirculation, dan meningkatkan metabolisme jaringan (Liu *et al.* 1990)

Titik akupunktur (*acupoint*) merupakan lokasi tertentu pada tubuh yang mempunyai struktur khusus untuk menerima sinyal akupunktur. Secara anatomi di sekitar lokasi titik akupunktur terdapat sekelompok tendon, otot, pembuluh darah, serta saraf yang terdiri dari ujung saraf bebas, reseptor, korpus *Ruffini*, korpus *Meissner*, dan korpus *Krause* (Asyraf, 2017). Titik akupunktur terbagi menjadi 14 saluran yaitu 12 saluran regular yang terdiri dari jantung (HT), perikardium (PC), hati (LV), kantong empedu (GB), limpa (SP), lambung (ST), paru-paru (LU), usus besar (LI), usus halus (SI), ginjal (KI), kantong kemih (BL), *triple heater* (TH), serta 2 *vessel* yaitu *Governor vessel* (GV) dan *Conception vessel* (CV) (Klide dan Kung 2002).



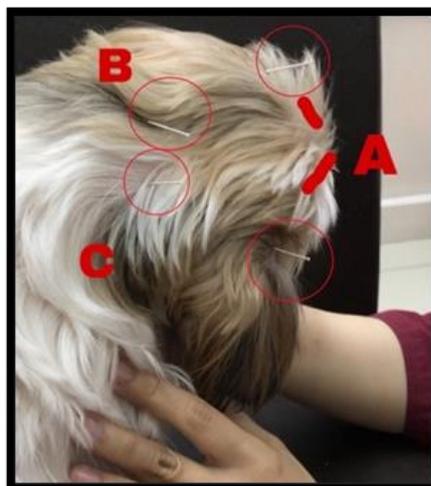
Gambar 3 Titik akupunktur (BL)
(Sumber: Xie's Veterinary Acupunture 2007)



Gambar 4 Titik akupuntur (GB) (Sumber: Xie's Veterinary Acupuncture 2007)

Pemasangan Jarum Akupuntur

Menusukkan jarum akupuntur ke dalam kulit harus steril, sebelum itu titik akupuntur di beri antiseptic berupa alkohol yang dioleskan menggunakan kapas. Lokasi titik akupuntur pada anjing snoopy adalah GB-20, GB-7, BL-10, yaitu target organnya adalah mata dan bagian leher, seperti pada (Gambar 5). Hal ini dapat menginduksi proses penyembuhan dan melancarkan metabolisme di sekitar saraf tersebut, menurut Cheng (2019), bahwa stimulasi akupuntur memiliki efek lokal dalam memperbaiki kerusakan saraf. Tarmuji *et al.* (2000) pada laporan penelitiannya menyebutkan di dalam tubuh (manusia dan hewan) terdapat suatu sistem lain (disebut dengan sistem meridian) di luar sistem pembuluh darah, syaraf, dan limpa, yang jalur 'komunikasinya' amat spesifik dari permukaan tubuh langsung pada organ yang bersangkutan. "Titik akupuntur" dapat diistilahkan merupakan "titik" (yang diduga merupakan fascia otot) dalam jaringan permukaan tubuh yang merupakan jalur meridian yang menghubungkan organ secara spesifik.



Gambar 5 Lokasi Akupuntur pada anjing snoopy (A) GB-7, (B) BL-10, (C) GB-20

Pada titik akupuntur BL dimulai dari medial mata dan berlanjut secara kaudal ke atas kepala sejajar dengan telinga kiri dan kanan, lalu ke belakang bagian punggung leher sampai titik ekor. Pada titik akupuntur BL terdapat 67 titik yang ada di tubuh anjing (Xie dan Preast, 2007) Tabel 2.

Pada titik akupuntur GB dimulai dari kepala di dekat kantung lateral mata dan mengarah secara kaudal di sepanjang sisi telinga ke dasar telinga ventral. Kemudian melewati medial ke telinga lalu ke tengah alis. Pada titik itu lalu berputar secara kaudal ke tonjolan oksipital, berlanjut di sepanjang tepi dorsal leher, dan melintasi dada ke ujung tulang rusuk ke-13. Melengkung di sekitar sendi coxofemoral dan bergerak secara distal di sepanjang tungkai panggul. Pada titik akupuntur GB terdapat 44 titik yang ada di tubuh anjing (Xie dan Preast, 2007).

Tabel 2 *Local acupuncture for bi syndrome* (Xie dan Preast, 2007).

