

## Efektifitas Terapi Akupuntur Terhadap Keberhasilan Rehabilitasi Pasien Pasca Stroke: A Literature Review

Galih Noor Alivian<sup>1</sup>, Koernia Nanda Pratama<sup>2</sup>

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

### ABSTRACT

**Introduction :** Stroke is a sudden attack that occurs in the brain involving blood vessels in the brain (clogged or ruptured) and eventually manifests in various symptoms (starting from paralysis, difficulty speaking / slurred, swallowing disorders, and so on). This disease is divided into ischemic-infarction stroke and hemorrhagic stroke. In Indonesia, this disease has increased from 7% to 10.9%. This indicates that stroke is a disease that is quite dangerous and requires appropriate treatment or rehabilitation.

**Method:** The search for journal articles was conducted electronically using several databases, namely DOAJ, PubMed and Google Scholar with the keyword "Acupuncture for post stroke" for international journals, while for national journals using the Google Scholar search engine with the keywords "Acupuncture therapy for patients. post-stroke", the journal sought is an intervention journal with the 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 was effective to improve post-stroke rehabilitation. This therapy involves puncturing the Yang Ming Meridian to facilitate the flow of the Ci-Meridian. In these meridians there is an intricate system of connections called acupoints (acupuncture points) that bind or relate to various body functions and organs. In stroke patients, because some of the neural pathways have closed it is difficult to keep the circulation open. With acupuncture stimulation at some acupuncture points will open blood vessels and improve blood flow. based on the results obtained from these researchers that acupuncture is quite effective in the treatment of rehabilitation of stroke patients. In order to get maximum results, stroke patients are recommended not only to do acupuncture therapy. But also perform other therapeutic activities.

**Conclusion:** Acupuncture therapy is effective on the success of post-stroke patient rehabilitation.

### EYWORDS

acupuncture, meridian points, 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 hemoragic (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 infark yang sesungguhnya, pemulihan diaschisis maupun terbukanya kembali jaras saraf yang sebelumnya tidak digunakan lagi (tertutup).

Salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan adalah terapi akupuntur. 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.

### METODOLOGI 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 akupunktur. 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 akupunktur 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 DAN PEMBAHASAN

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 akupunktur 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 akupunktur dan kelompok kontrol diberikan terapi akupunktur palsu atau tidak diberikan terapi sama sekali. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi akupunktur mungkin efektif untuk meningkatkan rehabilitasi pasca stroke, dimana beberapa studi yang dilakukan menunjukkan keefektifan dari terapi akupunktur 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 Akupunktur 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 akupunktur dalam Rehabilitasi Pasien Pasca stroke. Hasil pada penelitian ini mendapatkan nilai skor pada pasien pasca stroke sebanyak 35 responden sebelum dilakukan terapi akupunktur 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 respondensetelah dilakukan terapi akupunktur 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 seampelnya. 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 daripenilit tersebut bahwa akupuntur cukup efektif dalam penanganan rehabilitasi pasien stroke. Agar hasil yang dirasakan lebih maksimal, pasien stroke dianjurkan tidak hanya melakukan terapi apuntur saja. Akan tetapi juga melakukan akitifitas 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 akupuntur dan kelompok kontrol diberikan terapi non-akupuntur 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-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 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.

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

Tujuan dari pemeberian 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

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

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.

## DAFTAR PUSTAKA

- 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 Akupunktur Untuk Rehabilitasi Stroke'. *Jurnal*

- Majority*, Vol. 6, No.2, pp. 64-71.
- Sofwan, Rudianto. 2013. *Stroke dan Rehabilitasi Pasca Stroke*. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer.
- Tonny, H. I., dkk. 2015. 'Efektivitas Terapi Akupunktur Terhadap Keberhasilan Rehabilitasi Pasien Pasca Stroke Di Klinik Bina Sejahtera Jember'. *Jurnal Kesehatan*, pp.3-12.
- Panji, dewi. 2013. *Stroke Bukan Akhir Segalanya*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- 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.
- RISKESDAS, 2018. *PENYAKIT TIDAK MENULAR*.

**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	Kelompok perlakuan diberikan terapi akupunktur.	kelompok kontrol diberikan terapi non-akupunktur seperti, rehabilitasi atau pengobatan rutin, yang berarti perawatan neurologis rutin, termasuk penguranga	Penilaian kualitas metodologis dilakukan sesuai dengan pernyataan Standar Konsolidasi Laporan Uji Coba (CONSORT) dan Standar untuk 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



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).

n tekanan intrakranial, agregasi trombosit, pemeliharaan keseimbangan air dan elektrolit, dan dukungan nutrisi.

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.

Didapatkan hasil bahwa defisit neurologis, fungsi ekstremitas bawah, fungsi motorik dan perbaikan kognitif pada grup pasien yang menerima terapi akupunktur daripada pengobatan konvensional

Dwitia O., Efektivitas Pasien stroke.  
Sabrina F. Akupunktur untuk Rehabilitasi Stroke

saja.

Terapi akupuntur memberikan efek menguntungkan pada stroke iskemik melalui modulasi berbagai mekanisme yang berasal dari SSP.

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 yang oklusi permanen atau sementara dari arteri serebral tengah unilateral atau bilateral dan/ atau arteri karotis umum.

Ping Wu, Edward Mills, David Moher, & Dugald Seely. (2010)  
*Acupuncture in Poststroke Rehabilitation : A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials*  
 Orang dewasa (>18 tahun) dengan disabilitas karena stroke iskemik atau hemoragik.

Kelompok kontrol diberikan terapi akupuntur 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 akupuntur.

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.