

## PENGARUH TERAPI AKUPUNKTUR TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA KLIEN DENGAN NYERI KEPALA PRIMER

<sup>1</sup>I Putu Pande Eka Krisna Yoga, <sup>2</sup>Ni Luh Pt. Eva Yanti, <sup>3</sup>I Wayan Suardana

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

<sup>3</sup>Politeknik Kesehatan Denpasar

Email: krishnayouga@yahoo.com

### ABSTRACT

Primary headache is a headache which is not yet clearly an anatomical abnormalities, structural abnormalities or others precipitation. The factor that can trigger primary headaches such as stress, physical exercise, diet, alcohol, and hormones. Primary headache can be treated with acupuncture therapy. Acupuncture therapy is a therapeutic insertion of needles in the head and acupoints in the body. The aim of this study determines the therapeutic effect of acupuncture pain intensity on clients with primary headaches. This study is a pre-experimental studies (one-group pre-test post-test design). The technical sampling use incidental sampling and there are chosen 35 respondents. Data collected by using a sheet instrument to get demographic data and pain scale. The research find before acupuncture therapy, 28 respondents with moderate pain, 6 respondents with severe pain and 1 respondents with mild pain. The pain scale after a there are decreasing pain scale. The 16 respondents with moderate pain and 19 respondents with mild pain. The results obtained by Wilcoxon test, there are therapeutic effect of acupuncture on pain intensity in patients with primary headache. Based on these results suggested nurse to use acupuncture therapy besides pharmacological therapy.

**Keywords:** Acupuncture Therapy, Pain, Primary Headache

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Nyeri merupakan alasan yang paling umum orang mencari atau datang ke pelayanan kesehatan. *International Association for the Studi of Pain* (1979) dalam Potter dan Perry (2006) mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan baik aktual maupun potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan. Salah satu upaya untuk menghilangkan nyeri yaitu dengan mencari pengobatan dan perawatan kesehatan (Potter dan Perry, 2006). Berdasarkan penyebabnya, nyeri kepala digolongkan menjadi dua yaitu nyeri kepala primer dan nyeri kepala sekunder. Nyeri kepala primer tidak berkaitan dengan suatu abnormalitas struktur muskuloskeletal ataupun organik.

Prevalensi nyeri kepala primer secara global atau di seluruh dunia pada tahun

2007 adalah 47% (Oshinaike, Ojo, Okubadejo, Ojelabi, dan Dada, 2014). Data penderita nyeri kepala primer yang diperoleh dari lima rumah sakit besar di Indonesia pada tahun 2004 adalah 67.5% (Primadila, 2014). Prevalensi penderita nyeri kepala primer di daerah Bali adalah 90% dari 100% keseluruhan kasus nyeri pada kepala (Bali Post, 2009).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di klinik praktik perawat mandiri Latu Usadha yang merupakan salah satu tempat yang mengedepankan terapi komplementer sebagai pendukung terapi konvensional dan terdiri dari akupunktur serta terapi bekam kering didapatkan data dalam empat bulan terakhir (2014), terdapat 48% klien datang dengan keluhan nyeri, dan 20% diantaranya datang dengan keluhan nyeri kepala primer. Hasil wawancara dengan pemilik praktik perawat dikatakan bahwa satu sampai dua orang datang dengan keluhan nyeri kepala primer per harinya.

Tindakan untuk mengatasi nyeri kepala primer dengan menggunakan terapi farmakologi dan non-farmakologi. Tindakan untuk penanganan non-farmakologi dan tanpa efek samping yang merugikan dapat berupa terapi komplementer. Salah satu terapi komplementer tersebut adalah terapi akupunktur. Akupunktur merupakan teknik yang sederhana, hanya menggunakan jarum khusus serta dapat menunjukkan efek positif dalam waktu yang relatif singkat. Jarum yang ditusukkan akan merangsang hipotalamus pituitary untuk melepaskan beta-endorfin yang berefek dalam mengurangi nyeri (Kiswojo, Widya, dan Lestari, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Keristiano, Suardana dan Sumarni (2014) dengan judul pengaruh terapi akupunktur terhadap penurunan nyeri lutut pada klien dengan osteoarthritis di praktik perawat mandiri Latu Usadha Abiansemal dengan hasil terdapat penurunan skala nyeri setelah diberikan terapi akupunktur. Skala nyeri responden sebelum diberikan akupunktur didapatkan rerata skor nyeri sebesar 5,37 berdasarkan kategori termasuk nyeri sedang (4-6). Setelah diberikan terapi akupunktur didapatkan rerata skor nyeri sebesar 2,48 yang termasuk kategori nyeri ringan (1-3), dapat disimpulkan bahwa terapi akupunktur efektif dalam menurunkan nyeri.

