

ARTIKEL PENELITIAN**PENGARUH *BIRTHING BALL* KOMBINASI AROMATERAPI LAVENDER DAN MAWAR TERHADAP SKALA NYERI IBU BERSALIN DI KABUPATEN REJANG LEBONG****Ira Apriani¹, Eva Susanti^{2*}, Indah Fitri Andini³**

Program Studi DIV Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Indonesia

*evahamdani06@gmail.com**Abstrak**

Pendahuluan: dalam proses persalinan dan kelahiran sering kali disertai intensitas nyeri yang luar biasa. Ibu yang mengalami ketidakmampuan untuk melakukan adaptasi neuroplastik terhadap rangsangan nyeri persalinan yang dirasakan akan menyebabkan timbulnya kecemasan yang akan mengganggu proses persalinan. **Tujuan:** untuk mengetahui pengaruh birthing ball kombinasi aromaterapi lavender dan mawar terhadap skala nyeri ibu bersalin di wilayah kerja Puskesmas Curup Timur Tahun 2025. **Metode:** penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimental, dengan pre test and post test design with control group. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Populasi pada penelitian ini adalah ibu bersalin kala I fase aktif, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 38 orang. Pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner untuk karakteristik responden dan skala nyeri numeric rating scale (NRS). Analisis univariat, bivariat dengan uji *chi-square* dan multivariat dengan uji *binary logistik*. **Hasil:** berdasarkan hasil uji wilcoxon test didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,004 (< 0,05)$, maka dapat disimpulkan ada pengaruh birthing ball kombinasi aromaterapi lavender dan mawar terhadap skala nyeri ibu bersalin. Berdasarkan uji Mann whitney didapatkan nilai $p\text{-value}$ setelah perlakuan 0.001 dimana nilai $p < 0.05$ yang artinya ada perbedaan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok control. **Kesimpulan:** ada perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi, tetapi yang lebih bermakna pada kelompok intervensi karena selisih mean lebih tinggikan Ada pengaruh birthing ball kombinasi aromaterapi lavender dan mawar terhadap skala nyeri ibu bersalin

Kata Kunci: Nyeri Persalinan, Birthing Ball, Aromaterapi Lavender, Aromaterapi Mawar***The Effect of a Birthing Ball Combined with Lavender and Rose Aromatherapy on the Pain Scale of Laboring Mothers in Rejang Lebong Regency*****Abstrack**

Introduction: the labor and delivery process is often accompanied by an extraordinary intensity of pain. Mothers who experience an inability to make neuroplastic adaptations to the perceived labor pain stimuli will experience anxiety, which can disrupt the delivery process. **Objective:** to determine the effect of a birthing ball combined with lavender and rose aromatherapy on the pain scale of laboring mothers in the Curup Timur Public Health Center working area in 2025. **Methods:** this study is a quasi-experimental research with a pre-test and post-test design with a control group. The

sampling technique used in this study was purposive sampling. The population consisted of mothers in the active phase of the first stage of labor, resulting in a total sample size of 38 respondents. Data collection utilized questionnaires for respondent characteristics and the Numeric Rating Scale (NRS) for the pain scale. Data analysis included univariate, bivariate with the chi-square test, and multivariate with the binary logistic test. Results: based on the Wilcoxon test, the results showed a p-value = 0.004 (< 0.05), concluding that there is an effect of the birthing ball combined with lavender and rose aromatherapy on the pain scale of laboring mothers. Based on the Mann-Whitney test, the post-treatment p-value was 0.001 ($p < 0.05$), indicating a significant difference in pain intensity between the intervention and control groups. Conclusion: there is a difference in the pain scale before and after the intervention, but it is more significant in the intervention group due to a higher mean difference. Furthermore, there is an effect of the birthing ball combined with lavender and rose aromatherapy on the pain scale of laboring mothers.

