

PERBEDAAN INTENSITAS NYERI PUNGGUNG BAWAH IBU HAMIL TRIMESTER III YANG DIBERIKAN GYM BALL

Putu Eka Putri Anggraeni ⁽¹⁾, Ni Wayan Armini ⁽²⁾, Regina Tedjasulaksana ⁽³⁾

⁽¹⁾Prodi D4 Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jalan raya Puputan 11
A Renon Denpasar

*email: 041putuekaputrianggraeni@gmail.com

⁽²⁾Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jalan raya Puputan 11 A Renon
Denpasar

email: amiarmini81@gmail.com

⁽³⁾Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jalan raya Puputan 11 A Renon
Denpasar

email : reginatedjasulaksana@yahoo.co.id

*corresponding author

ABSTRAK

Nyeri punggung bawah merupakan salah satu keluhan fisiologis yang dialami oleh ibu hamil yang bisa ditanggulangi dengan cara farmakologis dan non farmakologis, salah satunya dengan menggunakan gym ball. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III yang diberikan gym ball. Jenis penelitian ini adalah pre-eksperimental dengan one group pretest and posttest design, dengan jumlah responden sebanyak 35 orang yang diambil menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan berupa lembar kuisioner dengan menggunakan skala VAS (Visual Analog Scale). Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji wilcoxon. Hasil penelitian menemukan nyeri punggung bawah ibu hamil sebelum intervensi didapatkan nilai median 3.00 dan setelah intervensi didapatkan nilai median 1.00. Hal ini menunjukkan ada perbedaan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah intervensi dengan p-value < 0,00, hal ini menunjukkan bahwa latihan gym ball efektif untuk mengurangi intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Berdasarkan hasil penelitian diatas maka disarankan agar menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan agar gym ball dapat dijadikan alternatif untuk mengurangi intensitas nyeri punggung bawah.

Kata kunci: Nyeri Punggung Bawah, Gym ball, Ibu Hamil Trimester III

ABSTRACT

Pain management in maternity care can use various methods, namely pharmacological and non-pharmacological. Counterpressure massage techniques can activate endorphin compounds so that the transmission of pain messages can be inhibited, which can lead to a decrease in pain intensity. Aromatherapy molecules stimulate the limbic system which can reduce anxiety that leads to pain because there is a direct relationship between pain and anxiety. The aim of this study was to determine the difference in pain intensity in mothers during the first active phase of labor before and after being given a combination of counterpressure massage with lavender aromatherapy. This research design was a pre-experimental one group pre-test and post-test design approach carried out at the Wangaya Denpasar Regional Hospital in March-April 2024. The sample size was 35 people, data was collected using the Wong-Baker Faces Pain Rating Scale observation sheet. The normality test used was the Shapiro-Wilk test because the data was not normally distributed, then the next hypothesis test was carried out by

the wilcoxon test with a sig (2-tailed) value = 0.000 < 0.05, so the hypothesis could be accepted, which means there is a difference in the intensity of pain in mothers giving birth. stage I active phase. The conclusion is that combination counterpressure massage therapy with lavender aromatherapy can reduce pain intensity. Midwives can use non-pharmacological methods to reduce the pain level of mothers in labor, such as counterpressure massage with lavender aromatherapy.

Keywords: Lower Back Pain, Gym ball, Third Trimester Pregnancy

PENDAHULUAN

Kehamilan normal mengubah sistem fisiologis secara bermakna, yang dapat mempengaruhi status kesehatan ibu dan janin. Stresor yang paling sering dilaporkan oleh wanita selama kehamilan adalah berkaitan dengan gejala fisik, citra tubuh, kesejahteraan janin, perubahan pola hidup, gangguan emosi, dan kekhawatiran tentang masalah dalam kehamilan, persalinan dan kelahiran. Perubahan fisiologis ini dimulai dari ibu hamil muda mengalami mual, muntah, demam dan lemas. Rasa mual dan muntah ini mereda pada akhir trimester pertama. Pada trimester kedua, tubuh mulai menyesuaikan diri dan mual serta muntah mereda. Namun pada trimester ketiga, gejala perut membesar, perubahan anatomi, dan perubahan hormonal pada ibu hamil menimbulkan rasa tidak nyaman. Biasanya keluhan yang dirasakan antara lain nyeri punggung bawah, sesak napas, varises, wasir, masalah tidur, diastasis recti, nyeri panggul dan lain-lain (Sitohang, Ismansyah, and Siregar 2023).

