

Efficacy of acupressure massage on low back pain intensity and frequency in third-trimester pregnancy: A pilot study

*Wahyu Cahyono¹, Eti Kurniati², Humaidiah Lestari³, Alwan Wijaya⁴

^{1,2,3,4}Lecturers, College of Health Science (STIKES) Mataram, 83121, Indonesia

Article Info

Article history:

Received: 2 Desember 2025

Revised: 12 Desember 2025

Accepted: 20 Desember 2025

Keywords:

Acupressure; Low Back Pain; Pregnancy; Third Trimester; Midwifery Care.

Article type:

Research article

Abstract

Background: Low back pain is a prevalent physiological discomfort during the third trimester of pregnancy, significantly impacting maternal mobility and quality of life. Due to pharmacological limitations, safe and effective non-pharmacological interventions are urgently needed.

Objective: This pilot study aimed to evaluate the efficacy of acupressure massage on reducing the intensity and frequency of low back pain in third-trimester pregnant women.

Methods: A pre-experimental study with a one-group pre-test and post-test design was conducted at Puskesmas Dompur Barat. Fifteen pregnant women in the third trimester were selected using purposive sampling. The intervention involved acupressure stimulation on the Bladder 23 (BL23), Governor Vessel 3 (GV3), and Governor Vessel 4 (GV4) points, performed three times weekly. Pain intensity and frequency were assessed using the Visual Analog Scale (VAS) and a structured questionnaire. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test ($p < 0.05$).

Results: The study revealed a significant reduction in pain outcomes. The mean pain intensity score decreased from 4.20 (SD 0.775) to 1.00 (SD 0.000) ($p < 0.001$). Similarly, pain frequency scores dropped from 4.26 (SD 0.799) to 1.40 (SD 0.655) ($p < 0.001$). Clinically, 100% of participants improved from moderate to mild pain levels after the intervention.

Conclusion: Acupressure on BL23, GV3, and GV4 points is highly effective in alleviating both the intensity and frequency of low back pain during late pregnancy, serving as a safe non-pharmacological therapy.

Recommendation: Midwives are encouraged to integrate this therapy into routine antenatal care. Future research should utilize a randomized controlled trial (RCT) design with a larger sample size to further validate these findings.

This is an open-access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



*Corresponding Author:

Wahyu Cahyono

Lectures at College of Health Science (STIKES) Mataram, 83121, Indonesia

Email: cahyonowahyu861@gmail.com

1. Latar Belakang

Proses perkembangan kehamilan berdampak pada perubahan fisik dan psikologis. Kehamilan secara fisiologis menjadikan pertumbuhan rahim yang semakin membesar, pembesaran rahim yang semakin meningkat menyebabkan terjadinya peregangan ligament

dan otot, akibatnya akan terjadi spasme yang menyebabkan nyeri. Dengan mekanika tubuh yang baik diharapkan ibu akan terhindar dari postur tubuh yang buruk, mengidentifikasi trauma, kerusakan otot atau disfungsi saraf. Sehingga dengan body mekanik yang baik dapat menurunkan angka morbiditas salah satunya adalah mengurangi nyeri ibu hamil (Ulfah et al., 2022).

Nyeri punggung bawah dalam masa kehamilan merupakan salah satu masalah yang banyak dikeluhkan oleh para calon ibu. Sekitar 50-70% dari wanita hamil pada umumnya mengeluh nyeri punggung bawah yang bisa dirasakan disemua tingkat usia kehamilan. Namun, nyeri ini paling banyak dirasakan saat kehamilan tua/ Trimester III (Puspitasari & Ernawati, 2020).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2019 menunjukkan bahwa nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III mengalami nyeri ringan sebanyak 20%, nyeri sedang 50%, dan 30% mengalami nyeri berat. Hasil dari penelitian pada ibu hamil di berbagai daerah Indonesia mencapai 60-80% orang mengalami nyeri punggung bawah pada kehamilannya (Indaryani et al., 2022). Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Dompu Tahun 2024 didapatkan Cakupan K4 sebesar 71,91%

Dampak bila nyeri punggung bawah tidak diatasi dapat menimbulkan kesulitan berjalan. Komplikasi lain dari nyeri punggung adalah perburukan mobilitas yang dapat menghambat aktifitas seperti mengendarai kendaraan, merawat anak dan mempengaruhi pekerjaan ibu, insomnia yang menyebabkan kelelahan dan iritabilitas (Wulandari et al., 2020).