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh terapi akupunktur terhadap intensitas nyeri pada klien dengan nyeri kepala primer di klinik praktik perawat mandiri Latu Usadha Abiansemal.

### **Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh terapi akupunktur terhadap intensitas nyeri pada klien dengan nyeri kepala primer di praktik perawat mandiri Latu Usadha Abiansemal.

### **Tujuan Khusus**

Untuk mengetahui intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi akupunktur serta untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri klien dengan nyeri kepala primer di praktik perawat mandiri Latu Usadha Abiansemal.

### **METODE PENELITIAN**

#### **Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan rancangan penelitian menggunakan *one-group pre test-post test design*. Dalam penelitian ini dilakukan *pretest* intensitas nyeri sebelum diberikan terapi akupunktur dan *post-test* setelah diberikan terapi akupunktur.

#### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah rerata jumlah kunjungan klien dengan nyeri kepala primer yang datang ke Praktik Perawat Mandiri Latu Usadha antara bulan Agustus-Desember 2014 yaitu sebesar 71. Jumlah seluruh sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 35 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik konsektif sampling.

#### **Instrument Penelitian**

Data yang dikumpulkan adalah jenis data primer, yaitu hasil pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan Numerical Rating Scale terhadap intensitas nyeri pada klien dengan nyeri kepala primer dengan menggunakan terapi akupunktur.

#### **Prosedur Pengumpulan dan Analisis Data**

Penetapan klien yang akan menjadi sampel dalam penelitian sesuai dengan kriteria inklusi seperti klien yang mengeluh nyeri kepala primer, berusia  $\geq 12$  tahun dan  $\leq 65$  tahun, tidak mendapatkan terapi farmakologi sebelumnya, responden yang

kooperatif, bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani *informed consent*, serta dapat mengenal angka-angka dan mampu membaca angka. Sebelum klien menjadi sampel, diberikan penjelasan atau *informed consent* tentang penelitian yang akan dilakukan.

Peneliti memberikan lembar instrumen kepada responden untuk pengambilan data tentang identitas responden (usia, jenis kelamin) tipe dari nyeri kepala primer yang dialami dan intensitas nyeri responden sebelum diberikan terapi akupunktur. Peneliti menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam penelitian, setelah peneliti dan responden siap, atur posisi klien sesuai kebutuhan, kemudian terapis

akan memberikan terapi akupunktur selama 20 menit pada titik-titik akupunktur yang sudah ditentukan. Setelah pemberian terapi selesai, selanjutnya peneliti kembali memberikan lembar instrument kepada responden untuk pengambilan data intensitas nyeri klien setelah diberikan terapi akupunktur.

Data dari hasil pengukuran intensitas nyeri kepala primer sebelum dan setelah diberikan terapi akupunktur terkumpul, maka akan dilakukan analisis data perbandingan intensitas nyeri pada klien dengan nyeri kepala primer *pretest* dan *post-test* menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $p < 0,05$ ).

## HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, klasifikasi nyeri kepala primer dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

**Tabel 1.** Karakteristik Subyek Penelitian

	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Usia	Remaja (12-25)	4	11,4%
	Dewasa (26-45)	20	57,2%
	Lanjut Usia (46-65)	11	31,4%
Jenis Kelamin	Laki-laki	18	51,4%
	Perempuan	17	48,6%
Klasifikasi nyeri kepala primer	Nyeri kepala klaster	1	2,9%
	Nyeri kepala migraine	14	40%
	Nyeri kepala tipe tegang	20	57,1%

Berdasarkan tabel 1 tersebut, karakteristik responden yang mengalami nyeri kepala primer berdasarkan usia didapatkan 20 responden (57,2%) berada pada rentang usia 26-45 tahun, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, didapatkan sebagian besar responden yang menderita nyeri kepala primer berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 responden (51,4%) dan karakteristik responden berdasarkan tipe atau klasifikasi

nyeri kepala primer, sebagian besar responden mengalami nyeri kepala tipe tegang sebanyak 20 responden (57,1%).