No	Location	Local Acupuncture points
1	Neck area	GB-20, GB-21, BL-10, SI-16, Jiu-Wie
2	Shoulder area	LI-14, LI-15, LI-16, SI-9, TH-14, TH-15
3	Carpus area	LI-4, SI-3, TH-5, LU-7, LI-6, Ming-tang
4	Hock area	BL-60, BL-62, KID-3, KID-6, LIV-4, SP-4
5	Pelvic limb	BL-54, BL-35, BL-36, Lu-gu
6	Coxofemoral area	GB-29, GB-30, BL-54, Lu-gu, Huan-tiao, Huan-zhong, Huan-hou
7	Stifle area	ST-34, ST-35, ST-36, GB-33, GB-34, SP-10, SP-9, BL-39, BL-40

Seperti yang di katakan Xie dan Preast (2007) bahwa lokasi untuk melakukan akupuntur di bagian leher pada kasus tortikolis adalah GB-20, BL-10. Lokal akupuntur kasus bi syndrome. Bi syndrome adalah gangguan yang dihasilkan dari obstruksi meridian, lambannya qi dan sirkulasi darah setelah invasi lingkungan patogen, dingin, kelembaban atau panas, dan ditandai dengan rasa sakit, mati rasa dan kekakuan otot, tendon dan sendi atau pembengkakan, panas dan keterbatasan pergerakan sendi.

Tahapan terapi dilanjutkan dengan pemasangan jarum pada lokasi yang sudah ditentukan lalu di kombinasikan menggunakan pemanas TDP. Gelombang elektro magnetik dan far-infra red dari lampu TDP menghasilkan panas yang dapat masuk kedalam jaringan dengan bantuan jarum akupuntur sebagai media pemindahan panas. Perpindahan panas terjadi melalui proses radiasi dan konduksi. Hal ini sesuai dengan penelitian Nitz (2014) bahwa penanganan nyeri dapat menggunakan teknik pemanasan menggunakan dengan *infrared* di arahkan ke bagian titik akupuntur seperti pada (Gambar 6). Penelitian lain juga mengungkapkan lampu TDP dapat mengurangi vasokonstriksi pembuluh darah, menginduksi *local microcirculation*, dan meningkatkan metabolisme jaringan (Liu et al 1990).



Gambar 6 Kombinasi akupuntur dan TDP

Durasi terapi akupuntur dilakukan selama 15 menit menggunakan pemanas *far-infrared* (TDP). Lampu TDP memiliki lempengan yang dilapisi dengan formulasi mineral yang mengandung 33 jenis mineral. Lempengan mineral ini dapat memancarkan gelombang elektromagnetik dengan panjang gelombang sekitar 2-25 μm dan intensitas 28-35 mW/cm^2 . Gelombang elektromagnetik yang diserap oleh tubuh akan memperbaiki rangsangan biokimia dalam tubuh, membuang sisa-sisa metabolit dan sel mati, serta meningkatkan produksi zat kekebalan tubuh (Dharmojono 2001). Secara umum durasi perawatan akupuntur adalah 10-30 menit, tetapi tergantung dari kasus lain seperti kolik, jarum akupuntur dapat di pertahankan selama 3 jam dan memungkinkan di pasang selama 1-3 minggu, di titik akupuntur sekitar kaki, mata, hidung yang bersifat sangat sensitive, jarum hanya dapat di pertahankan beberapa detik hingga menit saja (Xie dan Preast, 2007). Frekuensi pengobatan akupuntur yang di anjurkan dari klinik adalah 8 kali dan dianjurkan anjing meminimalisasi aktivitas yang dapat menyebabkan tortikolis, Menurut (Xie dan Preast, 2007) Sesi akupuntur tergantung dari sifat keparahan penyakit pada pasien, pengobatan akupuntur cukup 1-3 untuk *wind-cold* atau *wind-heat*. Secara umum sebagian besar kasus, hasil klinis untuk pengobatan menggunakan akupuntur dapat dicapai 2-5 sesi akupuntur, dan pertimbangan terapi lain jika tidak ada hasil positif yang di lakukan setelah 3-5 pengobatan.

Rancangan pengobatan untuk anjing snoopie dengan kasus nystagmus adalah pengobatan menggunakan akupuntur yang di anjurkan adalah 2x dalam seminggu selama 2 bulan, tetapi karena persembuhan dan hasil membaik setelah 1 bulan, sehingga tidak dilakukan akupuntur kembali dan hanya di lanjutkan dengan memberikan vitamin.