Dalam sebuah hasil penelitian yang dilaporkan oleh Candra & Tyarini, (2020) menunjukkan bahwa akupresur dapat menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil, penelitian tersebut dilakukan pada 15 responden ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bawah di puskesmas Ungaran (Candra & Tyarini, 2020).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Permana Putri et al. (2020) menyatakan bahwa ada pengaruh akupresur titik bladder 23 (BL23) terhadap intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara dengan nilai $p = 0,000 < \alpha (0,05)$ dan nilai $t (9,950)$. Penelitian tersebut dilakukan pada 12 orang ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan 37-39 minggu dan di pilih secara purposive sampling.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Permatasari (2019) mengatakan bahwa titik akupresur BL23, GV3, dan GV4 efektif mengurangi nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III. Hasil analisis pada kelompok akupresur didapatkan p value 0,001 ($p < 0,05$), berarti terdapat perbedaan keluhan nyeri punggung bawah sebelum dan setelah diberikan intervensi. Penelitian tersebut dilakukan pada 22 ibu hamil trimester III di Puskesmas Jelakombo Jombang.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada 5 orang ibu hamil yang diwawancara secara singkat didapatkan hasil, bahwa kelimanya mengeluh sering merasakan nyeri punggung bawah selama masa kehamilan Trimester III dan belum pernah mendapat penanganan khusus atau tindakan terkait keluhan tersebut selama kehamilan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Pijat Akupresur Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Dompus Barat".

2. Metode

Penelitian ini menerapkan desain pre-experimental dengan pendekatan one-group pre-test and post-test design untuk mengevaluasi efikasi pijat akupresur terhadap intensitas dan frekuensi nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*). Studi dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Dompus Barat. Populasi target adalah ibu hamil pada trimester III. *Teknik purposive* sampling digunakan untuk merekrut 15 partisipan yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu: usia kehamilan trimester III (28-40 minggu), mengeluhkan nyeri punggung bawah mekanis, dan bersedia mengikuti protokol intervensi secara penuh. Kriteria eksklusi meliputi ibu hamil dengan komplikasi obstetri berat, riwayat cedera tulang belakang, atau kondisi kulit yang menjadi kontraindikasi pijat.

Intervensi akupresur dilakukan oleh terapis tersertifikasi atau peneliti yang telah terlatih. Protokol intervensi difokuskan pada tiga titik meridian utama: Bladder 23 (BL23), Governor Vessel 3 (GV3), dan Governor Vessel 4 (GV4). Pemilihan titik ini didasarkan pada efektivitasnya dalam melancarkan aliran energi (Qi) di area lumbal (Permatasari, 2019; Permana Putri et al., 2020). Stimulasi diberikan melalui penekanan bertahap menggunakan ibu jari hingga partisipan merasakan sensasi de qi (rasa ngilu, berat, atau hangat). Durasi pemijatan berkisar antara 3 hingga 5 menit untuk setiap titik, dilakukan dengan frekuensi tiga kali per minggu selama periode penelitian.

Pengumpulan data dilakukan sebelum intervensi (baseline) dan segera setelah rangkaian sesi berakhir. Intensitas nyeri diukur menggunakan Visual Analog Scale (VAS), sebuah instrumen valid dan reliabel dengan rentang skor 0 (tidak nyeri) hingga 10 (nyeri tak tertahankan). Variabel frekuensi nyeri dievaluasi menggunakan kuesioner terstruktur yang telah melalui uji validitas isi.

Analisis Data dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik. Uji normalitas data dilakukan sebagai prasyarat analisis. Mengingat ukuran sampel yang kecil ($n=15$) dan asumsi data tidak berdistribusi normal, uji non-parametrik Wilcoxon Signed Rank Test digunakan untuk menganalisis perbedaan mean skor nyeri pre-test dan post-test. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $\alpha < 0,05$. Seluruh prosedur penelitian telah memperhatikan prinsip etik, termasuk informed consent dan kerahasiaan data partisipan.

3. Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan 15 ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Dompus Barat. Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berada pada rentang usia reproduksi sehat (20–35 tahun) sebanyak 80% ($n=12$). Dari aspek sosio-demografi, lebih dari separuh responden berpendidikan SMP (53,3%) dan berstatus sebagai Ibu Rumah Tangga (53,3%). Karakteristik obstetri menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah primipara (53,3%).

