

## PENGARUH PEMBERIAN AKUPRESUR TERHADAP PENURUNAN EFEK SAMPING MUAL DAN MUNTAH PADA PASIEN TB PARU DENGAN PENGOBATAN OAT

Chaterina Janes Pratiwi\*<sup>1</sup>, Rudi Hariyono<sup>1</sup>, Lutfi Wahyuni<sup>1</sup>, Ely Pujiwati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Keperawatan Medikal Bedah Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto

\*korespondensi penulis, e-mail: chaterinajp@gmail.com

### ABSTRAK

Pasien dengan infeksi TB Paru yang menjalani terapi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) umumnya mengalami efek samping mual muntah sehingga dapat meningkatkan tingginya angka *drop out* pada awal pengobatan. Pemberian akupresur pada titik P6 dan ST36 dipercaya mengurangi kejadian mual dan muntah akibat pemberian OAT. Desain penelitian *eksperimental* dengan *pre-post test design*. Teknik *sampling* yang dipakai dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Terdapat 65 responden terlibat dalam penelitian ini. Responden merupakan pasien TB di Poliklinik TB Paru RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. Pemberian terapi akupresur dilakukan oleh tenaga profesional bersertifikasi. Pengukuran mual muntah menggunakan *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*. Tingkat mual muntah sebelum diberikan terapi akupresur yaitu 31% responden mual berat, 42% responden mual sedang, dan 26% responden mual ringan. Sedangkan, tingkat mual muntah setelah terapi akupresur, yaitu 12% responden mual sedang, 80% responden mual ringan, dan 8% responden tidak mual. Hasil uji *Wilcoxon Rank Test* dengan nilai  $p = 0,000$  yang berarti secara statistik dengan derajat kepercayaan 95% diyakini ada pengaruh pemberian akupresur terhadap penurunan efek samping mual muntah pada pasien TB Paru dengan pengobatan OAT. Semakin sering diberikan intervensi akupresur, maka keluhan mual muntah semakin berkurang.

**Kata kunci:** akupresur, mual muntah, TB paru

### ABSTRACT

Patients with pulmonary TB infection who undergo Obat Anti Tuberkulosis (OAT) therapy generally experience the side effect of nausea and vomiting which can increase the high drop out rate at the start of treatment. Giving acupressure at points P6 and ST36 is believed to reduce the incidence of nausea and vomiting due to administration of OAT. Experimental research design with pre-post test design. The sampling technique used in this research is purposive sampling. There were 65 respondents involved in this research. Respondents were TB patients at Bangil Hospital, Pasuruan Regency, East Java. Acupressure therapy is provided by certified professionals. Nausea and vomiting were measured using the Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR). The level of nausea and vomiting before being given acupressure therapy was 31% of respondents with severe nausea, 42% of respondents with moderate nausea, and 26% of respondents with mild nausea. Meanwhile, the level of nausea and vomiting after acupressure therapy was 12% of respondents with moderate nausea, 80% of respondents with mild nausea and 8% of respondents with no nausea. The results of the Wilcoxon rank test with a p-value = 0,000 which means that statistically with a confidence level of 95% it is believed that there is an effect of giving acupressure on reducing the side effects of nausea and vomiting in pulmonary TB patients with OAT treatment. The more often acupressure intervention is given, the fewer complaints of nausea and vomiting.

**Keywords:** acupressure, nausea and vomiting, pulmonary TB

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis atau TB adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri tersebut dapat masuk ke dalam paru-paru dan mengakibatkan pengidapnya mengalami sesak napas disertai batuk kronis (Hakim, 2019). Penanganan utama pasien TB adalah terapi Obat Anti Tuberculosis (OAT). Pasien mendapatkan terapi OAT selama 3-6 bulan atau lebih tergantung dari stadium TB dan kepatuhan minum obat.

Meski dapat disembuhkan, namun bahaya dari penyakit tuberkulosis bisa sangat berat. WHO menyebutkan bahwa penyakit tuberkulosis menjadi salah satu dari 10 penyebab kematian tertinggi di dunia (WHO, 2021). Tuberkulosis paru merupakan penyakit infeksi menular yang menjadi penyebab kesakitan, kematian, dan masalah kesehatan masyarakat Indonesia (Kemenkes, 2015). Indonesia menduduki peringkat ke-3 tertinggi di dunia, setelah negara India dan China. Pada tahun 2021 jumlah kasus TB di Indonesia sekitar 824.000 jiwa dan 93.000 jiwa meninggal akibat penyakit TB. Provinsi Jawa Timur berhasil menemukan 43.268 jiwa penderita TB pada tahun 2021, jumlah tersebut merupakan terbanyak ketiga.