Fenomena nyeri saat ini telah menjadi masalah kompleks yang didefinisikan oleh *International Society for The Study of Pain* sebagai “pengalaman sensorik dan emosi yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial”. Nyeri punggung merupakan nyeri yang terjadi pada area lumbal sacral (tulang belakang). Nyeri punggung biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat penggeseran pusat gravitasi wanita tersebut dan postur tubuhnya. Idealnya keluhan nyeri punggung selama periode kehamilan terjadi akibat perubahan anatomis tubuh. Secara fisiologis nyeri akan hilang bila segera melakukan istirahat (Haslan and Trisutrisno 2022). Perubahan postur tubuh pada ibu hamil disebabkan oleh berat uterus yang membesar, berat uterus yang membesar, membungkuk yang berlebihan, berjalan tanpa istirahat, dan angkat beban. Gejala nyeri punggung ini juga disebabkan oleh hormon estrogen dan progesteron yang mengendurkan sendi, ikatan tulang dan otot dipinggul. Selain zat yang mampu merangsang kepekaan nyeri. Tubuh juga memiliki zat yang mampu menghambat nyeri yaitu endorfin dan enkefalin yang mampu meredakan nyeri (Maryuni 2020).

Beberapa negara seperti di negara Eropa, Amerika, Australia, Cina, daerah pegunungan di Taiwan, daerah pedesaan di Afrika, dan di antara kelas atas di Nigeria memiliki angka prevalensi nyeri punggung yang tinggi selama kehamilan, sekitar 16% telah melaporkan lokasi nyeri punggung selama 12 minggu kehamilan pertama, 67% pada minggu ke-24, dan 93% pada minggu ke-36 (Sunarsih and Sari 2020). Berdasarkan data dari Riskesdas, 2018, jumlah ibu hamil di Indonesia mencapai 5.291.143 orang dengan masing-masing provinsi di Indonesia yang masuk 10 peringkat kejadian ibu hamil terbanyak dari provinsi Jawa Barat, Jawa tengah, Sumatera Utara, Banten, DKI Jakarta, Sulawesi Selatan, Sumatra Selatan, Riau dan Lampung dengan rata-rata jumlah

ibu hamil sebesar 155.622 orang. Prevalensi ibu hamil di Indonesia sebesar 4,8%. Sedangkan Prevalensi nyeri punggung ibu hamil di Indonesia sebesar 68% dengan intensitas sedang dan 32% mengalami intensitas ringan. Cakupan prevalensi nyeri punggung bawah di Indonesia sebesar 18% (Kemenkes RI 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Ulfah dan Wirakhmi (2017) ditemukan 58.1% ibu hamil mengeluh nyeri punggung dengan rincian nyeri sedang 29.0%, nyeri ringan 22.6%, dan nyeri berat 6.5%. Penelitian selanjutnya terkait temuan ibu mengeluh nyeri punggung dilakukan oleh Permatasari (2019) ditemukan 73,33% mengalami nyeri sedang, nyeri ringan 10% dan berat 16,67% (Permatasari, 2019). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri dan kawan-kawan di UPTD Puskesmas I Denpasar Utara pada tahun 2020, dari 12 orang kunjungan ibu hamil sebanyak 4 orang (33,3%) ibu hamil mengalami nyeri punggung dengan intensitas nyeri sedang, intensitas nyeri ringan dirasakan 1 orang (8,3%) dan intensitas nyeri tinggi dirasakan oleh 3 orang (25%) (Ode et al. 2021).