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden (n=15).

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	< 20 Tahun	0	0.0
	20 – 35 Tahun	12	80.0
	> 35 Tahun	3	20.0
Pendidikan	SD	4	26.7
	SMP	8	53.3
	SMA	3	20.0
Pekerjaan	Bekerja	7	46.7
	IRT	8	53.3
Paritas	Primipara	8	53.3
	Multipara	5	33.3
	Grandemultipara	2	13.3

Evaluasi efektivitas intervensi diukur dengan membandingkan skor intensitas nyeri (VAS) dan frekuensi nyeri sebelum dan sesudah intervensi akupresur. Secara deskriptif, terjadi pergeseran kategori nyeri yang signifikan. Pada tahap pre-test, mayoritas responden (80%) mengalami nyeri sedang. Setelah intervensi (post-test), seluruh responden (100%) melaporkan penurunan tingkat nyeri menjadi kategori ringan. Pola serupa terlihat pada frekuensi nyeri, di mana 100% responden awalnya melaporkan frekuensi "sedang", berubah menjadi "jarang" setelah intervensi.

Analisis statistik inferensial menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test (Tabel 2) menunjukkan adanya penurunan yang bermakna secara statistik. Rerata skor intensitas nyeri menurun dari 4.20 (SD=0.775) menjadi 1.00 (SD=0.000) dengan nilai $p < 0.001$. Demikian pula pada variabel frekuensi nyeri, terjadi penurunan rerata skor dari 4.26 (SD=0.799) menjadi 1.40 (SD=0.655) dengan nilai $p < 0.001$.

Tabel 2. Pengaruh Pijat Akupresur terhadap Intensitas dan Frekuensi Nyeri Punggung Bawah (n=15).

Variabel	Pengukuran	Mean	SD	Min - Max	p-value
Intensitas Nyeri	Pre-test	4.20	0.775	3 – 5	< 0.001
	Post-test	1.00	0.000	1 – 1	
Frekuensi Nyeri	Pre-test	4.26	0.799	4 – 6	< 0.001
	Post-test	1.40	0.655	1 – 2	

4. Diskusi

Intensitas nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah dilakukan pijat akupresur pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Dompur Barat.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui sebagian besar mengalami intensitas nyeri Sedang yaitu sejumlah 12 responden (80%) dan sisanya mengalami Nyeri ringan sebanyak 3 responden (20%).

Sejalan dengan penelitian Armayanti et al., (2023) menunjukkan bahwa skala nyeri responden berada pada skala nyeri sedang (4-6) sebanyak 17 responden, dan skala nyeri berat (7-10) sebanyak 11 responden. Dari 29 responden hanya 1 (3,4%) reponden yang memiliki skala nyeri ringan Armayanti et al., (2023).

Selama masa kehamilan, relaksasi sendi di sekitar panggul dan punggung bawah ibu hamil dapat terjadi sebagai akibat dari perubahan hormonal. Sementara itu, peningkatan massa tubuh yang berlangsung secara progresif selama hamil dan redistribusi pusat gravitasi juga dipengaruhi oleh hormon, yang berdampak pada anatomi otot selama periode kehamilan. Kedua faktor ini menyebabkan postur tubuh ibu hamil mengalami perubahan. Perubahan dalam sistem muskuloskeletal terjadi seiring dengan peningkatan usia (Vas et al., 2019). Proses adaptasi muskuloskeletal ini melibatkan beberapa aspek, seperti massa tubuh yang meningkat, pergeseran pusat berat tubuh karena pertumbuhan uterus, serta relaksasi dan peningkatan pergerakan. Terdapat kecenderungan untuk mengalami instabilitas pada sendi sakroiliaka yang dapat meningkat seiring pertumbuhan, dan peningkatan lordosis lumbal, yang dapat mengakibatkan timbulnya respon sakit (Carvalho et al., 2017).

Adanya sensasi nyeri yang intensitasnya tinggi menimbulkan respons refleks pada otot-otot lumbo dorsal, terutama otot erector spinae pada L4 dan L5, yang mengakibatkan peningkatan tonus yang terlokalisasi, dikenal sebagai spasme, berfungsi sebagai bentuk "penjagaan" terhadap gerakan. Jika spasme otot berlangsung dalam jangka waktu yang panjang, otot kemungkinan akan mengalami kekakuan. Keadaan kekakuan pada otot-otot erector spinae dapat memperburuk rasa nyeri karena menyebabkan iskemia dan mengakibatkan penyejajaran abnormal pada tulang belakang, sehingga, hal ini mengakibatkan tekanan atau tekanan yang signifikan pada discus intervertebralis yang mengalami cedera (YETİŞGİN et al., 2019).