Keywords: Labor Pain, Birthing Ball, Lavender Aromatherapy, Rose Aromatherapy

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan peristiwa fisiologis dalam siklus hidup seseorang. Persalinan dan kelahiran bayi merupakan peristiwa yang menggembirakan, namun pada sebagian perempuan, rasa sakit selama persalinan dapat memicu lonjakan hormon stres seperti katekolamin dan steroid. Hormon-hormon ini menyebabkan otot polos menjadi tegang dan pembuluh darah menyempit, sehingga kontraksi rahim berkurang kekuatannya, sirkulasi uteroplasenta menurun, aliran darah dan oksigen ke rahim berkurang, serta impuls nyeri bertambah (1).

Nyeri persalinan dan melahirkan merupakan salah satu rasa sakit terberat dan paling khas yang dialami seorang wanita. Kondisi ini menyebabkan lebih dari 90% ibu mengalami stres dan ketegangan. Sebuah laporan dari Belanda menyebutkan 54,6% wanita yang melahirkan gagal mengendalikan nyeri. Selain itu, sebuah studi di Swedia juga mengonfirmasi bahwa 41% responden memandang nyeri persalinan sebagai pengalaman terburuk yang pernah mereka rasakan (2).

Angka kejadian nyeri persalinan di Indonesia pada 2.700 ibu bersalin hanya 15% persalinan yang berlangsung dengan nyeri ringan, 35% dengan nyeri sedang, 30% dengan nyeri hebat dan 20% persalinan disertai nyeri sangat berat (1). Berdasarkan data penelitian di Indonesia, ibu primigravida mengalami nyeri

persalinan yang berat sebanyak 54%, 46% mengalami nyeri sedang dan ringan, sedangkan untuk multigravida yang mengalami nyeri berat sebanyak 37%, dan nyeri sedang sebanyak 63% (3).

Tantangan terbesar dalam proses melahirkan adalah nyeri persalinan, di mana ketidakmampuan untuk mengendalikan rasa sakit tersebut dapat menyebabkan terhentinya kemajuan persalinan. Akibat lainnya seperti penurunan sirkulasi uteroplasenta, berkurangnya suplai darah dan oksigen ke rahim menyebabkan peningkatan jumlah impuls nyeri yang dirasakan.. Komplikasi lainnya yaitu tidak ada kemajuan persalinan atau kemajuan persalinan yang lambat (4).

Ibu yang tidak dapat beradaptasi dengan nyeri persalinan yang dirasakan akan menyebabkan timbulnya kecemasan yang akan mengganggu proses persalinan (3). Intensitas nyeri yang tinggi selama persalinan dapat meningkatkan tekanan emosional pada ibu yang melahirkan, dan dapat menyebabkan kelelahan dan dapat berdampak pada inepektivitas kontraksi otot rahim dalam persalinan.yang berujung pada komplikasi persalinan (5). Tindakan untuk meminimalisasi ketidaknyamanan akibat nyeri persalinan yaitu dengan menggunakan teknik rileksasi, kemudian alternatif lain yang bisa di berikan untuk mengurangi nyeri yaitu dengan melalui terapi farmakologis maupun non farmakologis (6). Dengan farmakologis yaitu pemberian obat

yang meliputi analgetika golongan non narkotika, sedangkan non farmakologis salah satunya dengan pemberian birthing ball dan minyak essensial aromaterapi. Pemakaian teknik birth ball pada ibu inpartu kala I secara teori dapat membantu menurunkan skala nyeri yang dapat membantu ibu mencapai kondisi yang lebih tenang dan nyaman maka akan mengurangi ketegangan karena adanya pengeluaran hormon endorfin mampu membantu mengurangi skala nyeri pasien (7).

Penggunaan birth ball yang dilakukan dengan cara berlutut dan memeluk bola selama kontraksi dapat membuat rasa nyaman dan mengurangi nyeri persalinan, membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi sambil meningkatkan pelepasan endorfin karena elastisitas serta lengkungan bola memicu reseptor-reseptor yang berada di area panggul untuk mengeluarkan hormon endorfin (8).

