

## Efektifitas Terapi Akkupuntur Terhadap Keberhasilan Rehabilitasi Pasien Pasca

### Stroke: Literature Review

<sup>1\*</sup>Pratama N, K <sup>2</sup>Alivian N, G

<sup>1,2</sup>Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu- ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman

e-mail: koernia.pratama@unsoed.ac.id

#### ABSTRACT

**Introduction:** Stroke is a sortie that occurs in the brain that involves blood vessels in the brain (blockage or cracked) and finally manifests in a various of symptoms (starting from paralysis, interference of swallowing and speaking, etc.). This disease is differentiated into ischemic-infarct strokes and hemorrhagic strokes. In Indonesia, this disease has increased from 7% to 10.9%. It indicates that stroke is a disease that is quite dangerous and needs an appropriate handling or rehabilitation.

**Objective:** This study aims to collect and analyze articles relating to the effectiveness of acupuncture therapy as a stroke management.

**Method:** Search for journal articles is done electronically by using several databases, namely DOAJ, PubMed and Google Scholar with the keywords "Acupuncture for post stroke" for international journals, whereas for national journals using the Google Scholar search engine with the keyword "Acupuncture therapy in post-stroke patients", the journal sought is an intervention journal with PICO frame work criteria (Patient, Intervention, Comparison, Outcome). From the results of the review there were 5 journals that were relevant to the topic. The journal consists of 3 international journals and 2 national journals, the next step is to review the five journals.

**Result:** Acupuncture therapy is effective for improving post-stroke rehabilitation. This therapy is giving a puncture to Meridian Yang Ming to facilitate the flow of the Ci-Meridian. In this meridian there is a complicated connection system called acupoints (acupuncture points) that binds or relates to various functions of the body and organs. In stroke patients, due to some nerve pathways have been closed it is difficult to maintain the opened circulation. With stimulation of acupuncture at some acupuncture points, it opens the blood vessels and improves the blood flow. Based on the results obtained from the research, acupuncture is quite effective in handling the rehabilitation of stroke patients. In order to feel the results optimally, stroke patients are recommended not only to do the acupuncture therapy. But also the other therapeutic activities.

**Discussion:** The results of this test provide a general picture in the intervention group, that acupuncture therapy interventions can open up blood vessels so that the various effects or complications of stroke disease can be decreased.

**Conclusion:** Acupuncture thrapy is effective for the successful rehabilitation of post-stroke patients..

**Keywords:** Acupuntur, point of meridian, post-stroke.

---

#### PENDAHULUAN

Stroke adalah suatu serangan mendadak yang terjadi di otak yang melibatkan

pembuluh darah di otak (tersumbat atau pecah) dan akhirnya bermanifestasi dalam beragam gejala (mulai dari

kelumpuhan, kesulitan berbicara/pelo, gangguan menelan, dan sebagainya). Penyakit ini dibedakan menjadi stroke iskemik-infarct dan stroke hemoragik (Sofwan, 2013).

Stroke termasuk kedalam penyakit tidak menular. Di Indonesia, penyakit ini mengalami kenaikan dari 7% menjadi 10,9% (riskesdas, 2018). Hal tersebut menandakan bahwa stroke merupakan penyakit yang cukup berbahaya dan perlu penanganan atau rehabilitasi yang sesuai.

Peningkatan angka stroke di Indonesia diperkirakan berkaitan dengan peningkatan angka kejadian faktor risiko stroke. Faktor yang ditemukan beresiko terhadap stroke adalah diabetes melitus, gangguan kesehatan mental, hipertensi, diabetes melitus, merokok, dan obesitas abnormal (Yastroki, 2014).

Proses pemulihan setelah stroke dibagi menjadi pemulihan neurologis pada awal setelah stroke yang didasari oleh mekanisme pemulihan fungsi sel otak pada area penumbra yang berada di sekitar area infarct yang sesungguhnya, pemulihan diaschisis maupun terbukanya kembali jaras saraf yang sebelumnya tidak digunakan lagi (tertutup).

Salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan adalah terapi akupunktur.