Pasien dengan masalah infeksi TB paru yang mendapatkan pengobatan OAT, sebagian dapat menyelesaikan pengobatannya tanpa efek samping, namun sebagian lagi bisa mengalami efek samping terutama pada awal-awal pengobatan sehingga membutuhkan pemantauan oleh tenaga kesehatan

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah eksperimental yang mempunyai tujuan untuk menganalisis pengaruh akupresur terhadap berkurangnya efek samping mual dan muntah pada pasien TB Paru. Desain penelitian eksperimental dengan *pre-post test design*. Teknik *sampling* yang dipakai dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sebanyak 65 responden yang

(Rahmah *et al.*, 2021; WHO, 2021). Adapun efek samping pengobatan obat anti tuberculosa *Fixed Dose Combination (FDC)* yang dialami adalah pasien mengalami keadaan perut tidak nyaman / mual bisa sampai dengan muntah, terutama pada tahap awal pengobatan. Dokter biasanya akan menganjurkan pasien untuk meminum obat saat sedang mengonsumsi makanan ringan atau ketika pasien menjelang tidur untuk mengurangi timbulnya mual (PDPI, 2021; Wahdi & Puspitosari, 2021). Meskipun begitu, anjuran tersebut tidak begitu berarti banyak terhadap pasien dalam mengurangi efek mual dan muntah yang dialami. Hampir 80% pasien mengalami efek samping mual muntah terhadap terapi OAT (Andi *et al.*, 2020).

Penanganan mual muntah dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis sering dikeluhkan oleh pasien karena banyaknya obat yang harus diminum. Terapi non-farmakologis berupa herbal dirasa juga memberatkan untuk pasien. Terapi akupresur merupakan terapi yang bisa dipelajari dan praktis dilakukan oleh pasien. Pemberian akupresur memiliki manfaat yang luas di dunia kesehatan terutama dalam penurunan nyeri, penyakit kronis, psikologi, neurologi, serta bermacam gejala penyakit seperti mual dan muntah (Komariah *et al.*, 2021). Pemberian terapi akupresur pada titik P6 dan ST36 menjadi pilihan terapi untuk membantu pasien TB paru mengurangi atau bahkan mengatasi mual dan muntah yang dialaminya selama pengobatan OAT. Teknik ini dikenal sebagai akupuntur tanpa jarum (Ismuhu, Rakhmawati, & Rahayu, 2020).

kontrol ke poliklinik TB Paru di RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan Jawa Timur pada bulan April sampai dengan Mei 2023 terlibat dalam penelitian ini. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien TB baru yang mendapat terapi OAT 1-5 bulan dan mengalami mual muntah. Kriteria eksklusinya yaitu pasien yang tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Variabel independen yaitu pemberian terapi akupresur pada titik P6 dan ST36 menjadi pilihan terapi untuk membantu pasien TB paru mengurangi atau bahkan mengatasi mual dan muntah yang dialaminya selama pengobatan anti tuberkulosis dilakukan. Terapi ini diberikan selama 1 x 30 menit saat pasien kontrol ke poliklinik. Teknik ini dikenal sebagai akupuntur tanpa jarum dan dilakukan oleh tenaga profesional yang bersertifikat. Pemberian terapi akupresur diukur dengan menggunakan lembar observasi.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah efek samping mual dan muntah pada pasien TB paru yang diukur dengan kuesioner *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*, memakai skala Likert dengan 8 pertanyaan. Kategori mual muntah yaitu tidak mual, mual ringan, mual sedang, mual muntah berat, dan mual muntah buruk.

Karakteristik responden meliputi nama (inisial), jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, jenis pengobatan, dan lamanya sakit TB paru. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan *Wilcoxon Rank Test*.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Lama Pengobatan

Karakteristik Responden	Frekuensi	(%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	39	60,0
Perempuan	26	40,0
<b>Usia</b>		
17 - 25 tahun	9	13,8
26 - 45 tahun	23	35,4
46 - 65 tahun	31	47,7
> 65 tahun	2	3,1
<b>Lama Pengobatan</b>		
1 bulan	24	36,9
2 bulan	20	30,8
3 bulan	7	10,8
4 bulan	8	12,3
5 bulan	6	9,2
Total	65	100,0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki laki, yaitu sebanyak 39 orang (60%). Responden berada pada fase usia lansia awal yaitu berusia 46-65 tahun, sebanyak 31 orang (47,7%). Berdasarkan

lama pengobatan, dapat dilihat bahwa responden yang baru saja menjalani pengobatan tuberkulosis selama kurang lebih 1 bulan, yaitu sebanyak 24 orang (36,9%).

