



**PENGARUH AKUPUNKTUR AURIKULAR TITIK SHEN MEN-
TITIK UTERUS TERHADAP TINGKAT NYERI DAN LAMA
PERSALINAN KALA I FASE AKTIF PRIMIGRAVIDA
KAJIAN: KADAR β -ENDORFIN DAN PGF_{2 α}**

DISERTASI

Setiawandari

NIM 22010118510012

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU KEDOKTERAN/ KESEHATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2023



**PENGARUH AKUPUNKTUR AURIKULAR TITIK SHEN MEN-
TITIK UTERUS TERHADAP TINGKAT NYERI DAN LAMA
PERSALINAN KALA I FASE AKTIF PRIMIGRAVIDA
KAJIAN: KADAR β -ENDORFIN DAN $\text{PGF}_{2\alpha}$**

DISERTASI

**Untuk memperoleh gelar Doktor
dalam Ilmu Kedokteran/ Kesehatan**

**Setiawandari
NIM 22010118510012**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH AKUPUNKTUR AURIKULAR TITIK SHEN MEN-TITIK UTERUS
TERHADAP TINGKAT TINGKAT DAN LAMA PERSALINAN
KALA I FASE AKTIF PRIMIGRAVIDA
KAJIAN: KADAR β -ENDORFIN DAN PGF_{2 α}**

Disusun oleh:

**SETIAWANDARI
NIM.22010118510012**

Telah diujikan dan dinyatakan lulus pada tanggal 20 Februari 2023
Oleh Tim Penguji Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Promotor

Ko-Promotor

Prof. dr. Noor Pramono, MMed.Sc, SpOG (K)
Tanggal:

Prof. Dr. dr. Koosnadi Saputra, Sp.Rad
Tanggal:

Mengetahui

Dekan

Ketua Program Studi

Prof. Dr. dr. Dwi Pudjonarko, M.Kes., Sp.S (K)
NIP. 196607201995121001

Prof. Dr. dr. Tri Indah Winarni, M.Si.Med., PA
NIP.196605101997022001

**PENGARUH AKUPUNKTUR AURIKULAR TITIK SHEN MEN-TITIK UTERUS
TERHADAP TINGKAT TINGKAT DAN LAMA PERSALINAN
KALA I FASE AKTIF PRIMIGRAVIDA
KAJIAN: KADAR β -ENDORFIN DAN PGF_{2 α}**

Disusun oleh:

**SETIAWANDARI
NIM.22010118510012**

TIM PENGUJI

- | | |
|---|---------|
| 1. Prof. Dr. dr. Dwi Pudjonarko, M.Kes.,Sp.S (K)
(Ketua) | 1. |
| 2. Prof. dr. Noor Pramono, MMed.Sc, SpOG(K)
(Promotor) | 2. |
| 3. Prof. Dr. dr. Koosnadi Saputra,Sp.Rad
(Ko-Promotor) | 3. |
| 4. Prof. Dr. dr. Hardhono Susanto, PAK (K)
(Penguji) | 4. |
| 5. Prof. Dr. dr. Dwi Pudjonarko, M.Kes.,Sp.S (K)
(Penguji) | 5. |
| 6. Dr. Sri Rejeki, S.Kp.,M.Kep., Sp.Mat
(Penguji) | 6. |

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Setiawandari
NIM : 22010118510012
Mahasiswa : Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa :

Disertasi berjudul **“Pengaruh Akupunktur Aurikular Titik Shen Men-Titik Uterus Terhadap Tingkat Nyeri dan Lama Persalinan Kala I Fase Aktif Primigravida”**.

Kajian: Kadar β -Endorfin dan PGF_{2 α}

adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Doktor) di Perguruan Tinggi manapun.

1. Disertasi ini adalah murni ide, rumusan dan hasil penelitian saya serta dilakukan tanpa bantuan orang lain, kecuali promotor, ko-promotor, penguji dan narasumber.
2. Disertasi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku di Universitas Diponegoro.