Menurut penelitian Darsiana (2024) ada pengaruh kombinasi *birthing ball* dan aroma therapy terhadap kemajuan persalinan. Kombinasi ini sangat mempengaruhi proses persalinan karena dapat menciptakan rasa nyaman ibu, menenangkan pikiran dan suasana hati, meningkatkan pelepasan hormone endorphine dan merangsang thalamus mengaktifkan pelepasan atau pengeluaran neurotransmitter yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit (8).

Menimbang dari manfaat dan mekanisme kerja dari birthing ball dan aroma

terapi mawar dan lavender. Mengingat sejauh ini belum ada metode yang sama dengan penelitian ini. Serta melihat dampak dari nyeri persalinan terhadap kemajuan persalinan, peneliti merasa perlu untuk mencari metode yang paling efektif dalam penanganan nyeri persalinan, maka peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh birthing ball kombinasi aromaterapi lavender dan mawar terhadap skala nyeri ibu bersalin Di Kabupaten Rejang Lebong..

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, dengan desain Quasi-Eksperimental, melibatkan pengukuran awal (pre-test) dan pengukuran akhir (post-test) pada kelompok intervensi serta kelompok kontrol. Populasi yang diambil ibu bersalin yang telah memasuki tahap persalinan kala I fase aktif, pada bulan April sampai Mei di Kabupaten Rejang Lebong. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 76 orang, yang terdiri dari 38 orang untuk kelompok intervensi dan 38 orang kelompok kontrol.

Teknik pengambilan sampel *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria khusus tertentu yang ditetapkan oleh peneliti agar data yang diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian. Analisis data menggunakan penyajian data *Wilcoxon test* dan *mann whitney test*. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi pengukuran skala nyeri *Numeric Rating scale* (NRS).

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1 Karakteristik Responden berdasarkan Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Karakteristik Responden	Kelompok			
	Intervensi (n=19)		Kontrol (n=19)	
	f	%	f	%
Paritas				
Primigravida	10	26.3	20	52.6
Multigravida	28	73.7	18	47.4

Pendidikan				
SD	2	5.3	-	-
SMP	2	5.3	4	10.5
SMA	22	57.9	26	68.4
Perguruan tinggi	12	31.6	8	21.1
Pekerjaan				
Petani	2	5.3	10	26.3
Wiraswasta	10	26.3	10	26.3
Pegawai	4	10.5	6	15.8
Tidak Bekerja	22	57.9	12	31.6
Total	38	100	38	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa karakteristik pada kelompok intervensi sebagian besar responden (57.9%) berpendidikan SMA dan sebagian besar responden (57.9%) tidak bekerja. Pada kelompok kontrol seluruh responden (100%) berusia 20-35 tahun, sebagian besar responden (52.6%) primigravida, sebagian besar responden (68.4%) berpendidikan SMA

dan hampir sebagian responden (31.6%) tidak bekerja. Karakteristik responden, pada kelompok intervensi sebagian besar responden (73.7%) multigravida, dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden (52.6%) primigravida.

Analisis Bivariat

Tabel 2 Rerata Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	n	Mean± Std. Dev	Median	Min - Max
Kelompok Intervensi				
Sebelum	38	8.21±1182	9.00	6 – 10
Sesudah	38	6.53±1264	7.00	4 – 8
Kelompok Kontrol				
Sebelum	38	8.37±0.496	9.00	8 – 9
Sesudah	38	7.79±0.855	8.00	6 – 9

Berdasarkan tabel 2, hasil nilai rata-rata (mean) kelompok intervensi sebelum 8.21 dan sesudah 6.53, sedangkan pada kelompok kontrol sebelum 8.37 dan sesudah 7.79. Hasil ini sejalan dengan penelitian Darmawan, dkk (2022) bahwa sebelum diberikan aromaterapi

lavender, rata-rata intensitas nyeri kelompok intervensi berada pada angka 6,80. Pasca pemberian aromaterapi lavender, rata-rata tersebut menurun menjadi 5,67, atau berkurang sebanyak 1,13 poin.