Hormon progesteron dan hormon relaksasi yang meningkat selama kehamilan menyebabkan jaringan ikat dan otot-otot menjadi lebih lentur. Hal ini bertujuan untuk membuat panggul lebih luas untuk persalinan. Tulang pubis dan sambungan sendi sacrococcygis menjadi lebih longgar, sehingga tulang koksigis bisa bergeser. Kondisi ini dapat menyebabkan nyeri punggung pada ibu hamil (Mackenzie et al., 2018).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui seluruh responden mengalami intensitas nyeri ringan setelah dilakukan pijat akupresur yaitu sejumlah 15 responden (100%). Akupresur merupakan salah satu teknik non-farmakologi Traditional Chinese Medicine (TCM) yang bekerja berdasarkan prinsip redistribusi Qi yang merupakan bentuk energi kehidupan. Dalam teori TCM penyakit diyakini berasal dari aliran Qi yang buruk. Prinsip perawatan pada akupresur merupakan bentuk terapi sentuhan yang memanfaatkan prinsip-prinsip pengobatan sederhana dibandingkan dengan akupunktur (Komariah, Mulyana, Maulana, Rachmah, & Nuraeni, 2021).

Frekuensi nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah dilakukan pijat akupresur pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Dompu Barat.

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui seluruh responden mengalami frekuensi sedang yaitu sejumlah 15 responden (100%). Sejalan dengan penelitian menyatakan akupresur dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu. Hasil penelitian yang didapatkan setelah dilakukan akupresur yakni sebagian besar responden memiliki intensitas nyeri sedang yaitu sebanyak 9 orang (56,25%) dan sebagian kecil dalam intensitas nyeri berat terkontrol sebanyak 1 orang (6,25%). Adapun sebagian kecil lainnya yang mengalami perubahan setelah dilakukan akupresur yakni dari intensitas nyeri ringan menjadi tidak nyeri yaitu 1 orang (6,25%). Terjadinya perubahan ini sesuai dengan teori akupresur, penekanan pada punggung dengan menggunakan jari-jari berpengaruh pada penurunan intensitas nyeri.

Pemijatan untuk mengurangi nyeri punggung bawah lebih efektif dilakukan di titik BL 23, GV 3, dan GV 4, apabila dilakukan dengan tehnik akupresur dapat meningkatkan hormone endorphen. Hormonendorphin dapat memunculkan rasa nyaman pada tubuh secara alami(Rilyani et al., 2017).

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui seluruh responden mengalami frekuensi nyeri berkurang yaitu sejumlah 15 responden (100%). Akupresur adalah salah satu bentuk fisioterapi dengan memberikan pemijatan dan stimulasi pada titik-titik tertentu pada tubuh yang berguna untuk mengurangi bermacam macam sakit dan nyeri serta mengaktifkan kembali peredaran energi vital. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Taiwan tentang pengobatan nyeri punggung bawah dengan terapi accupressure dengan hasil bahwa terapi accupressure efektif dalam mengatasi nyeri punggung dan manfaatnya bertahan selama enam bulan (Marlisa Rahmadayanti et al., 2022). Terapi akupresur efektif dalam menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil. Trimester III. Penekanan pada titik GV 4 yang terletak pada lumbal kedua dan ketiga mampu menghadirkan rasa relaks pada tubuh secara alami dan memblok reseptor nyeri ke otak. Ketika titik-titik akupresur distimulasi, terjadi pelepasan ketegangan pada otot, peningkatan pada sirkulasi darah (Permatasari, 2019).

Pengaruh pijat akupresur terhadap intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Dompu Barat.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa dari hasil uji Wilcoxon sign Rank diperoleh angka signifikan 0.000 ($p < 0.05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti ada pengaruh pijat akupresur terhadap intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Dompu Barat. Mean intensitas nyeri sebelum diberikan 4.20 dan intensitas nyeri sesudah 1.00 dengan selisih mean 3.2.