Manajemen untuk mengatasi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III dapat dilakukan dengan cara non farmakologi yaitu terapi komplementer. Terapi komplementer adalah terapi dari cabang bidang ilmu kesehatan yang fokus mempelajari mengenai metode penanganan berbagai jenis penyakit dengan memakai teknik tradisional. Cara pengobatan pada terapi komplementer ini tidak memakai obat-obatan kimia melainkan pengobatan ini memakai berbagai macam jenis obat herbal serta terapi. Sebagai salah satu metode penyembuhan penyakit, terapi komplementer dijadikan alternatif untuk melengkapi pengobatan medis secara konvensional maupun sebagai alternatif selain pengobatan obat-obatan farmakologi (Ayuningtyas, 2019). Salah satu terapi komplementer untuk mengurangi intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil yaitu *gym ball*. Penggunaan *gym ball* selama kehamilan akan merangsang refleks postural dan menjaga otot-otot yang mendukung tulang belakang. Posisi duduk di atas bola diasumsikan mirip dengan berjongkok sehingga dapat membuka panggul yang akan membantu mempersingkat proses persalinan. Jika bola diletakkan di atas tempat tidur, kemudian dilakukan latihan dengan posisi berlutut atau membungkuk dengan berat badan tertumpu di atas bola, bergerak mendorong panggul maka bayi akan berubah ke posisi yang benar. Kegiatan ini akan bermanfaat dalam mempersingkat proses persalinan (Hoffman 2018).

Berdasarkan hasil penelitian oleh Mayasari di salah satu praktek bidan mandiri di Kabupaten Malang pada tahun 2023, ditemukan bahwa ada pengaruh signifikan bahwa terapi *gym ball* dapat mengurangi intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Artinya terapi *gym ball* efektif dalam menurunkan intensitas nyeri punggung yang terjadi pada ibu hamil trimester III (Heriyeni and Wiji 2023). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Jannah dkk di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kota Metro pada tahun 2022, menemukan bahwa penerapan *gym ball* selama 7 hari terjadi penurunan intensitas nyeri punggung pada kedua subyek. Hal ini terjadi karena penggunaan *gym ball* selama kehamilan akan merangsang refleks postural dan menjaga otot-otot yang mendukung tulang belakang. Salah satu gerakan latihan *gym ball* berupa duduk di atas bola dengan menggoyangkan panggul dinilai mampu memberikan kenyamanan pada punggung bagian bawah (Ajeng, Sari, and Sugiarti 2023).

Studi pendahuluan yang dilakukan penulis di Wilayah UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara pada Kamis, 4 Januari 2024. Data laporan tahunan puskesmas ditemukan data jumlah ibu hamil trimester III pada tahun 2023 sebanyak 1.427 ibu hamil. Hasil wawancara dengan coordinator ruangan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) diketahui bahwa setiap jadwal kunjungan ibu hamil rata-rata terdapat 5-8 ibu hamil trimester III yang dimana 3-5 diantaranya mengeluh sakit punggung bagian bawah. Puskesmas tersebut juga memiliki program kelas senam ibu hamil yang rutin dilakukan setiap bulannya. Dari hasil wawancara dengan ibu hamil yang ada di kelas senam hamil diketahui bahwa ibu hamil tidak rutin melaksanakan senam hamil dengan alasan kesibukan yang dimilikinya selain itu puskesmas juga tidak memiliki gym ball sehingga kelas senam ibu hamil tidak pernah menggunakan intervensi gym ball. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis tertarik melakukan penelitian terkait pengaruh gym ball dan cat pose terhadap intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III di Wilayah UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara.

METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimental design* dengan pendekatan *one group pre-test and post-test design*. Penelitian dilakukan di wilayah UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara. Penelitian ini dilakukan pada bulan 1 April 2024 – 3 Mei 2024 dan telah mendapatkan *ethical clearance*. Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 120 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik sampling yang digunakan yaitu purposive sampling. Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data, yang dapat berupa Standar Operasional Prosedur (SOP) Perbedaan Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III yang diberikan *gym ball* dan Lembar kuisioner dengan menggunakan skala VAS (*Visual Analog Scale*). Analisa data dibagi menjadi dua tahap yaitu analisa univariat dan bivariat. Sebelum melakukan analisis bivariat peneliti melakukan uji normalitas untuk mengetahui jenis distribusi data rasio. Peneliti menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Analisis bivariat dalam penelitian ini adalah Uji *Wilcoxon*.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	f	%
1	2	3
Kelompok Usia		
20-25 tahun	15	42,9
26-31 tahun	20	57,1
Jumlah	35	100,0
Pekerjaan		
Guru	1	2,9
P3K	1	2,9
IRT	15	42,9
Swasta	18	51,3

Karakteristik Responden	f	%
1	2	3
Jumlah	35	100,0
Pendidikan		
Sekolah Dasar	0	0
Sekolah Menengah Pertama	0	0
Sekolah Menengah Atas	19	54,3
Perguruan Tinggi	16	45,7
Jumlah	35	100,0
Usia Kehamilan		
<i>Preterm</i>	30	85,8
<i>Aterm</i>	5	14,2
Jumlah	35	100,0
Paritas		
Nulipara	9	25,7
Multipara	26	74,3
Grande Multipara	0	0
Jumlah	35	100,0

Tabel 1 terlihat bahwa merupakan karakteristik responden di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara. Berdasarkan tabel diatas usia responden sebagian besar berada pada rentangan 26-31 tahun yaitu sebanyak 20 orang (57,1%). Sebagian besar responden bekerja sebagai karyawan swasta yaitu sebanyak 18 orang (51,3%) dengan pendidikan terakhir responden sebagian besar adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) yaitu sebanyak 19 orang (54,3%), Usia kehamilan ibu paling banyak pada usia kehamilan *preterm* yaitu sebanyak 30 orang (85,8%) dan sebanyak 26 orang (74,3%) memiliki paritas multipara.

Tabel 2. Distribusi Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi *Gym ball*

	n	Minimum	Maximum	Median	Mean	Std. Deviation
Intensitas nyeri sebelum diberikan intervensi	35	2	4	3.00	2.66	.639
Intensitas nyeri sesudah diberikan intervensi	35	0	2	1.00	1.06	.765
Valid N (listwise)	35					

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil skala nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum diberikan intervensi yaitu didapatkan skala nyeri minimal 2, skala nyeri maksimum 4, dengan rata- rata 2.66 , median 3.00 dan standar deviasi .639. Lalu setelah

dilakukan intervensi mendapatkan hasil skala nyeri minimal 0, skala nyeri maksimum 2, dengan rata- rata 1.06 , median 1.00 dan standar deviasi 0.765.

Tabel 3. Uji Normalitas Data Menggunakan Uji Shapiro-Wilk

	Statistic	df	Sig.
Intensitas Nyeri Sebelum Intervensi	.764	35	.000
Intensitas Nyeri Sesudah Intervensi	.809	35	.000

Tabel 3 menunjukkan bahwa skala nyeri sebelum intervensi terdapat hasil sig yaitu 0.000 dan pada skala nyeri sesudah intervensi terdapat hasil sig yaitu 0.000. Maka kesimpulan yang di dapat yaitu data berdistribusi tidak normal dikarenakan hasil sig < 0,05 maka analisis data yang akan digunakan untuk mengetahui perbedaan terhadap intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III sebelum dan setelah dilakukan intervensi dilakukan uji *wilcoxon*.