Tabel 3 Perbedaan Skala Nyeri Ibu Bersalin Kelompok Intervensi *Birthing Ball* Kombinasi Aromaterapi Lavender dan Mawar dengan Kelompok Kontrol

Kelompok	<i>Mean</i> ± <i>Std. Dev</i>	Selisih Mean	<i>p- value</i> [*]
Intervensi			
Sebelum	8.21 ± 1.182	1.63	0.000 ^a
Sesudah	6.53 ± 1.264		
Kontrol			
Sebelum	8.37 ± 0.496	0.58	0.015 ^a
Sesudah	7.79 ± 0.855		

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat pada kelompok intervensi p value = 0,000 ($<0,05$) beda rerata didapatkan 1.63 yang artinya ada perbedaan skala nyeri *pretest* dan *posttest*. Pada kelompok kontrol mendapatkan hasil p value = 0.015 (<0.05) dengan selisih mean 0.58 yang

artinya ada perbedaan skala nyeri *pretest* dan *posttest*. Menurut hasil penelitian pada dua kelompok sama-sama terdapat perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi, tetapi yang lebih bermakna pada kelompok intervensi karena selisih mean lebih tinggi.

Tabel 4 Pengaruh *Birthing Ball* Kombinasi Aromaterapi Lavender dan Mawar terhadap Skala Nyeri Ibu Bersalin dengan Kelompok Kontrol

Kelompok		Mean $\pm$ SD	p- value*
Intervensi	Sebelum	8.21 $\pm$ 1.182	0.863 ^a
	Sesudah	6.53 $\pm$ 1.264	
Kontrol	Sebelum	8.37 $\pm$ 0.496	0.001 ^a
	Sesudah	7.79 $\pm$ 0.855	

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa hasil uji *Mann whitney* didapatkan nilai p -value setelah perlakuan 0.001 dimana nilai $p < 0.05$ yang artinya ada pengaruh *birthing ball* kombinasi aromaterapi lavender dan mawar terhadap skala nyeri ibu bersalin.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden, pada kelompok intervensi sebagian besar responden (73.7%) multigravida, dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden (52.6%) primigravida. Respon nyeri persalinan pada primipara berbeda dengan multipara, biasanya primipara mengalami sensorik nyeri lebih besar dibandingkan multipara. Bagi primipara, persalinan yang dialami merupakan pengalaman

pertama kali dan ketidaktauan menjadi faktor penunjang timbulnya rasa tidak nyaman atau nyeri. Sedangkan multipara, persepsi mereka terhadap nyeri dapat dipengaruhi oleh memori dari pengalaman persalinan yang pernah mereka alami sebelumnya (9).

Karakteristik pendidikan pada kelompok yang diberi perlakuan dan kelompok tidak diberi perlakuan sebagian besar responden berpendidikan SMA. Pemahaman serta pengolahan informasi kesehatan dan keluarga seseorang sering kali bergantung pada jenjang pendidikannya. Seorang primigravida dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung mengetahui risiko-risiko persalinan, termasuk nyeri, sehingga dapat mempersiapkan diri secara mental dan meminimalkan rasa cemas yang mungkin terjadi (8).

Karakteristik pekerjaan kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebagian besar responden tidak bekerja. Bekerja merupakan upaya untuk mencari nafkah sehingga wanita yang bekerja akan mengurangi tingkat kecemasan finansial saat melahirkan. Tidak ada larangan bagi wanita hamil untuk bekerja selama masih sanggup melakukan aktivitas. Lingkungan kerja yang memungkinkan interaksi sosial lebih luas dapat menjadi sarana bagi ibu hamil untuk menambah pengetahuan, yang pada akhirnya membantu mereka menjadi lebih siap dalam menghadapi proses persalinan (10).

Rata-rata Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Hasil ini sejalan dengan penelitian Darmawan 2022 bahwa sebelum diberikan aromaterapi lavender, rata-rata intensitas nyeri kelompok intervensi berada pada angka 6,80. Pasca pemberian aromaterapi lavender, rata-rata tersebut menurun menjadi 5,67, atau berkurang sebanyak 1,13 poin. Penelitian lainnya yang sejalan yaitu menurut Farhani 2024 didapatkan bahwa rerata nyeri sebelum diberi intervensi birth ball adalah 7.09 dan setelah diberikan intervensi rata-rata nyerinya adalah 5.63. nilai rata-rata nyeri sebelum dan setelah diberikan intervensi p-value 0.00. Ditemukan perbedaan signifikansi pada perbandingan variabel awal dan variabel akhir, yang menandakan adanya pengaruh yang diberikan pada masing-masing variabel (3).