Pengertian kata dari akupunktur adalah menusuk dengan jarum. Dengan kata lain akupunktur merupakan teknik penusukan jarum berdasarkan ilmu pengobatan timur dan ilmu kedokteran barat yang sesuai dengan prinsip pemijatan dengan titik utama dua di leher, tiga di perut dan dua di tungkai bawah (Panji, 2013).

Pada pasien stroke, karena beberapa jaras saraf telah tertutup sulit untuk menjaga sirkulasi terbuka. Dengan rangsangan akupunktur pada beberapa titik akupunktur akan membuka pembuluh darah dan memperbaiki aliran darah. Selain itu dengan akupunktur dapat memfasilitasi perbaikan sistem segmental sel saraf yang masih hidup untuk menemukan jalan baru, efektif, spinal, lokal, regenerasi saraf, membantu sel- melewati bagian yang rusak dari otak sehingga terjadi perbaikan kondisi tubuh pada pasien stroke yang ditandai dengan peningkatan kekuatan otot (Panji, 2013). Berdasarkan penjelasan di atas artikel ini ditulis untuk mengetahui efektivitas dari terapi akupunktur sebagai penatalaksanaan stroke.

## **METODE PENELITIAN**

Sebelum melakukan Literature Review, langkah pertama untuk melakukan

Literature Review yaitu menentukan topik, topik yang diangkat mengenai penyakit tidak menular yaitu penyakit STROKE. Selanjutnya, menentukan intervensi terbaru mengenai evidence based mengenai STROKE dan didapatkan beberapa terapi komplementer, salah satunya adalah terapi akupuntur. Setelah menentukan topik yang akan dicari literatur nya, langkah selanjutnya adalah mencari bahan yang akan di review, bahan tersebut berupa jurnal ilmiah yang didapat dari DOAJ, PubMed dan Google Scholar dengan kata kunci “Acupuncture for post stroke” untuk jurnal internasional, sedangkan untuk jurnal nasional menggunakan mesin pencarian Google Scholar dengan kata kunci “Terapi akupuntur pada pasien pasca stroke”, jurnal yang dicari adalah jurnal intervensi dengan kriteria PICO, dan ber-ISSN. Hasil penelusuran pada google scholar diperoleh 819 artikel, pada DOAJ diperoleh 1 artikel, pada PubMed terdapat 250 artikel. Sedangkan hasil penelusuran untuk jurnal nasional pada google scholar diperoleh 48 artikel. Artikel fulltext dan abstrak yang diperoleh, direview untuk memilih artikel yang sesuai dengan kriteria PICO frame work (Patient, Intervention,

Comparison, Outcome). Dari hasil review tersebut didapatkan 5 jurnal yang relevan dengan topik. Jurnal tersebut terdiri dari 3 jurnal internasional dan 2 jurnal nasional, langkah selanjutnya adalah melakukan review pada kelima jurnal tersebut.

## **HASIL**

Artikel pertama adalah penelitian yang berasal dari Journal of the American Heart Association. Penelitian ini adalah penelitian tinjauan sistematis dan meta analisis secara acak untuk mengevaluasi kemanjuran terapi akupuntur pada pasien dewasa yang mengalami kecacatan setelah stroke. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah orang dewasa (>18 tahun) dengan disabilitas karena stroke iskemik atau hemoragik. Pengambilan sample secara acak dengan kelompok perlakuan diberikan terapi akupuntur dan kelompok kontrol diberikan terapi akupuntur palsu atau tidak diberikan terapi sama sekali. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi akupuntur mungkin efektif untuk meningkatkan rehabilitasi pasca stroke, dimana beberapa studi yang dilakukan menunjukkan keefektifan dari terapi akupuntur namun ditemukan bias

publikasi pada beberapa studi yang dapat menghalangi kekuatan rekomendasi.