SIMPULAN

Akupuntur yang di lakukan pada kasus nistagmus adalah akupuntur kombinasi dengan TDP (*Thermal Deep Penetration*), dengan target organnya adalah mata dan leher. Gelombang elektro magnetik dan far-infra red dari lampu TDP masuk kedalam jaringan dengan bantuan jarum akupuntur sebagai media pemindahan panas. Titik akupuntur yang di lakukan pada titik akupuntur GB-7, GB-20, BL-10. Frekuensi pengobatan akupuntur ini adalah 2 kali seminggu dengan durasi 15 menit per terapi. Anjing sembuh setelah dilakukan terapi selama 1 bulan.

SARAN

Akupuntur sebaiknya di lakukan 2 kali seminggu selama 2 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asyraf MZ. 2017. Akupuntur Pada Kasus Konstipasi Kucing Persia [Skripsi]. Bogor (IND). Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
- Cheng K, 2009. Neuroanatomical basis of acupuncture treatment for some common illness. *Acupunt Med.* 27:61-64
- Dharmojono. 2001. Menghayati Teori dan Praktek Akupuntur dan Moksibusi Jilid 2. Jakarta (ID): Trubus Agriwidya. hlm 463.
- Gülanber, E.G. 2008, The Clinical Effectiveness and Application of Veterinary Acupuncture. *AJTCTVM.* 3:1.
- Klide AM, Kung SH. 2002. Veterinary Acupuncture. Pennsylvania (US): University of Pennsylvania Press. 297 p.
- Liu Y, Deng L, Wu Y, Wang G, Yang R. 1990. The blood visco-elastic properties within TDP radiation. Di dalam: Pedersen PC, Onaral B, editor. *Engineering in Medicine and Biology Society. Proceedings of the Twelfth Annual International Conference of the IEEE*; 1990 Nov 1-4; Pennsylvania, USA. Pennsylvania (US): IEEE. p 2180-2181
- Niki Diagnostic Center. 2011. Pemeriksaan Hematologi Rutin. EGC : Jakarta.
- Nitz AJ (2014). Physical Therapy Management of the Shoulder. *Journal of the American Physical Therapy Association*, 66, 1912-1919.
- Purnamasari, H; Gunarso, U; Rujito L. Overweight Sebagai Faktor Resiko Low Back Pain Pada Pasien. *Mandala of Health.* 2010;4(1):26–32
- Robinson NG. 2017. Overview of Complementary and Alternative Veterinary Medicine. <http://www.msdevetmanual.com/management-and-nutrition/complementary-and-alternative-veterinary-medicine/overview-of-complementary-and-alternative> veterinary medicine. Akses 20 November 2021
- Sheth NV, Dell'Osso LF, Leigh RJ, Van Doren CL, Peckham, HP. 1995. The effects of afferent stimulation on congenital nystagmus foveation periods. *Vis. Res.* 35, 2371–2382.
- Tandiyo, Desy Kurniawati. 2012. Rehabilitasi Medik Pada Torticollis. www.torticollis/rehabilitasi-medik-pada-tortikolis.html. di akses tanggal 9 april 2020

- Tarmuji, Kusumaningsih A, Bahri S, Darminto, Setiadi B, Tiesnamurti B, Adiati U. 2000. Studi Peranan Akupunktur/Laser Punktur Sebagai Immunostimulan dalam Pengendalian Penyakit dan Peningkatan Daya Reproduksi Ternak. Laporan Bagian Proyek Rekayasa Teknologi Peternakan ARMP-11 Th. 199912000. 343-357.
- Wong MC, Shen HJ. 2012. Science-based mechanisms to explain the action of acupuncture. *J Associat Tradition Chi Med*.
- Widodo S, Lelana RPA. 2011. Diagnostik Klinik Hewan Kecil. Widodo S, editor. Bogor (ID): IPB Press.
- Widowati R, Murti B, Pamungkas EP. 2017. Effectiveness of Acupuncture and Infrared Therapies for Reducing Musculoskeletal Pain in the Elderly. *Indonesian Journal of Medicine*. 2(1):41-51
- Xie H, Preast V, 2007, *Xie's Veterinary Acupuncture*, UK, Blackwell Publishing
- Xie H, Wedemeyer L, 2012. The Validity Of Acupuncture in Veterinarian Medicine. *AJTCVM*. 7:1.
- Yamamoto K, Kubo T, Matsunaga T, 1985. Effects of asymmetric vertebral blood flow upon the vestibulo-ocular reflex of the rabbit. *Eur. Arch. Otorhinolaryngol*. 241, 195–202.
- Zhang WB, Tian YY, Li H, Tian JH, Luo MF, Xu FL. 2008. Discovery of low hydraulic resistance channel along meridians. *J Acupunct Meridian Stud*. 1:20-28.