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum diberikan terapi akupunktur sebagian besar intensitas nyeri klien dalam kategori nyeri sedang sebanyak 28 responden (80%), dan setelah diberikan terapi akupunktur menunjukkan bahwa sebagian besar intensitas nyeri klien dalam

kategori nyeri ringan sebanyak 19 responden (54,3%).

**Tabel 2.** Intensitas nyeri sebelum, setelah dan hasil uji

Kategori nyeri	Sebelum terapi	Setelah terapi
Ringan (1-3)	1	19
Sedang (4-6)	28	16
Berat (7-9)	6	
Shapiro Wilk	0,005	0,028
Wilcoxon Signed Rank Test p value=	0,000 $\alpha=0,05$	

Berdasarkan tabel 2 hasil dari uji *Shapiro Wilk* didapatkan kesimpulan bahwa intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi akupunktur merupakan data yang tidak berdistribusi normal dengan nilai p sebelum diberikan terapi akupunktur sebesar 0,005 dan nilai p setelah diberikan terapi akupunktur sebesar 0,028. Selanjutnya dilakukan uji non parametrik yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil analisis data dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan  $\alpha=0,05$  mendapatkan nilai z sebesar -5,353. Nilai z bernilai negative (-) yang berarti menunjukkan penurunan intensitas nyeri setelah diberikan terapi akupunktur dan didapatkan hasil dengan nilai signifikan (p) yaitu 0,000 yang artinya  $p<0,05$  dengan tingkat kemaknaan atau kesalahan 5%. Maka  $H_0$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang artinya ada pengaruh terapi akupunktur terhadap intensitas nyeri pada klien dengan nyeri kepala primer. Hal ini dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini setelah pemberian terapi akupunktur dapat mempengaruhi intensitas nyeri kepala primer.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri setelah diberikan terapi akupunktur. Intensitas nyeri responden sebelum diberikan terapi akupunktur didapatkan rerata skala nyeri sebesar 5,29

berdasarkan kategori nyeri maka sebagian besar responden sebelum diberikan terapi akupunktur mengalami nyeri sedang (4-6). Setelah diberikan terapi akupunktur didapatkan rerata skala nyeri sebesar 3,40 berdasarkan kategori nyeri maka sebagian besar responden setelah diberikan terapi akupunktur mengalami nyeri ringan (1-3).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa terapi akupunktur efektif dalam menurunkan nyeri. Nyeri kepala primer merupakan suatu nyeri kepala yang belum jelas terdapat kelainan anatomi, kelainan struktur atau sejenisnya. Faktor pencetus yang dapat menimbulkan nyeri kepala primer seperti stres, latihan fisik, diet, alkohol, dan hormone. Nyeri kepala primer dapat ditangani dengan menggunakan terapi akupunktur. Terapi akupunktur merupakan terapi penusukan jarum di daerah kepala yang mengalami nyeri dan titik-titik di daerah tubuh yang mempengaruhi nyeri kepala primer.

Rangsangan dari penusukan jarum akupunktur akan diteruskan ke *Peri Aqueductal Grey matter* di otak tengah, kemudian melalui jalur *nucleus raphe magnus* yang bersifat serotoninergik merangsang *stalked cell* mengeluarkan enkafalin yang akan menghambat substansia gelatinosa untuk menyalurkan hantaran nyeri. *Nucleus paragigantocellularis* di medula oblongata yang bersifat noradrenergik

melalui locus cereleus menghambat nyeri. Penjaruman juga akan mengaktifkan *nucleus arcuatus* di hipotalamus sehingga melepaskan beta-endorfin yang akan menghambat impuls nyeri melalui jalur *periaqueductal grey*, selain itu beta-endorfin juga masuk sirkulasi darah dan cairan serebrospinal sehingga menyebabkan analgesia fisiologik. Sel marginal akan memberi cabang ke *subnucleus reticularis dorsalis* di medula oblongata, yang akan menghambat impuls nyeri (Kartika, 2011).