**Tabel 2.** Tingkat Mual dan Muntah Sebelum Terapi Akupresur

Tingkat Mual Muntah	Frekuensi	(%)
Tidak mual	0	0,0
Mual ringan	17	26,2
Mual sedang	27	41,5
Mual muntah berat	20	30,8
Mual muntah buruk	1	1,5
Total	65	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah pasien TB paru dengan keluhan mual dan

muntah tingkat sedang sebelum terapi akupresur yaitu sebanyak 27 orang (41,5%).

**Tabel 3.** Tingkat Mual dan Muntah Setelah Terapi Akupresur

Tingkat Mual Muntah	Frekuensi	(%)
Tidak mual	5	7,7
Mual ringan	52	80,0
Mual sedang	8	12,3
Mual muntah berat	0	0
Mual muntah buruk	0	0
Total	65	100,0

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien TB paru mengalami mual tingkat ringan setelah diberikan terapi akupresur yaitu sebanyak 52 orang (80,0%).

**Tabel 4.** Hasil Uji Statistik Menggunakan *Wilcoxon Rank Test*

Kategori	Standar Deviasi	Min	Max	p-value
Skala mual dan muntah sebelum terapi akupresur	0,79	2	5	0,000
Skala mual dan muntah setelah terapi akupresur	0,45	1	3	

Hasil penelitian didapatkan *p-value* = 0,000 yang artinya lebih kecil dari nilai *alpha* 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan secara statistik dengan derajat kepercayaan 95% diyakini ada pengaruh pemberian akupresur terhadap

penurunan efek samping mual muntah pada pasien TB Paru dengan pengobatan OAT. Semakin diberikan intervensi akupresur, maka keluhan mual muntah semakin berkurang.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah pasien TB paru mengalami mual dan muntah tingkat sedang yaitu sebanyak 27 responden (41,5%). Sebagian besar pasien TB paru baru saja menjalani pengobatan awal, yaitu kurang lebih selama 1 bulan sebanyak 24 orang (36,9%). Kemudian disusul dengan pasien yang menjalani pengobatan 2 bulan sebanyak 20 orang (30,8%).

Pasien tuberkulosis paru biasanya mengalami beberapa efek samping di awal pengobatan. Salah satu efek samping yang sering terjadi adalah mual dan muntah. Obat anti tuberkulosis (OAT) khususnya Rifampisin dan Isoniazid mengakibatkan peningkatan asam lambung seperti nyeri / panas pada ulu hati. Peningkatan asam lambung ini menyebabkan perasaan mual bahkan muntah pada pasien TB. Meskipun pasien mengalami mual dan muntah, pasien tetap dianjurkan untuk melanjutkan pengobatan (WHO, 2015). Timbulnya efek samping dari obat anti tuberculosa *Fixed Dose Combination (FDC)* dapat disebabkan oleh salah satu atau lebih obat (OAT) jenis

Rifampisin, Isoniazid, Pyrazinamide, dan Streptomisin yang sering menimbulkan efek samping mual dan muntah pada pasien TB Paru (PDPI, 2021).

Menurut Kumar *et al* (2020), angka kejadian efek samping yang sering terjadi pada pasien tuberkulosis yaitu sebesar 96,6% pasien TB mengalami air seni yang berubah warna menjadi kemerahan, sebesar 74,5% mengalami berkurangnya nafsu makan, efek samping mual berada di urutan ketiga yaitu terjadi sebesar 57,4%, sedangkan efek samping kecil lainnya berupa kulit gatal (22,6%), nyeri epigastrium (18,3%), muntah (16,3%), demam (7,7%), dan terakhir adalah terjadinya gangguan keseimbangan (5,3%). Alasan utama seseorang putus obat tuberkulosis paru adalah akibat gangguan pencernaan seperti mual dan muntah (18,4%) (Subchan & Kunoli, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat mual dan muntah setelah terapi akupresur menunjukkan bahwa lebih dari setengahnya pasien TB paru mengalami mual tingkat ringan yaitu sebanyak 52 orang (80,0%).