Penelitian lainnya sebelum dilakukan tindakan birth ball sebagian besar dikategorikan nyeri berat berjumlah 38 responden (59.4 %) dan rata-rata nyeri 6.72, sesudah intervensi nilai skor nyeri didapatkan skor terendah 3 tertinggi 5 rata-rata skor 3.88 dengan standar deviasi 0.707 (11).

Perbedaan Skala Nyeri Ibu Bersalin Kelompok Intervensi *Birthing Ball* Kombinasi Aromaterapi Lavender dan Mawar dengan Kelompok Kontrol

Hasil ini sejalan dengan penelitian

Marawita (2024) ada pengaruh penggunaan birth ball terhadap penurunan nyeri persalinan kala 1 fase aktif di Puskesmas Ngesrep Semarang. Berdasarkan hasil uji paired sampel t test didapatkan bahwa rata-rata skala nyeri sebelum menggunakan birth ball adalah 6,55 sementara itu rerata tingkat nyeri sesudah menggunakan birth ball adalah 4,58 dengan selisih rata-rata adalah $1,968 = 2$ (dibulatkan) (8).

Penelitian lainnya menurut Subagio (2022) menjelaskan bahwa birth ball efektif dalam penurunan nyeri persalinan kala I fase aktif. Nyeri persalinan merupakan nyeri yang disebabkan oleh kombinasi peregangan dari segmen bawah rahim, pada kala I ini disebabkan oleh pembukaan serviks dan kontraksi lalu menyebar. Nyeri persalinan timbul akibat peregangan segmen bawah rahim, yang pada kala I terutama disebabkan oleh proses pembukaan serviks dan kontraksi kemudian menjalar ke bagian lain (12).

Birth ball dapat meredakan nyeri persalinan karena dengan menggunakan birth ball dapat meningkatkan kelenturan panggul, mobilitas, dan posisi janin sehingga secara bersamaan dapat meningkatkan kesejahteraan psikososial wanita dan mengurangi tindakan selama proses kelahiran. Birth ball dapat mengurangi nyeri persalinan karena terdapat mekanisme endogen dan pengalihan perhatian dan pikiran ibu (3).

Penggunaan birth ball juga dapat meningkatkan hormon-hormon yang dibutuhkan saat proses persalinan yaitu hormon oksitosin dan hormon endorfin. Hormon oksitosin sering dikenal sebagai “hormon cinta” karena hormon ini berhubungan erat dengan cinta, kesuburan, kontraksi selama persalinan dan kelahiran, dan pelepasan ASI saat menyusui. Reseptor sel yang memungkinkan tubuh wanita untuk menanggapi kadar oksitosin meningkat perlahan selama masa kehamilan, dan kemudian meningkat tajam pada saat bersalin (13).

Penggunaan birthball terbukti dapat mengurangi nyeri persalinan, pada saat melakukan gerakan birthball gerakan tersebut

yang mengayunkan pantat atau dengan posisi badan tegak di atas bola, pasien menempatkan kedua kaki sejajar dan lebih rendah dari bola, kemudian melakukan gerakan naik dan turun, atau gerakan maju mundur, atau gerakan memutar searah jarum jam, gerakan tersebut dilakukan berulang dan seolah-oleh ikut menggeser atau menggoyangkan panggul, dimana gerakan menggoyangkan panggul merupakan gerakan mampu memperkokoh otot perut serta punggung bawah sekaligus mengurangi tekanan pada bagian pinggang, mengurangi tekanan pada kandung kemih, membantu ibu rileks sehingga dapat mengurangi ketegangan yang berdampak pada pengurangan nyeri persalinan (11).

