

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

1. Kondisi Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di *Ayrin Mom and Baby Care*, sebuah fasilitas pelayanan kesehatan yang bergerak di bidang kebidanan dengan pendekatan komplementer yang mendukung kesehatan ibu dan anak secara holistik. Melalui wawancara bersama *owner*, *Ayrin Mom and Baby Care* beralamat di Jalan Tukad Batanghari No. 42, Kota Denpasar, dan telah resmi berdiri sejak tanggal 23 Maret 2016. Sejak awal berdirinya, tempat ini fokus memberikan berbagai layanan kebidanan komplementer yang ditujukan bagi ibu hamil, ibu pasca melahirkan, serta bayi dan anak. Layanan yang disediakan di *Ayrin Mom and Baby Care* antara lain perawatan bayi baru lahir (*newborn care*), pijat bayi (*baby massage*), pijat anak (*kids massage*), terapi pijat untuk meredakan batuk dan pilek pada bayi dan anak, pijat laktasi untuk melancarkan produksi ASI, pijat kehamilan (*pregnancy massage*), pijat pasca persalinan (*postnatal massage*), serta yoga prenatal untuk mendukung kebugaran fisik dan mental ibu hamil.

Ayrin Mom & Baby Care di samping menyediakan layanan langsung pada *outlet*, juga menawarkan pelayanan *homecare*, yaitu layanan kunjungan ke rumah untuk memberikan perawatan kebidanan komplementer secara personal. Layanan ini mencakup berbagai wilayah di Provinsi Bali, termasuk Kota Denpasar serta kabupaten-kabupaten lain seperti Tabanan, Badung, Jembrana (Negara), Buleleng (Singaraja), Bangli, Gianyar, dan Klungkung. Dengan adanya layanan ini, klien dapat menerima perawatan yang nyaman di rumah mereka sendiri, tanpa perlu

datang langsung ke fasilitas pelayanan, sehingga lebih fleksibel dan menjangkau masyarakat yang berada di luar pusat kota.

2. Karakteristik subjek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang berkunjung ke *Ayrin Mom And Baby Care* Denpasar. Setelah dilakukan pemilihan sampel didapatkan sampel sebanyak 32 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan karakteristik subyek penelitian yang meliputi umur, pendidikan dan pekerjaan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Umur, Pendidikan dan Pekerjaan di Ayrin Mom And Baby Care Denpasar Tahun 2025

Karakteristik	f	%
Usia		
20-35 tahun	12	37.5
> 35 tahun	20	62.5
Total	32	100,0
Pendidikan		
Menengah	27	84.4
Tinggi	5	15.6
Total	32	100,0
Pekerjaan		
Tidak bekerja	3	9.4
Wiraswasta	13	40.6
PNS	2	6.2
Swasta	14	43.8
Total	32	100,0

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan umur sebagian besar yaitu sebanyak 20 orang (62,5%) berumur > 35 tahun dan sebagian besar dari mereka telah menyelesaikan sekolah menengah atas, sebanyak 27 orang (84,4 persen). Selain itu, sebagian besar responden memiliki pekerjaan swasta, sebanyak 14 orang (43,8 persen).

3. Hasil Hasil Pengamatan Terhadap Subjek Penelitian Sesuai Variabel Penelitian

Hasil analisis univariat terdiri dari variabel penelitian yaitu intensitas nyeri punggung ibu hamil triwulan III sebelum dan setelah dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video. Hasil penelitian disajikan pada tabel berikut ini:

- a. Intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video

Tabel 3
Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Triwulan III Sebelum Dilatih Penggunaan *Birth Ball* Dengan Media Video di Ayrin Mom and Baby Care Denpasar Tahun 2025

Hasil Intensitas Nyeri Pre Test			
n	Mean	Min	Max
32	5,19	3	7

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa sebelum pemberian metode *birth ball* rerata intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III rata- rata sebesar 5,19 termasuk tingkat nyeri sedang, nilai terendah adalah 3 sedangkan nilai tertinggi adalah 7.