Pasien tuberculosis paru biasanya mengalami beberapa efek samping, terutama terjadi pada awal pengobatan. Salah satu efek samping yang sering terjadi adalah mual dan muntah. Efek samping mual dan muntah selama pengobatan anti tuberculosis dapat dikurangi atau bahkan diatasi dengan beberapa cara, seperti menggunakan obat-obatan anti emetik atau menggunakan obat-obatan herbal. Selain itu, salah satu terapi yang dapat dilakukan pada pasien TB paru yang mengalami efek samping mual dan muntah adalah dengan menggunakan terapi non farmakologis berupa akupresur (Kemenkes RI, 2015).

Pemberian terapi akupresur pada titik P6 dan ST36 menjadi pilihan terapi untuk membantu pasien TB paru mengurangi atau bahkan mengatasi mual dan muntah yang dialaminya selama pengobatan anti tuberculosis dilakukan (Kemenkes RI, 2015). Akupresur adalah jenis tindakan yang mengirimkan sinyal ke tubuh untuk meningkatkan penyembuhan diri dan kesehatan serta digunakan untuk mengurangi rasa sakit. Teknik ini umumnya dikenal sebagai akupuntur tanpa jarum karena dipandu oleh prinsip holistik yang sama. Ketidakseimbangan energi tubuh atau Qi, dianggap sebagai penyebabnya, dan terapis akupresur akan memberi tekanan pada titik akupuntur tertentu untuk membuka blokir meridian (Harmiati *et al.*, 2018).

Pemberian terapi akupresur pada titik P6 yang diberikan pada pasien TB Paru dengan pengobatan OAT dengan keluhan mual muntah memberikan efek stimulasi pada titik tersebut yang dapat meningkatkan pelepasan beta endorfin di hipofisis dan ACTH sepanjang *Chemoreceptor Trigger Zone (CTZ)* menghambat pusat muntah, sehingga dengan menekan titik P6 dapat menurunkan mual muntah (Harmiati *et al.*, 2018).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian akupresur bisa menjadi alternatif terapi yang efektif dalam mengurangi keluhan mual dan muntah pada pasien TB Paru akibat efek pengobatan (Hesty *et al.*, 2018, Hakim & Zia, 2019).

Hasil penelitian oleh Platini, Pebrianti, & Kosim (2021) menjelaskan bahwa akupresur memiliki manfaat dalam mengurangi keluhan mual sampai dengan muntah pada pasien TB Paru secara signifikan. Menurut peneliti, pada saat terapi akupresur diberikan, pusat pengendali mual muntah akan dapat ditekan dan dihambat sehingga keluhan yang muncul juga berkurang. Semakin sering terapi akupresur ini dilakukan pada pasien TB Paru, maka efeknya akan semakin baik dan semakin optimal dalam menurunkan efek samping mual dan muntah.

Hasil uji statistik menggunakan *Wilcoxon Rank Test* didapatkan nilai  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$  yang artinya ada pengaruh pemberian akupresur pada titik P6 dan ST36 terhadap penurunan efek samping mual muntah pada pasien TB Paru dengan pengobatan OAT. Teknik akupresur dengan menggunakan titik P6 dan ST3 mampu mengurangi mual dan muntah pada penderita TB paru dengan pengobatan OAT, baik itu pada pasien awal terapi maupun pada pasien yang kurang lebih 5 bulan meminum OAT. Titik akupresur P6 dan ST36 diyakini bisa membantu dalam menurunkan tingkat efek samping mual dan muntah. Menurut Ismuhu dkk (2020), penekanan pada titik ini mampu membuat energi yang berada pada limpa dan lambung menjadi lebih baik, sehingga hal tersebut dapat merangsang sel-sel saluran pencernaan. Selain itu, penekanan pada titik P6 dan ST36 juga bisa membuat tubuh mengeluarkan *betahipofise* yang memiliki manfaat dalam menurunkan impuls mual dan muntah pada pusat muntah di otak seseorang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hakim (2019) yang meneliti bahwa pemberian tekanan pada titik P6 pada pasien TBC dapat mengurangi terjadinya mual dan muntah, dan hasil ini signifikan secara statistik ( $p=0,000$ ). Sedangkan, penelitian yang dilakukan oleh Rahmadaniyati & Yanti (2022) menyatakan bahwa pemijatan akupresur pada titik ST36 dapat membantu mengurangi efek mual dan muntah pada pasien.

Penelitian studi kasus yang dilakukan oleh Rizqoni dan Mariyam (2023) menyatakan bahwa perpaduan antara terapi akupresur P6 dan ST36 yang diberikan pada pasien dengan keluhan mual dan muntah dapat mempercepat penurunan skor mual dan muntah. Perbedaan angka keberhasilan pengobatan pasien TB Paru dengan efek samping mual muntah yang muncul sebelum maupun sesudah pemberian terapi akupresur juga dipengaruhi beberapa faktor, antara lain jenis kelamin, usia, dan lama pengobatan.