Hal ini sejalan dengan penelitian Dari hasil uji statistik ditemukan bahwa rata-rata skala nyeri yang dirasakan responden sebelum diberikan akupresur adalah sebesar 5,31 yang merupakan skala nyeri sedang. Setelah diberikan perlakuan akupresur skala nyeri menurun dengan rata rata skala nyeri sebesar 2.44 yang merupakan skala nyeri ringan. Penurunan terjadi secara signifikan sebesar 2.87 skala nyeri. Dan dengan tingkat kepercayaan 95%

ditemukan bahwa memberikan akupresur memberikan pengaruh terhadap intensitas nyeri pada punggung bawah ibu hamil.

Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Permana Putri et al., 2020) menunjukkan bahwa rata-rata nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sebelum dilakukan terapi akupresur adalah 2,67 dengan nilai standar deviasi 1,557 dan rata-rata setelah menerapkan akupresur adalah 4,17 dengan nilai standar deviasi 1,403. Hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0,000$ yang berarti Akupresur berpengaruh pada ibu hamil dengan nyeri punggung (Permana Putri et al., 2020).

Akupresur sebagai salah satu terapi komplementer yang dapat diaplikasikan pada ibu hamil dengan keluhan nyeri punggung bawah. Terapi akupresur dapat meningkatkan hormon endorfin untuk mengurangi rasa nyeri setelah dilakukan pemijatan pada titik-titik tertentu. Akupresur diberikan untuk stimulasi atau pijatan pengaktif (trigger point/acupoint) pada tubuh. Stimulasi acupoint tubuh mempengaruhi aliran bioenergi tubuh menjadi teratur sehingga kembalinya sistem keseimbangan dalam tubuh ibu (Sari et al., 2020). Ketika titik akupresur dirangsang terjadi pelepasan ketegangan pada otot, peningkatan sirkulasi darah, dan peningkatan kekuatan hidup energi tubuh untuk membantu penyembuhan (Putrianti et al., 2023).

Titik yang digunakan dalam teknik akupresur ini pada Titik BL 23 (Shensu) yang terletak di dua jari kiri dan kanan meridian GV, setinggi batas lumbal kedua. Titik GV 3 yang terletak diantara lumbal ketiga dan keempat. Titik GV 4 yang terletak diantara lumbal kedua dan ketiga, apabila dilakukan teknik akupresur dapat meningkatkan hormon endorfin yang dapat mengurangi rasa/ sensasi nyeri. Hormon endorfin dapat memunculkan rasa nyaman pada tubuh secara alami, memblokir reseptor nyeri ke otak, menyebabkan dilatasi serviks, dan meningkatkan efektifitas kontraksi uterus (Marlisa Rahmadayanti et al., 2022).

Pengaruh pijat akupresur terhadap frekuensi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Dompus Barat.

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon sign Rank diperoleh angka signifikan $0,000(p < 0,05)$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti ada pengaruh pijat akupresur terhadap frekuensi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Dompus Barat. Mean frekuensi nyeri sebelum diberikan 4,26 sedangkan Nyeri sesudah 1,40 dengan selisih mean 2,86. Sejalan dengan penelitian (Permatasari, 2019) pada 22 ibu hamil trimester III, rata-rata skor nyeri punggung setelah mendapatkan intervensi mengalami perubahan dari awalnya 4,27 sebelum intervensi menjadi 2,13 setelah intervensi. Hasil analisis pada kelompok akupresur didapatkan $p\text{-value} 0,001 (p < 0,05)$, berarti terdapat perbedaan keluhan nyeri punggung bawah sebelum dan setelah diberikan intervensi. Salah satu terapi menghilangkan nyeri adalah akupresur yaitu melalui peningkatan hormon endorfin setelah dilakukan pemijatan pada titik-titik tertentu. Titik akupresur yang pada beberapa penelitian terbukti memiliki efek terapeutik adalah taichong (Lin et al., 2016; Wu et al., 2014 dalam Wirakhmi, et al (2018)).

Cara kerja akupresure adalah dengan mengidentifikasi suatu penyakit berdasarkan titik-titik akupresure atau acupoint yang berada di saluran meridian. Dengan memijat titik-titik tersebut akan menyeimbangkan aliran energi sehingga dapat mengurangi atau menghilangkan rasa sakit (Murdiyanti, 2019). Terapi akupresur yang dilakukan akan menstimulasi sel saraf sensorik disekitar titik akupresure akan diteruskan kemedula spinalis, kemudian ke mesensefalon dan kompleks pituitary hypothalamus yang ketiganya diaktifkan untuk melepaskan hormone endorfin yang dapat memberikan rasa tenang dan nyaman (Majid, 2016).