- b. Intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III setelah dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video

Tabel 4
Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Triwulan III Setelah Dilatih Penggunaan *Birth Ball* Dengan Media Video di Ayrin Mom and Baby Care Denpasar Tahun 2025

Hasil Intensitas Nyeri Post Test			
n	Mean	Min	Max
32	1,84	0	3

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa setelah pemberian metode *birth ball*, rerata intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III rata- rata sebesar 1,84 termasuk tingkat nyeri ringan, nilai terendah adalah 0 sedangkan nilai tertinggi adalah 3.

4. Hasil Analisis Perbedaan

Tabel 5
Uji Normalitas Data

No	Intesitas Nyeri	P-value
1	Pre test	0.117
2	Post test	0.110

Uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, berdasarkan hasil uji didapatkan nilai p value tingkat nyeri pre test = $0,117 > 0,05$ dan nilai p value tingkat nyeri post test = $0,110 > 0,05$. Berdasarkan hasil uji normalitas data menunjukkan data berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah *Paired T Test* (hasil uji terlampir).

Uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji *Paired T Test*. Analisis data dilakukan untuk menganalisis perbedaan intensitas nyeri punggung ibu hamil triwulan III sebelum dan setelah dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video di *Ayrin Mom and Baby Care* Denpasar, hasil analisis sebagai berikut:

Tabel 6
Hasil Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Triwulan III Sebelum Dan Setelah Dilatih Penggunaan *Birth Ball* Dengan Media Video di *Ayrin Mom and Baby Care* Denpasar Tahun 2025

		<i>Paired Differences</i>				
		Mean	Min-Max	Median	SD	P value
Intensitas Nyeri	Pre	5,19	3-7	5	0,998	0,000
	Post	1,84	0-3	2	0,987	

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat diketahui hasil uji statistik *Paired t Test* didapatkan $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$ menunjukkan ada perbedaan intensitas nyeri punggung ibu hamil triwulan III sebelum dan setelah dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video, selain itu dapat dilihat adanya penurunan intensitas nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah diberikan pemberian metode *birth ball* sebesar 3,344.

B. Pembahasan

1. Intensitas nyeri punggung ibu hamil triwulan III sebelum dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video

Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video rerata intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebesar 5,19 termasuk tingkat nyeri sedang, nilai terendah adalah 3 sedangkan nilai tertinggi adalah 7. Responden yang mengalami nyeri sedang karena ibu merasakan nyeri yang terus menerus hingga menyebabkan aktivitasnya terganggu, yang hanya hilang apabila penderita tidur. Nyeri sedang dapat dilihat dari respon ibu yang secara objektif mendesis, menyeringai, karena ekspresi tersebut merupakan ekspresi menahan sakit, akan tetapi ibu masih dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya bahwa nyeri punggungnya bersifat tumpul seperti dipukul dan menyebutkan skala nyeri antara 4-6 dan ibu juga masih dapat mengikuti perintah dengan baik. Responden yang mengalami nyeri ringan karena nyeri yang hilang timbul, nyeri hanya terasa saat tertentu saja terutama sewaktu melakukan aktivitas sehari-hari akan tetapi hilang pada waktu tidur atau digunakan untuk beristirahat.

Hasil penelitian diatas juga relevan dengan hasil penelitian Shanti & Utami (2021) yang menemukan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil sebelum diberikan prenatal yoga dengan teknik birth ball rata-rata intensitas nyeri punggung bawah 6,20 termasuk nyeri sedang. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Sumawati, dkk (2020) menemukan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III sebelum diberikan *massage endorphin* sebagian besar (90%) mengalami nyeri sedang. Hasil penelitian diatas juga relevan dengan teori Nugroho (2019) Nyeri punggung pada kehamilan timbul akibat pengaruh hormone yang menimbulkan gangguan pada substansi dasar bagian penyangga dan jaringan penghubung sehingga mengakibatkan menurunnya elastisitas dan fleksibilitas otot. Selain itu juga disebabkan oleh faktor mekanika yang mempengaruhi kelengkungan tulang belakang oleh perubahan sikap statis dan penambahan beban pada saat ibu hamil.