Pasien TB Paru dengan pengobatan OAT yang mengalami keluhan mual muntah pada fase intensif sebanyak 44 orang (67,7%), dengan rincian pengobatan pada bulan pertama sebanyak 24 orang (36,9%) dan pengobatan pada bulan kedua sebanyak 20 orang (30,8%), sedangkan

## **SIMPULAN**

Pemberian akupresur pada titik P6 dan ST36 dipercaya dapat mengurangi kejadian mual dan muntah akibat pemberian obat anti tuberculosis, sehingga jika terapi ini dilakukan maka diharapkan akan mengurangi angka *drop out* pasien TB Paru.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abbas, A. (2017). Monitoring Efek Samping Obat Anti-Tuberculosis (OAT) Pada Pengobatan Tahap Intensif Penderita TB Paru Di Kota Makassar. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences, Volume 3*, No 1.
- Andi, S. W. N., dkk. (2020). *Kajian Literatur Pengobatan Tuberculosis Paru dan Efek Samping Obat Antituberculosis di Indonesia*, Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman. Samarinda, Indonesia.
- Dinkes Jawa Timur. (2022). [Jatimprov.go.id, https://dinkes.jatimprov.go.id](https://dinkes.jatimprov.go.id).
- Hakim, Z. S. (2019). *Pengaruh Akupresur P6 (Neiguan) Terhadap Penurunan Skor Mual dan Muntah pada Pasien TBC yang Menjalani Pengobatan OAT*. Universitas Brawijaya. <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/180287>
- Harmiati, H., Irwan, A. M., & Sjattar, E. L. (2018). Studi literatur: akupresur titik P6 dalam mencegah dan mengurangi mual dan muntah postoperasi. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 4(2).
- Kemendes RI. (2015). *Petunjuk Praktis Toga dan Akupresur*. Kementerian Kesehatan.
- Kumar, P., S. et al. (2020). *Anti-Tuberculosis Treatment: Induced Hepatotoxicity - A Case Report*. *EJIFCC*, 31(3), pp. 242-247.
- PDPI. (2021). *Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Tuberculosis di Indonesia*.
- Rahmah, S., Ariyani, H., & Hartanto, D. (2021). Studi Literatur Analisis Efek Samping Obat Pada Pasien Tuberculosis. *JCPS (Journal of Current Pharmaceutical Sciences)*, 4(2), 395-405.
- Rahmadaniyati, D. & Yanti, J. S. (2022). Metode Terapi Akupresur Zu Sun Li (ST 36) dan Gong Sun (SP 4) Untuk Mengurangi Keluhan Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester 1. *Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal)*, 2(1), pp. 113-119. doi: 10.25311/jkt/Vol2.Iss1.723.
- Rizqoni, D., & Mariyam, M. (2023). Pemberian akupresur untuk mengurangi mual muntah pada post apendiktomi. *Ners Muda*, 4(1), 8-12.
- Subchan, D., & Kunoli, F. H. Y. (2022). *Gambaran Kejadian Efek Samping Obat (ESO) Dengan Kejadian Putus Obat Pada Pasien Tb Paru Di RSUD Luwuk Drug Side Effects (ESO) Incidence with Discontinuation of Drugs in Pulmonary Tuberculosis Patients at Luwuk Hospital*.

pada pengobatan fase lanjutan didapatkan sebanyak 21 orang (32,3%). Efek samping mual muntah paling sering terjadi pada fase intensif atau masa 2 bulan pertama pengobatan. Tingginya efek samping pada awal pengobatan dikarenakan pada tahap itu merupakan periode awal obat berinteraksi dengan antibodi tubuh sehingga menimbulkan reaksi alergi dan pasien akan rentan mengalami efek samping (Abbas, 2017). Dari hasil penelitian ini, peneliti merekomendasikan terapi akupresur ini untuk mengatasi gejala mual muntah. Teknik akupresur sangat mudah dilakukan dan dapat dilakukan oleh pasien sendiri. Teknik akupresur ini dapat dilakukan selama 15 menit atau lebih sampai gejala mual muntah mereda karena teknik ini memiliki efek samping yang minimal.

Semakin sering terapi akupresur ini dilakukan pada pasien TB Paru, maka efeknya akan semakin baik dan semakin optimal dalam menurunkan efek samping mual dan muntah.