Tabel 4. Hasil Uji Wilcoxon Perbedaan Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III Sebelum Dan Sesudah Di Berikan Intervensi Gym ball

		N	z	P-value
Intensitas Nyeri	<i>Negative rank</i>	35 ^a		
Sesudah Intervensi -	<i>Positive rank Ties</i>	0 ^b		
Skala Nyeri Sebelum		0 ^c	-5.313 ^b	.000
Intervensi				

Tabel 4 adalah didapatkan hasil *P-value* 0.000 maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima karena nilai *P-value* < 0,05 yang berarti ada perbedaan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sesudah diberikan *gym ball* di Wilayah UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara.

PEMBAHASAN

Intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan intervensi gym ball

Hasil penelitian dan analisis data sebelum dilakukannya intervensi gym ball menunjukkan bahwa nilai intensitas nyeri sedang dengan nilai maximum 4, dan nyeri ringan dengan nilai minimum 2 dengan median 3.00, hal ini menunjukkan bahwa adanya rasa nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Adanya intensitas nyeri punggung bawah pada responden dipengaruhi oleh aktivitas sehari-hari, ibu lebih sering duduk dengan durasi yang lama karena sebagian besar responden bekerja sebagai pegawai swasta (51,3%) di perusahaan yang dimana sebagian besar pekerjaan ibu sebagai administrasi dan customer service. Dilihat dari karakteristik responden, tidak melakukan peregangan otot ataupun olahraga kecil untuk merileksasi otot setelah duduk dalam durasi yang lama. Duduk dalam durasi yang lama dapat menyebabkan ketegangan otot dan keregangan ligamentum tubuh belakang, posisi tubuh yang salah selama duduk membuat tekanan abnormal dan jaringan sehingga menyebabkan rasa sakit (Nadhiroh 2022).

Selain itu, adanya intensitas nyeri punggung bawah pada responden dipengaruhi oleh paritas ibu. Responden dengan paritas tinggi cenderung mengalami penurunan

tonus otot di area punggung dan perut akibat stres berulang pada otot selama kehamilan sebelumnya. Hal ini dapat menyebabkan nyeri punggung saat kehamilan berikutnya. Sebagian besar responden memiliki paritas multipara (74,3%) hal ini menyebabkan perubahan pada tubuh, termasuk peningkatan ukuran rahim dan perubahan pada postur tubuh untuk memaksimalkan pertumbuhan janin. Beberapa penelitian mengindikasikan bahwa kehamilan berulang dapat menyebabkan stres berlebih pada ligamen dan otot di sekitar punggung, yang berkontribusi pada nyeri punggung (Lubis, Maryuni, and Anggraeni 2020).

Sejalan dengan penelitian dari Cahyani (2019) bahwa hasil penelitian menunjukkan sebagian besar paritas responden adalah multigravida sebanyak 66,7%. Multigravida telah mengalami kehamilan lebih dari satu kali. Analisis bivariat dengan nilai $p = 0,000 < \alpha$ ($\alpha < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara paritas dan nyeri punggung bawah. Selain itu, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Amin (2023) yang mendapatkan hasil uji statistik diperoleh p-value 0.000, artinya ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian nyeri punggung ibu hamil.