Pengaruh Birthing Ball Kombinasi Aromaterapi Lavender dan Mawar Terhadap Skala Nyeri Ibu Bersalin

Hasil uji Mann whitney didapatkan nilai p-value setelah perlakuan 0.001 dimana nilai $p < 0.05$ yang artinya ada pengaruh birthing ball kombinasi aromaterapi lavender dan mawar terhadap skala nyeri ibu bersalin. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari (2023) ada perbedaan efektifitas birthing ball dan aromaterapi lavender terhadap nyeri kala 1 fase aktif pada ibu bersalin di RSUD Abadi Samboja (1). Posisi duduk diatas birth ball membantu mempertahankan postur tubuh yang optimal selama proses pembukaan serviks. Posisi ini meningkatkan aliran darah menuju uterus, plasenta, dan janin, mengurangi tekanan pada tulang belakang, serta memberikan tekanan balik pada perineum dan paha. Birth ball menjadi salah satu metode nonfarmakologi yang memberikan kenyamanan, ketenangan, dan pereda nyeri selama persalinan.

Berdasarkan penelitian Farhani (2024) terdapat pengaruh dari birth ball terhadap nyeri persalinan di PMB wilayah Bandung Raya. Birth ball dapat mengurangi nyeri persalinan karena terdapat mekanisme endogen dan pengalihan perhatian dan pikiran ibu. Mekanisme endogen merupakan mekanisme teori yang menerapkan pijatan non-nyeri ke area nyeri. Mekanisme ini bekerja dalam

komponen diskriminatif sensorik dan system saraf dari nyeri, membuat nyaman di bagian tulang belakang, dan mampu memperluas dan melenturkan tulang panggul dan persendian (3).

Nyeri saat melahirkan timbul akibat kontraksi otot rahim (miometrium), peregangan segmen bawah rahim dan leher rahim, serta kekurangan oksigen pada otot rahim (iskemia). Proses fisiologis ini sering memicu rasa cemas dan takut, yang dapat berdampak buruk pada kondisi ibu maupun janin (14). Sebagaimana telah dijelaskan aromaterapi atsiri lavender dan mawar termasuk dalam terapi tanpa obat (nonfarmakologi) yang dapat mengurangi nyeri dengan mengeluarkan neuromodulator yaitu endorphin dan enkafalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami yang dapat menimbulkan perasaan tenang serta ditambah dengan prnggunaan birthing ball yang membantu ibu menjadi rileks dan tenang (15).

Menurut penelitian Yuana (2024) mengatakan bahwa analisis nilai pasca-tes untuk denyut jantung janin, frekuensi kontraksi, kecemasan, dan skala nyeri menunjukkan perbedaan signifikan setelah diberikan intervensi aromaterapi mawar dan lavender efektif yang berarti dapat mengurangi kecemasan dan nyeri saat saat persalinan (15).

Ibu bersalin yang menggunakan birthing ball dengan kombinasi aromaterapi lavender dan mawar dapat mengurangi nyeri persalinan, hal ini dikarenakan terdapat mekanisme endogen dan pengalihan perhatian serta pikiran ibu dan juga terdapat pengeluaran enfekalin dan peningkatan gelombang alfa yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan membantu timbulnya keadaan relaksasi pada ibu, sehingga keluhan nyeri yang dirasakan dapat berkurang (16). Dukungan emosional yang kuat dari ibu bersalin dapat memfasilitasi manajemen nyeri, menciptakan lingkungan yang kondusif, dan mengoptimalkan efektivitas kontraksi rahim.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta hubungannya dengan tujuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa ada