Artikel kedua merupakan penelitian yang dilakukan di Kota Jember. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 35. Responden pada penelitian ini adalah pasien pasca stroke yang berobat di Klinik Akupuntur dan Herbal Bina Sejahtera, Jember. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini sebagai berikut: (1) Usia pasien < 70 tahun, (2) Keluhan stroke > 4 Bulan, (3) Mengalami hemiplegi, (4) Mengalami gangguan bicara. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Nomogram Harry King. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimental dengan rancangan Pretest Posttest yang bertujuan untuk mengidentifikasi efektifitas akupuntur dalam Rehabilitasi Pasien Pasca stroke. Hasil pada penelitian ini mendapatkan nilai skor pada pasien pasca stroke sebanyak 35 responden sebelum dilakukan terapi akupuntur adalah pada responden dengan gangguan bicara yang rata-rata 1.086 dan padakemampuan lesi otot mempunyai rata-rata 2.229. Nilai skor pada pasien pasca stroke sebanyak 35 responden setelah dilakukan terapi akupuntur adalah Nilai skor rata-rata pasien pasca stroke adalah dari yang

mengalami gangguan bicara mengalami peningkatan yaitu rata-rata 0.514. Dan pada pasien yang mengalami lesi otot mendapatkan rata-rata 2.543. Jadi, Akupuntur cukup efektif terhadap keberhasilan rehabilitasi pasien pasca stroke. Kelebihan pada penelitian ini adalah banyak sumber yang mendukung terapi ini. Kekurangan pada penelitian ini adalah respondennya yang kurang banyak, hanya 35 responden saja dan tidak ada variabel terkontrolnya.

Artikel ketiga merupakan penelitian yang dilakukan oleh bagian pendidikan kedokteran, Universitas Lampung. Mereka meneliti tentang efektifitas akupuntur untuk rehabilitasi stroke. Peneliti tidak menyebutkan berapa sampel yang diteliti dan cara pengabilan seampelnnya. Peneliti hanya menyebutkan bahwa teknik akupuntur ini dilakukan pada pasien stroke. Intervensi yang diberikan adalah dengan memberikan tusukan pada Meridian Yang Ming untuk memperlancar aliran Ci-Meridian-nya. Pada meridian ini terdapat sistem koneksi yang rumit disebut acupoints (akupunktur poin) yang mengikat atau berhubungan dengan berbagai fungsi tubuh dan organ. Pada pasien stroke, karena beberapa jaras saraf telah tertutup sulit untuk menjaga

sirkulasi terbuka. Dengan rangsangan akupunktur pada beberapa titik akupunktur akan membuka pembuluh darah dan memperbaiki aliran darah. berdasarkan hasil yang diperoleh daripeniliat tersebut bahwa akupunktur cukup efektif dalam penanganan rehabilitasi pasien stroke. Agar hasil yang dirasakan lebih maksimal, pasien stroke dianjurkan tidak hanya melakukan terapi akupunktur saja. Akan tetapi juga melakukan aktifitas terapi yang lain.

Artikel kelima adalah penelitian yang berasal dari Chinese Journal of Integrative Medicine. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas dan keamanan akupunktur pada pasien dengan disfagia pasca-stroke dengan meta-analisis terbaru. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu peserta yang didiagnosis secara klinis dengan stroke iskemik atau hemoragik oleh tomografi terkomputerisasi atau pencitraan resonansi magnetik, dan sesuai dengan kriteria Organisasi Kesehatan Dunia dan disfagia didiagnosis menggunakan penilaian menelan klinis di samping tempat tidur, studi menelan video-fluoroscopic (VFSS), atau pemeriksaan serat optik endoskopi menelan (FEES). Metode tinjauan ini dilakukan mengikuti struktur

standar dari tinjauan sistematis Cochrane. Penilaian kualitas metodologis dilakukan sesuai dengan pernyataan Standar Konsolidasi Laporan Uji Coba (CONSORT) dan Standar untuk Pelaporan Intervensi dalam uji coba terkontrol Akupunktur (STRICTA). Pengambilan sample secara acak dengan kelompok perlakuan diberikan terapi akupunktur dan kelompok kontrol diberikan terapi non-akupunktur seperti, rehabilitasi atau pengobatan rutin, yang berarti perawatan neurologis rutin, termasuk pengurangan tekanan intrakranial, agregasi trombosit, pemeliharaan keseimbangan air dan elektrolit, dan dukungan nutrisi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dua puluh sembilan RCT yang terdiri dari 2.190 pasien dilibatkan. Studi yang dimasukkan memiliki tingkat kualitas sedang berdasarkan pada Standar Konsolidasi Uji Coba Pelaporan (CONSORT) dan Standar untuk Pelaporan Intervensi dalam uji klinis Uji Akupunktur (STRICTA). Terapi akupunktur memberikan tingkat efektif yang lebih tinggi dibandingkan dengan perawatan non-akupunktur [RR = 1,33, interval kepercayaan 95% (CI), 1,25-1,43]. Analisis subkelompok dan meta-meta regresi menunjukkan bahwa

intensitas akupunktur dan metode pengukuran adalah sumber utama pengukuran dan menghasilkan perbedaan yang signifikan untuk ukuran efek gabungan. Tidak ada efek samping parah yang didokumentasikan dalam RCT ini.