Setelah dilakukan intervensi *gym ball* didapatkan hasil intensitas nyeri sedang dengan nilai maximum 2 dan tidak mengalami nyeri dengan nilai minimum 0 dengan median 1.00. Terdapat penurunan intensitas nyeri yang dialami ibu hamil trimester III. Latihan *gym ball* efektif dilakukan minimal 2 kali dalam seminggu dengan durasi maksimum 30 menit persesi latihan. Latihan *gym ball* dapat membuat rileks otot-otot dan ligamentum, selain itu manfaat *gym ball* yaitu membuat kepala janin cepat turun, melatih jalan lahir, membuat otot dasar panggul menjadi elastis, membuat dasar panggul bermanuver, memposisikan janin ke posisi yang benar, membantu kemajuan dan mempercepat proses peralihan (Raidanti dan Mujianti, 2021). Latihan *gym ball* memberikan peningkatan tekanan pada intra-abdomen yang dilakukan secara simultan oleh adanya kontraksi diafragma dan otot-otot dasar panggul atau perut otot, melalui beban yang dipengaruhi otot-otot co- kontraksi ekstensor dan otot fleksor lumbal dan produksi gerakan otot-otot superfisial lumbal dan hip untuk melawan gerakan yang tidak stabil selama kegiatan fungsional. Apabila terjadi peningkatan tekanan yang berasal dari dasar panggul, diafragma dan transversus abdominis maka akan meningkatkan tekanan intra-abdominal yang berpotensi menstabilkan tulang belakang. Aktivitas sinergis ini akan memberikan tekanan ekstensor pada tulang belakang sehingga otot dinding perut berkontraksi dan memberikan penekanan pada dasar panggul dan kemudian diafragma akan ditopang oleh peningkatan tekanan intra-abdominal yang akan menghasilkan stabilitas pada tulang belakang (Ajeng, Sari, and Sugiarti 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mayasari (2023) didapatkan bahwa intensitas nyeri punggung responden setelah diberikan terapi *gym ball* mengalami penurunan, hal ini kemungkinan adanya efektifitas dari terapi *gym ball*. Dengan menggunakan *gym ball*, otot punggung dapat dibentuk sehingga otot punggung menjadi lentur dan tekanan pada punggung berkurang sehingga mengurangi nyeri punggung. Dengan diberikan *gym ball* dapat mengembangkan otot-otot punggung sehingga otot

pada punggung menjadi lentur dan tekanan pada punggung juga akan menjadi mereda sehingga nyeri pada punggung menjadi berkurang.

Perbedaan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan intervensi gym ball

Setelah dilakukan analisis data penelitian, didapatkan hasil dari uji statistik *Wilcoxon* yaitu *P-value* $0.000 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III yang diberikan *gym ball* di Wilayah UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *gym ball* efektif untuk mengurangi intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III hal ini dikarenakan responden rutin melakukan latihan *gym ball* sebanyak 2 kali dalam seminggu yang dilakukan selama 1 bulan. Responden melakukan latihan mandiri dengan menggunakan media video yang telah diberikan oleh peneliti. Latihan mandiri dirumah selalu di pantau oleh peneliti melalui chat pribadi.