5. Implikasi dan Limitasi Penelitian

Penelitian ini menunjukkan bahwa pijat akupresur mampu menurunkan intensitas dan frekuensi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III, sehingga dapat dijadikan intervensi nonfarmakologis yang aman dan mudah diterapkan dalam pelayanan antenatal di Puskesmas. Temuan ini juga memperkuat bukti ilmiah mengenai manfaat terapi komplementer pada keluhan kehamilan dan dapat menjadi dasar pengembangan edukasi serta SOP bagi tenaga kesehatan.

Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, seperti jumlah sampel yang terbatas, pengukuran nyeri yang bersifat subjektif, serta kemungkinan variasi teknik pijat yang memengaruhi konsistensi hasil. Faktor lain seperti aktivitas fisik dan kondisi psikologis ibu hamil tidak sepenuhnya dapat dikendalikan, dan durasi penelitian yang singkat belum menggambarkan efek jangka panjang akupresur.

6. Kesimpulan

Penelitian ini memberikan bukti awal bahwa intervensi pijat akupresur pada titik kombinasi Bladder 23 (BL23), Governor Vessel 3 (GV3), dan Governor Vessel 4 (GV4) efektif secara signifikan dalam menurunkan intensitas dan frekuensi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester ketiga. Hasil analisis statistik menunjukkan penurunan drastis pada rerata skor nyeri ($p < 0.001$), di mana seluruh partisipan melaporkan perbaikan status dari nyeri tingkat sedang menjadi ringan pasca-intervensi. Hal ini mengindikasikan bahwa stimulasi pada titik meridian tersebut mampu memodulasi persepsi nyeri melalui mekanisme pelepasan endorfin dan relaksasi otot paraspinal, sehingga valid sebagai terapi komplementer. Sebagai sebuah studi percontohan (pilot study), temuan ini memiliki implikasi klinis penting bagi pelayanan kebidanan di tingkat primer. Akupresur menawarkan alternatif manajemen nyeri non-farmakologis yang aman, rendah biaya, dan mudah diterapkan untuk meningkatkan kenyamanan ibu hamil. Meskipun demikian, mengingat keterbatasan jumlah sampel ($n=15$) dan desain pre-experimental, penelitian selanjutnya sangat disarankan untuk menerapkan desain Randomized Controlled Trial (RCT) dengan ukuran sampel yang lebih besar dan kelompok kontrol murni guna memperkuat generalisasi temuan ini di masa depan.

Acknowledgments

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Institusi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mataram atas dukungan kelembagaan yang diberikan selama penyusunan studi ini. Apresiasi juga disampaikan kepada Kepala Puskesmas Dompu Barat beserta staf atas izin penelitian dan fasilitasi akses data selama proses pengambilan data berlangsung. Secara khusus, penulis berterima kasih kepada seluruh ibu hamil yang telah bersedia menjadi responden dan berpartisipasi penuh dalam penelitian ini hingga selesai.

Kontribusi Penulis

Penulis 1 berperan dalam konseptualisasi studi, pengembangan metodologi, dan supervisi keseluruhan proyek. Penulis 2 bertanggung jawab atas investigasi lapangan, pelaksanaan intervensi pijat akupresur, dan kurasi data. Penulis 3 melakukan validasi data, analisis formal menggunakan perangkat lunak statistik, dan visualisasi data. Penulis 4 berkontribusi dalam penyusunan draf asli naskah (writing - original draft), tinjauan kritis, serta penyuntingan akhir (review and editing). Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi final naskah untuk dipublikasikan.

Konflik kepentingan

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan finansial maupun hubungan personal yang dapat memengaruhi pekerjaan yang dilaporkan dalam makalah ini.