Terapi akupunktur akan menstimulasi serabut-A akan mengakibatkan modulasi sensori pada bagian ujung dorsal di tingkat segmental yang saling terkait melalui pelepasan met-enkefalin. Pemberian stimulus nyeri seperti jarum terhadap kontrol inhibitor nyeri yang difus akan mengakibatkan efek analgetik yang sifatnya heterosegmental. Jalur spinotalamus dan spinoretikular juga distimulasi pada bagian ujung dorsal melalui otak bagian tengah, bersinap di dalam periquaduktal abu-abu, selanjutnya menstimulasi serabut inhibitor desenden yang mempengaruhi proses aferen. Efek analgetik heterosegmental (pada masing-masing tingkatan di seluruh tubuh) dapat dicapai. Noradrenalin dan serotonin merupakan neurotransmitter kunci yang bertanggung jawab terhadap modulasi nyeri. Adanya pelepasan zat enkefalin, dinorfin dan beta-endorfin, yang memberikan stimulus reseptor opioid. Regulasi produksi opioid endogen terhadap pengalaman sensasi perasaan nyaman dapat menciptakan suatu mekanisme untuk menghasilkan efek yang terus-menerus atau secara permanen (Jevuska, 2012).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Tindakan pemberian terapi akupunktur efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada klien dengan nyeri kepala primer, dengan rerata skala nyeri sebelum diberikan terapi akupunktur adalah 5,29 dan setelah diberikan terapi akupunktur dengan rerata skala nyeri 3,40. Hasil analisa data dengan menggunakan uji *Wilcoxon Test* didapatkan hasil dengan nilai signifikan ( $p$ ) yaitu 0,000 yang artinya  $p < \alpha(0,05)$ . Dapat disimpulkan bahwa terapi akupunktur dapat menurunkan intensitas nyeri pada klien dengan nyeri kepala primer di praktik perawat mandiri Latu Usadha Abiansemal.

Saran bagi perawat, mengingat bahwa penerapan terapi akupunktur efektif untuk nyeri kepala primer, maka diharapkan kepada perawat agar dapat melaksanakan terapi akupunktur dengan efektif serta dapat mengaplikasikan ke seluruh masyarakat terutama yang mengalami nyeri kepala primer. Saran bagi masyarakat diharapkan untuk masyarakat umum dapat mencari pengobatan bukan hanya terapi farmakologi atau dengan obat tetapi juga dapat memanfaatkan terapi akupunktur ini khususnya pada nyeri kepala primer yang nantinya dapat mengurangi efek samping dari penggunaan obat-obatan.

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk menggunakan desain dan jenis penelitian yang berbeda terutama menggunakan desain penelitian yang memiliki kelompok kontrol guna membandingkan terapi akupunktur dengan kelompok kontrol yang menggunakan terapi farmakologis seperti penggunaan obat analgesik atau membandingkan terapi akupunktur dengan terapi nonfarmakologis lainnya.

Peneliti selanjutnya disarankan untuk menganalisis factor-faktor yang dapat mempengaruhi penurunan intensitas nyeri seperti keletihan, stres dan lain-lain. Peneliti selanjutnya juga dapat mempertimbangkan untuk meneliti efek jangka panjang dari terapi akupunktur terhadap klien dengan nyeri kepala primer.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bali Post. (2009). *Waspadai Nyeri pada Kepala*, (online) (<http://www.balipost.co.id/mediadetail.php?module=detailberitaminggu&kid=24&id=2567> 7, diakses 15 Januari 2015).
- Jevuska. (2012). Akupunktur Bagian Anestesi (online <http://www.jevuska.com/2012/11/17/mekanisme-kerja-teknik-akupunktur-tusuk-jarum/> diakses tanggal 10 Juni 2015)
- Kartika D. (2011). Akupunktur Sebagai Terapi Pada Frozen Shoulder. Bagian Akupunktur/Biologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha. 11 (1) : 1411-9641
- Keristiano D. Suardana I W. Sumarni M. (2014). Pengaruh Terapi Akupunktur Terhadap Penurunan Nyeri Lutut Pada Pasien Dengan Osteoarthritis Di Praktik Perawat Mandiri Latu Usadha, Abiansemal. 2 (3) : 4
- Kiswojo, Widya D.K. Lestari A.S. (2009). *Akupunktur medik dan perkembangannya*. Jakarta: Kolegium Akupunktur Indonesia
- Oshinaike, Ojo, Okubadejo, Ojelabi, and Dada. (2014). *Primary Headache Disorders at a Tertiary Health Facility in Lagos, Nigeria: Prevalence and Consultation Patterns*
- Potter dan Perry. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Primadila. (2014). (Online) (<http://www.panadol.com/id/info/rmasi-kesehatan/nyeri-dewasa/perbedaan-penyebab-sakit-kepala-pria-dan-wanita.html> diakses tanggal 21 Desember 2014)