Semarang, 20 Februari 2023

Yang Membuat Pernyataan


Setiawandari

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusunan disertasi dengan judul **“Pengaruh Akupunktur Aurikular Titik Shen Men-Titik Uterus Terhadap Tingkat Nyeri dan Lama Persalinan Kala I Fase Aktif Primigravida. Kajian: Kadar β -Endorfin dan PGF_{2 α} ”** dapat selesai. Penelitian disertasi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar akademik Doktor pada Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran/ Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa disertasi ini tidak akan terselesaikan dengan tanpa bantuan, bimbingan, dukungan dan saran dari berbagai pihak. Dalam kesempatan yang berharga ini, penulis menyampaikan penghormatan dan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Yos Johan Utama, SH., M.Hum., Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberik kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi S3 pada Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran/Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
2. Prof. Dr. dr. Dwi Pudjonarko, M.Kes., Sp.S (K), Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan Narasumber yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi S3 pada Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran/Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
3. Prof. Dr. dr. Tri Indah Winarni, M.Si.Med, PA., Ketua Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran/ Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, yang telah memfasilitasi dan memberi arahan kepada penulis selama proses pendidikan.
4. Prof. dr. Noor Pramono, MMed.Sc, Sp.OG (K), selaku Promotor yang saya hormati dan banggakan yang dengan sabar dan selalu menyediakan waktu serta memberikan ilmunya mengarahkan, membimbing, memotivasi dan perhatian kepada penulis sehingga disertasi ini dapat terselesaikan.
5. Prof. Dr. Koosnadi Saputra, dr.,Sp.Rad, selaku Ko-Promotor yang saya hormati dan banggakan yang dengan sabar dan selalu menyediakan waktu serta memberikan ilmunya mengarahkan, membimbing, memotivasi, dan perhatian kepada penulis sehingga disertasi ini dapat terselesaikan.

6. Prof. Dr. dr. Hardhono Susanto, PAK (K), selaku penguji internal yang telah memberikan masukan, pencerahan, arahan serta bimbingannya untuk penyempurnaan penelitian disertasi ini.
7. Dr. Sri Rejeki, S.Kp., M.Kep.Sp.Mat, selaku dewan penguji eksternal yang telah memberikan masukan, arahan serta bimbingannya untuk penyempurnaan penelitian disertasi ini.
8. Dr. Hartono, M.Si., Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang telah memberikan ijin belajar, Prof. Dr. M.Subandowo, MS.i (alm) Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya periode 2019-2022 beserta jajarannya, atas ijin dan dukungan moral dan material selama proses penyelesaian studi program doctoral.
9. Ibunda Siti Manirah, ayahanda Purnawiran A.L Djoeki (alm), suami tercinta Letda Purnawirawan Kristiyadi, ananda tercinta M.Bayu Alfiansyah,S.P dan Adinda Laili Estiningtyas, sumber inspirasi yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa untuk kelancaran pendidikan.
10. Teman teman DIKK angkatan 2018 yang telah memberi semangat dan motivasi.
11. Staf administrasi Program Doktor Ilmu Kedokteran/Kesehatan dan teman-teman dosen di Fakultas Sains dan Kesehatan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas bantuan dan doanya.

Peneliti menyadari dalam penulisan laporan disertasi ini sangat jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu masukan saran sangat diharapkan agar tulisan ini menjadi lebih baik. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dan pengembangan ilmu untuk bangsa Indonesia

Semarang, 20 Februari 2023

Penulis

Setiawandari

ABSTRAK

PENGARUH AKUPUNKTUR AURIKULAR TITIK SHEN MEN-TITIK UTERUS TERHADAP TINGKAT NYERI DAN LAMA PERSALINAN KALA I FASE AKTIF PRIMIGRAVIDA KAJIAN: KADAR β -ENDORFIN DAN $\text{PGF}_{2\alpha}$

Latar Belakang: Nyeri persalinan merupakan nyeri fisiologis, tetapi jika tidak mendapatkan penatalaksanaan dengan baik menimbulkan masalah pada lama proses persalinan. Intervensi akupunktur aurikular pada titik *Shen Men*-titik Uterus diduga akan meningkatkan rasa rileks sehingga dapat menurunkan tingkat nyeri persalinan pada ibu melahirkan primigravida kala I fase aktif.

Tujuan: Menganalisis pengaruh akupunktur aurikular titik *Shen Men*-titik Uterus terhadap tingkat nyeri dan lama persalinan kala I fase aktif primigravida.

Metode: Desain penelitian *true experiment (pre post test control group)*. Subjek penelitian 48 primigravida inpartu kala I fase aktif di TPMB dan Puskesmas Jagir Surabaya, dibagi 2 kelompok: akupunktur aurikular titik *Shen Men*-titik Uterus (n=24) dan relaksasi nafas dalam (n=24). Intervensi dilakukan setiap kontraksi selama 5 menit. Variabel yang diukur yaitu β -endorfin, $\text{PGF}_{2\alpha}$, tingkat nyeri dan lama persalinan. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*, uji *Man Whitney*, dan *treatment effect*.