Daftar Pustaka

- Armayanti, L. Y., Wardana, K. E. L., Pratiwi, P. P., & Pranata, Gst. K. A. W. (2023). Effect of Acupressure Therapy to Reduce The Intensity of Low Back Pain on The Third Semester Pregnant Women. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 7(2), 115–122. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v7i2.505>
- Candra Resmi, D., & Aris Tyarini, I. (2020). Pengaruh Akupresur Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 56– 61
- Carvalho, M. E. C. C., Lima, L. C., de Lira Terceiro, C. A., Pinto, D. R. L., Silva, M. N., Cozer, G. A., & Couceiro, T. C. de M. (2017). Lombalgia na gestação. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 67(3), 266–270. <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2016.03.002>
- Indaryani, I., Iskandar, S., Yani, S., Merianti, D., & Asmara, R. (2022). Efektivitas Akupresur Dalam Mengurangi Rasa Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 5(1), 1–5. <https://doi.org/10.51851/Jrmk.V5i1.324>
- Lockhart Anita dan Saputra Lyndon. 2014. *Asuhan Kebidanan Fisiologis dan Patologis*. Tangerang: BINARUPA AKSARA Publisher
- Mackenzie, J., Murray, E., & Lusher, J. (2018). Women's experiences of pregnancy related pelvic girdle pain: A systematic review. *Midwifery*, 56, 102–111. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.10.011>
- Majid. (2016). Strategi Pembelajaran, terapi akupresur. Bandung: Rosdakarya.
- Marlisa Rahmadayanti, A., Wulandari, R., Abdurahman Palembang, S., & Palembang, P. (2022a). Pengaruh Pemberian Accupressure Terhadap Rasa Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester Iii The Effect Of Giving Accupressure On Low Back Pain

- In Trimester Iii Pregnant Women. *Cendekia Medika : Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja*, 7(2). <https://books.google.co.id/dengan>.
- Murdiyanti, D. (2019). *Terapi komplementaer konsep dan aplikasi dalam keperawatan. Bantul Yogyakarta.*
- Permana Putri, N. L. P. S. W., Suarniti, N. W., & Budiani, N. N. (2020). Pengaruh Akupresur Titik Bladder 23 Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester Iii Di Uptd Puskesmas I Denpasar Utara. *Jurnal Midwifery Update (MU)*, 2(2), 75. <https://doi.org/10.32807/jmu.v2i2.91>
- Permatasari, R. D. (2019). Effectiveness of Acupressure Technique at BL 23, GV 3, GV 4 Points on Decreasing Lower Back Pain in Pregnancy Trimester III at Puskesmas Jelakombo Jombang. *J-HESTECH (Journal Of Health Educational Science And Technology)*, 2(1), 33. <https://doi.org/10.25139/htc.v2i1.1518>
- Puspitasari, L., & Ernawati, E. (2020). Manfaat Body Mekanik dan Hamstring Exercise terhadap Pengurangan Nyeri Pinggang Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan*, 7(1), 39–45.
- Putrianti, B., Andini, Z. T., & Karuniawati, B. (2023). Decreased Low Back Pain in Pregnant Women, Can Acupressure Decrease?: Literature Review (pp. 912–916). https://doi.org/10.2991/978-2-494069-49-7_154
- Rilyani, Arianti, L., & Wiagi. (2017). Pengaruh Counter Pressure Terhadap Skala Nyeri Persalinan Di Rumah Sakit Daerah May Jend.Hm. Ryacudu Kotabumi Lampung Utara Tahun 2017. *The Journal of Holistic Healthcare*, 11(4), 257–264.
- Sari, L. P., Pratama, M. C., & Kuswati, K. (2020). Perbandingan Antara Kompres Hangat dan Akupressure untuk Menurunkan Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 5(2), 117–125. <https://doi.org/10.37341/jkkt.v5i2.149>
- Ulfah, M., Apriliyani, I., & Fatimah, H. Y. (2022). Pelatihan mekanika tubuh selama kehamilan sebagai upaya persiapan fisik pada ibu hamil di kelas Antenatal. *Adi Widya : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 78–84. <https://doi.org/10.33061/AWPM.V6I1.6680>
- Wulandari, D. A., Ahadiyah, E., & Ulya, F. H. (2020). Prenatal Yoga untuk Mengurangi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal SMART Kebidanan*, 7(1), 9. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v7i1.349>
- Vas, J., Cintado, M. C., Aranda-Regules, J. M., Aguilar, I., & Rivas Ruiz, F. (2019). Effect of ear acupuncture on pregnancy-related pain in the lower back and posterior pelvic girdle: A multicenter randomized clinical trial. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 98(10), 1307–1317. <https://doi.org/10.1111/aogs.13635>
- Yetişgin, A., Cinakli, A., Arpa, N., Kul, M., & Satis, S. (2019). Risk Factors For Pregnancy Related Low Back Pain. *Konuralp Tıp Dergisi*, 11(2), 302–307. <https://doi.org/10.18521/ktd.526531>