Meta-analisis pada penelitian ini memberikan bukti baru yang mendukung kemanjuran dan keamanan akupunktur

dalam pengobatan untuk disfagia pasca-stroke dalam jangka pendek dibandingkan dengan rehabilitasi atau pengobatan. Diperlukan lebih banyak studi penelitian berkualitas tinggi dan skala besar.

## PEMBAHASAN

Tabel Article Review

Peneliti & Tahun	Judul	Responden	Perlakuan	Kontrol	Prosedur Penilaian	Temuan
Harry I. T., Cipto S., Luh. H., Hendra K.	Efektifitas Terapi Akupunktur terhadap Keberhasilan Rehabilitasi Pasien Pasca Stroke di Klinik Bina Sejahtera Jember.	Responden pasca stroke yang berobat di klinik akupunktur dan herbal di bina sejahtera. Jumlah respondennya sebanyak 35 orang.	Kelompok perlakuan diberikan terapi akupunktur.	Kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan.	Pada penelitian ini kemampuan bicara pasien, kekuatan lesi otot, skornya dari rentang 0-4.	Terapi akupunktur cukup efektif terhadap keberhasilan rehabilitasi pasien pasca stroke
LI Ling-xin, DENG Kai, and QU Yun	Acupuncture Treatment for Post-Stroke Dysphagia: An Update Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	Peserta yang didiagnosis secara klinis dengan stroke iskemik atau hemoragik oleh tomografi terkomputerisasi atau pencitraan resonansi magnetik, dan sesuai dengan kriteria Organisasi Kesehatan Dunia dan disfagia didiagnosis menggunakan penilaian menelan klinis di samping tempat tidur, studi menelan video-fluoroscopic (VFSS),	Kelompok perlakuan diberikan terapi akupunktur.	kelompok kontrol diberikan terapi non-akupunktur seperti, rehabilitasi atau pengobatan rutin, yang berarti perawatan neurologis rutin, termasuk pengukuran tekanan intrakranial, agregasi trombosit, pemeliharaan keseimbangan air dan elektrolit, dan dukungan nutrisi.	Penilaian kualitas metodologis dilakukan sesuai dengan pernyataan Standar Konsolidasi Laporan Uji Coba (CONSORT) dan Standar Pelaporan Intervensi dalam uji coba terkontrol Akupunktur (STRICTA).	Analisis subkelompok dan meta-regresi menunjukkan bahwa intensitas akupunktur dan metode pengukuran adalah sumber utama heterogenitas dan menghasilkan perbedaan yang signifikan untuk ukuran efek gabungan. Tidak ada efek samping parah yang didokumentasikan dalam RCT ini. Meta-analisis pada penelitian ini memberikan bukti baru yang mendukung

		atau pemeriksaan serat optik endoskopi menelan (FEES).	kemanjuran dan keamanan akupunktur dalam pengobatan untuk disfagia pasca-stroke dalam jangka pendek dibandingkan dengan rehabilitasi atau pengobatan.
Dwitia O., Sabrina F.	Efektivitas Akupunktur untuk Rehabilitasi Stroke	Pasien stroke.	Didapatkan hasil bahwa defisit neurologis, fungsi ekstremitas bawah, fungsi motorik dan perbaikan kognitif pada grup pasien yang menerima terapi akupunktur daripada pengobatan konvensional saja.
Lina M. Chavez, Shiang-Suo Huang	Mechanisms of Acupuncture Therapy in Ischemic Stroke Rehabilitation: A Literature Review of Basic Studies	Menggunakan tikus Sprague Dawley, tikus Wistar, tikus atau gerbil dengan oklusi permanen atau sementara dari arteri serebral tengah unilateral atau bilateral dan/ atau arteri karotis umum.	Terapi akupunktur memberikan efek menguntungkan pada stroke iskemik melalui modulasi berbagai mekanisme yang berasal dari SSP.