Hasil: Akupunktur auricular titik *Shen Men*-titik Uterus bermakna meningkatkan kadar β -endorfin ($p=0,011$) dan bermakna meningkatkan kadar $\text{PGF}_{2\alpha}$ ($p=0,025$) pada persalinan kala I fase aktif primigravida. Akupunktur aurikular titik *Shen Men*-titik Uterus bermakna menurunkan tingkat nyeri persalinan kala I fase aktif primigravida ($p=0,037$) dan mempunyai *effect size* besar (-0,66), tetapi delta tingkat nyeri persalinan tidak ada perbedaan yang bermakna ($p=0,479$), begitu juga secara klinis tidak bermakna $\text{RR}= 1,1$ (C.I 95% 0,89-1,36). Akupunktur aurikular titik *Shen Men*-titik Uterus bermakna memperpendek lama persalinan ($p=0,004$) dan secara klinis bermakna $\text{RR}= 3,0$ (CI 95% 1,44-6,23) serta mempunyai *effect size* besar (-0,77) dalam memperpendek lama persalinan kala I fase aktif dibandingkan kelompok relaksasi nafas dalam.

Simpulan: Akupunktur aurikular titik *Shen Men*-titik Uterus meningkatkan kadar β -endorfin, meningkatkan kadar $\text{PGF}_{2\alpha}$. Akupunktur aurikular titik *Shen Men*-titik Uterus tidak meningkatkan nyeri persalinan tetapi memperpendek lama persalinan kala I fase aktif primigravida.

Kata Kunci : Akupunktur aurikular, nyeri persalinan, kala I fase aktif, β -endorfin, $\text{PGF}_{2\alpha}$

ABSTRACT

THE EFFECT OF SHEN MEN POINT-UTERINE POINT AURICULAR ACUPUNCTURE ON PAIN LEVEL AND LENGTH OF ACTIVE PHASE FIRST-PERIOD LABOR OF PRIMIGRAVIDAE A REVIEW: β -ENDORPHIN AND PGF_{2a} LEVELS

Background: Labour pain is physiological pain, but without proper management, it may lead to a longer labor process. Shen Men-Uterine point auricular acupuncture is thought to improve relaxation, thereby reducing the degree of labor pain in primigravidae in active phase first-period labor.

Objective: Analyzing the effect of Shen Men-Uterine point auricular acupuncture on the pain degree and length of labor in primigravidae in active phase first-period labor.

Methods: The design of the study was true experimental (pre-posttest control group). The research subjects were 48 primigravidae in active phase first-period labor at TPMB and Jagir Public Health Center Surabaya, divided into two groups: Shen Men-Uterine point auricular acupuncture (n=24) and deep-breathing relaxation (n=24). The intervention was carried out every contraction for 5 minutes. The measured variables were β -endorphin, PGF_{2a}, pain degree, and the length of labor. Data analysis was carried using the Wilcoxon test, Mann-Whitney test, and treatment effect.

Results: Auricular auricular Shen Men point-Uterus point significantly increased levels of β -endorphins ($\rho=0.011$) and significantly increased levels of PGF_{2a} ($\rho=0.025$) in the first stage of active primigravida labor. Acupuncture auricular Shen Men point-Uterine point significantly reduces the level of labor pain during the first stage of the primigravid active phase ($\rho = 0.037$) and has a large effect size (-0.66), but the delta level of labor pain was not significantly different ($\rho=0.497$), and clinically also not significant RR=1.1 (95% CI 0.89-1.36). Auricular acupuncture Shen Men point-Uterus point means shortening the length of labor ($\rho=0.004$) and clinically also means RR= 3.0 (CI 95% 1.44-6.23) and has *effect size* (-0.77) in shortening the length of labor compared to the deep breathing relaxation group.

Conclusions: Auricular acupuncture Shen Men point-Uterus point increases levels of β -endorphins, increases levels of PGF_{2a}. Auricular acupuncture Shen Men point-Uterus point does not increase labor pain but shortens the duration of labor compared to deep breathing relaxation

Keywords: Auricular acupuncture, labor pain, active phase first-period, β -endorphin, PGF_{2a}