pengaruh birthing ball kombinasi aromaterapi lavender dan mawar terhadap skala nyeri ibu bersalin. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan data dalam pemberian informasi mengenai pengaruh birthing ball kombinasi aromaterapi lavender dan mawar terhadap skala nyeri ibu bersalin serta dapat memberikan sumber referensi dan bahan perbandingan bagi peneliti lain sekaligus sebagai bahan acuan dasar untuk melakukan penelitian sejenis khususnya variabel-variabel yang belum diteliti.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang dilibatkan dalam penelitian, terutama responden penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lestari, N. E. A., A. Nyeri Kala I Fase Aktif pada Ibu Bersalin di RSUD Abadi Samboja Tahun 2023. *Saintekes J Sains, Teknol dan Kesehat.* 2023;2(4):613–22.
2. World Health Organization. *Improving Mental Health Is A Priority For Public Health, Human Rights and Sustainable Development.* WHO; 2022.
3. Farhani D, Hidayanti D, Sariaty S, Suheti T. Pengaruh Birth Ball terhadap Nyeri Persalinan di Praktik Mandiri Bidan Wilayah Bandung Raya. *J Penelit Sains dan Kesehat Avicenna.* 2024;3(3):242–8.
4. Ayuningsih D, Shofia D, Setyanti R, Fera Fc, Apreliasari H. Pengaruh Aromaterapi Mawar dengan Penurunan Nyeri Persalinan Kala I di PMB Minarti Oku Timur. *J Penelitian dan Pendidikan Bidan.* 2025;04(02):296–303.
5. Hukuba Sn, Feva Tridiyawati. Pengaruh Aroma Terapi Lavender terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Persalinan Primigravida Kala I Fase Aktif. *J Ilm Keperawatan.* 2022;8(3):71–7.
6. Dhanamjaya N I, Sudiana K I, Swadesi K I. Pengaruh Pelatihan Forehand dan Backhand Stroke terhadap Ketepatan Servis Bulutangkis Ditinjau Dari Kekuatan Otot Lengan. *J Stok Binaguna.* 2023;9(2):262–73.
7. Sukma M, Masthura S, Desreza N. The Effect Of Giving Rose Aromatherapy On Reducing The Intensity Of Labor Pain In The Midwife's Independent Practice Jawiriyah Banda Aceh City. *J Heal Technol Med.* 2022;8(2):2615–109.
8. Dasiana Marawita, Desi Soraya, Danny Putri. Pengaruh Penggunaan Birth Ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Faseaktif pada Primigravida di Puskesmas Ngesrep Semarang. *Midwifery Sci Care J.* 2024;3(1):24–32.
9. Sari Dy, Hatta M, Lathifah Ns. The Effect Of Rose Aromatherapy On Labor Pain During 1 Active Phase. *J Kebidanan Malahayati.* 2023;9(1):95–104.
10. Supiani S, Herlyana Bh, Yusuf Nn, Siswari Bd. Pengaruh Pendampingan Suami terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Ibu Bersalin. *Madu J Kesehat.* 2024;13(2):116.
11. Agustia E, Susilawati S, Maternity D, Sunarsih S. Pengaruh Aromaterapi Mawar pada Nyeri Persalinan Kala I di Praktek Mandiri Bidan Ratih Puspitarini Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan. *Medical Sci Healthc Stud.* 2024;4(2):37–45.
12. Subagio Su. Efektivitas Birth Ball untuk Mengurangi Nyeri Persalinan pada Ibu Bersalin Ny.Y Kala I Fase Aktif di Klinik Mahabbah Prima Medika Kota Serang. *J Midwifery.* 2022;10(1):65–70.
13. Muhammad Agusman Ad. Efektivitas Birhting Ball terhadap Nyeri Persalinan. *J Inspirasi Kesehat.* 2024;2(1):65–9.
14. Amillah Rt, Safitri R, Maria R, Widiatrilupi V. The Effect Of Birth Ball Therapy On The Intensity Of Labor Pain At Stage I In Laboring Mothers At Pmb Neng Tuti Alawiyah Bogor. *J Kes Hesti Wira Sakti.* 2024;12(2):173-178.
15. Yuana Fih. Pengaruh Aromaterapi Mawar terhadap Nyeri Persalinan. *J Akademika Baiturrahim Jambi* 2023;12(2):312.
16. Dirgahayu I, Rustikayanti N, Ilmiya M. Menurunkan Intensitas Nyeri Persalinaan Kala I: Literatur Review. *J Stikes Kendal.* 2022;14:1–10.