Ping Wu, Edward Mills, David Moher, & Dugald Seely. (2010)	<i>Acupuncture in Poststroke Rehabilitation : A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials</i>	Orang dewasa (>18 tahun) dengan disabilitas karena stroke iskemik atau hemoragik.	Kelompok perlakuan diberikan terapi akupunktur.	Kelompok kontrol diberikan terapi akupunktur palsu atau tidak diberikan terapi sama sekali.	Menganalisis hasil dari tiap studi yang dikaji, berapa persentase dari semua studi tersebut yang menunjukkan keefektifan dari terapi akupunktur.	Didapatkan dari 35 artikel yang ditulis dalam bahasa Cina dan 21 artikel yang ditulis dalam bahasa Inggris, hasil menunjukkan 80% dari penelitian melaporkan manfaat signifikan dari akupunktur.
--	--	---	---	---	--	--

Dari hasil literature review terhadap lima artikel jurnal, dapat dijelaskan bahwa intervensi terapi akupunktur dapat membuka pembuluh darah sehingga dampak dari stroke semakin menurun.

Tujuan dari pemberian terapi ini adalah memberikan tusukan pada titik meridian yang langsung berhubungan dengan saraf dan pembuluh darah. Akupunktur dapat mendorong perubahan aliran darah ke otak atau merangsang produksi faktor pertumbuhan yang dapat membantu saraf untuk bertahan. Stroke akibat infark atau penyumbatan, akupunktur dapat dilakukan di hari kedua setelah serangan atau setelah mendapatkan penanganan medis barat (panji 2013).

Dengan terapi akupunktur akan terjadi relaksasi pada semua pembuluh darah yang menuju ke otak. Akupunktur juga dapat mengurangi bendungan cairan

dalam tubuh dengan mendorong sirkulasi cairan yang akan dikeluarkan melalui urine. Secara signifikan akupunktur meningkatkan rehabilitasi dari ekstremitas bawah tetapi tidak memberikan hasil signifikan pada fungsi motorik ekstremitas atas.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan Berdasarkan analisa yang telah dilakukan oleh penulis, dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi akupunktur efektif dalam penatalaksanaan pasca stroke.

### Saran

Disarankan untuk memperbanyak jumlah artikel yang akan dianalisis untuk mendapatkan hasil yang lebih bervariasi, diutamakan juga untuk menggunakan artikel yang memuat keterangan lebih lengkap seperti jumlah responden dan fokus dari kelompok intervensi. Perbanyak jumlah artikel

internasional untuk mendapat hasil yang menyeluruh dan sebagai bahan perbandingan dengan artikel nasional yang ada.

#### REFERENSI

- Chavez, Lina M., et al. 2017. Mechanisms of Acupuncture Therapy in Ischemic Stroke Rehabilitation: A Literature Review of Basic Studies. *International Journal of Molecular Sciences*, Vol. 18, No. 2270, Pp. 2-14.
- Ling-xin, LI., DENG Kai., & Qu Yun. 2018. Acupuncture Treatment for Post-Stroke Dysphagia: An Update Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, pp. 1-10.
- Octaria, Dwita., & Sabrina., F. 2017. 'Efektivitas Akupuntur Untuk Rehabilitasi Stroke'. *Jurnal Majority*, Vol. 6, No.2, pp. 64-71.
- Panji, dewi. 2013. *Stroke Bukan Akhir Segalanya*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- RISKESDAS, 2018. Penyakit Tidak Menular
- Sofwan, Rudianto. 2013. *Stroke dan Rehabilitasi Pasca Stroke*. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer.
- Tonny, H. I., dkk. 2015. 'Efektivitas Terapi Akupuntur Terhadap Keberhasilan Rehabilitasi Pasien Pasca Stroke Di Klinik Bina Sejahtera Jember'. *Jurnal Kesehatan*, pp.3-12.
- Wu, Ping., et al. 2019. Acupuncture in Poststroke Rehabilitation : A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials. *Journal American Heart Assosiation*, pp. 171-179.