Salah satu gerakan *gym ball* berupa duduk diatas bola menggoyangkan panggul dinilai memberikan kenyamanan pada punggung bagian bawah. Penggunaan *gym ball* selama kehamilan akan merangsang refleks postural dan menjaga otot-otot yang mendukung tulang belakang serta memberikan kenyamanan pada punggung bagian bawah melalui mekanisme *gate control* (Anggraini, 2022). Mekanisme *gate control* ini dapat memodifikasi dalam merubah sensasi nyeri yang datang sebelum mencapai korteks selebri dan menimbulkan rasa nyeri. Menggunakan *gym ball* merubah sensasi dan mengurangi nyeri punggung bawah dengan meningkatkan kekuatan otot-otot *stabilisator trunkus* seperti otot *multifundus*, *erector spinae* dan *abdominal (transversus, rektus, dan oblikus)* (Irawati, Susanti, and Haryono 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Safitri and Desmawati (2022) bahwa nilai Sig 0,000. Nilai Sig 0,001 $< 0,05$ artinya penggunaan *gym ball* berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Rata-rata skala nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III sebelum menggunakan birth ball yaitu 4, sehingga dapat dikategorikan sebagai nyeri sedang. Rata-rata skala nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III setelah menggunakan birth ball yaitu 3, sehingga dapat dikategorikan sebagai nyeri ringan. Dapat disimpulkan sebelum dan sesudah menggunakan *birth ball* ada perbedaan 1 skala.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Intensitas nyeri punggung bawah pada responden sebelum diberikan intervensi *gym ball* menunjukkan intensitas sedang dan intensitas nyeri punggung bawah pada responden setelah diberikan intervensi *gym ball* menunjukkan intensitas ringan. Terdapat perbedaan intensitas nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah diberikan *gym ball* didapatkan hasil yang signifikan dengan nilai *P-value* 0.000 (*P-value* $< 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III yang diberikan *gym ball* di Wilayah UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajeng, Atnesia, Bunga Febrita Sari, And Arnilis Sugiarti. 2023. "Mengurangi Nyeri Persalinan Dengan Menggunakan Metode Komplementer." *Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin (Sinamu)* 4: 378. <https://doi.org/10.31000/Sinamu.V4i1.7919>.
- Haslan, Hasliana, And Ichsan Trisutrisno. 2022. "Dampak Kejadian Preeklamsia Dalam Kehamilan Terhadap Pertumbuhan Janin Intrauterine." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 11: 445–54. <https://doi.org/10.35816/Jiskh.V11i2.810>.
- Heriyeni, Heni, And Rizki Natia Wiji. 2023. "Pengaruh Birth Ball Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Pmb Karmila Tahun 2023." *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan* 1 (1): 86–94.
- Hoffman, D. W. 2018. "Efek Pemberian Massage Counterpressure Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Nyeri Dan Kadar Hormon Oksitosin Pada Kala I Fase Aktif Persalinan Normal." *Jurnal Nusantara Medika* 7: 81–90.
- Irawati, Ayu, Susanti Susanti, And Iranita Haryono. 2019. "Mengurangi Nyeri Persalinan Dengan Teknik Birthing Ball." *Jurnal Bidan Cerdas (Jbc)* 2 (3): 129. <https://doi.org/10.33860/Jbc.V2i3.282>.
- Kemkes Ri. 2018. "Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018." *Kemertian Kesehatan Ri* 53 (9): 1689–99.
- Lubis, Dinni Randayani, Maryuni, And Leggina Anggraeni. 2020. "Efektivitas Massage Punggung Dalam Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primigravida & Multigravida." *Jurnal Ilmiah Bidan* 5 (1): 22–28. <https://repository.binawan.ac.id/1070/1/JibLeginaAnggraeni.Pdf>.
- Maryuni. 2020. "Hubungan Karakteristik Ibu Bersalin Dengan Nyeri Persalinan." *Jurnal Stikes Sitihajar*, 116–22.
- Nadhiroh, Aim Matun. 2022. "Terapi Senam Untuk Mengurangi Keluhan Selama Masa Nifas." *Sinar : Jurnal Kebidanan* 4 (2): 33–40. <https://doi.org/10.30651/Sinar.V4i2.17314>.
- Ode, Wa, Nur Syuhada, Hidayat Wijayanegara, And Herri S Sastramihardja. 2021. "Perbedaan Pengaruh Antara Akupresur Pada Titik He Ku (Li4) Dan Musik Klasik Mozart Terhadap Penurunan Skala Nyeri Haid (Dismenorea) Primer Pada Remaja Putri Smpn 14 Kota Baubau Sulawesi Tenggara Classical Music On The Decrease In Primary Menstrual Pai" 6 (75): 96–100.
- Safitri, Risa, And Desmawati Desmawati. 2022. "Pengaruh Penggunaan Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester Iii." *Edu Masda Journal* 6 (1): 54. <https://doi.org/10.52118/Edumasda.V6i1.153>.
- Sitohang, Yeni Maria Rosalina, Ismansyah Ismansyah, And Nursyahid Siregar. 2023. "Hubungan Usia Kehamilan, Riwayat Abortus Dan Paritas Terhadap Kejadian Preeklamsia Berat Di Rsud Abdoel Wahab Sjahanie Tahun 2022." *Jurnal Skala Kesehatan* 14 (1): 57–65. <https://doi.org/10.31964/Jsk.V14i1.379>.
- Sunarsih, Sunarsih, And Tuti Puspita Sari. 2020. "Nyeri Persalinan Dan Tingkat Kecemasan Pada Ibu Inpartu Kala I Fase Aktif." *Holistik Jurnal Kesehatan* 13 (4): 327–32. <https://doi.org/10.33024/Hjk.V13i4.1365>.
-