Nyeri punggung bawah yang dialami oleh ibu hamil trimester III menurut Walyani (2018) timbul sebagai akibat ketidakseimbangan antara kerja otot postural dan otot fasis yang terdapat pada daerah lumbalis, sehingga dapat menyebabkan otot lumbalis cenderung memendek disertai hyperlordosis dari lumbal sedang otot abdomen cenderung lentur dan perubahan sikap tubuh dari bertambahnya umur kehamilan karena berat berpindah kedepan akibat janin dalam kandungan semakin membesar dan juga di imbangi dengan adanya lordosis yang berlebihan pada lumbal. Pertambahan uterus mengarah kedepan menyebabkan ibu akan berusaha membagi berat dengan menarik bahu kebelakang. Sikap demikian akan menambah lordosis lumbal dengan akibat tekanan pada otot menimbulkan rasa nyeri di daerah punggung terutama pinggang bagian bawah.

Menurut peneliti nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil disebabkan oleh membesarnya uterus karena janin yang berkembang sehingga menyebabkan tubuh ibu menjadi lordosis. Hal tersebut memberikan tekanan pada tubuh ibu sehingga menyebabkan nyeri punggung. Berat badan ibu yang bertambah juga bisa mempengaruhi nyeri punggung karena dengan bertambahnya berat badan akan mempengaruhi otot untuk lebih banyak bekerja sehingga menyebabkan stres pada sendi.

2. Intensitas nyeri punggung ibu hamil triwulan III setelah dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video

Hasil penelitian menunjukkan setelah dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video rerata intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebesar 1,84 termasuk tingkat nyeri ringan, nilai terendah adalah 0 sedangkan nilai tertinggi adalah 3. Hasil penelitian ini menunjukkan setelah pemberian metode *birth ball* rerata intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III mengalami penurunan dari tingkat nyeri sedang menjadi tingkat nyeri ringan.

Hasil penelitian ini relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Shanti & Utami (2021) yang menemukan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil setelah diberikan prenatal yoga dengan teknik birth ball rata-rata intensitas nyeri punggung bawah 2,11 termasuk nyeri ringan. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Hairunnisyah (2019) menemukan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Praktik Mandiri Bidan (PMB) Yuniarti dan Piska Mariati setelah diberikan birth ball sebagian besar (74,2%) mengalami nyeri ringan

Hasil penelitian yang menunjukkan responden mengalami penurunan intensitas nyeri punggung bawah setelah pemberian metode *birth ball*, menurut

Lailiyana (2018) birth ball merupakan salah satu metode distraksi dalam mengatasi nyeri. Ketika menggunakan birth ball, perhatian ibu bersalin akan teralihkan sehingga dapat menurunkan kewaspadaan ibu hamil dalam menoleransi nyeri. Meningkatnya perhatian yang berhubungan dengan peningkatan nyeri akan berpengaruh pada respon nyeri orang tersebut. Ibu hamil yang sedang mengalami nyeri dan perhatiannya di alihkan akan memfokuskan perhatiannya ke hal lain sehingga kesadarannya terkait nyeri yang sedang dirasakannya akan berkurang.

Penggunaan *birth ball* digunakan sebagai metode alternatif atau non farmakologis untuk mengatasi nyeri pada kehamilan pada trimester III. Metode ini juga sering digunakan untuk mengatasi nyeri menjelang persalinan. Nyeri menjadi salah satu masalah pada ibu hamil dan dapat menyebabkan ibu hamil cemas dan ketakutan sehingga akan menimbulkan stress. Penggunaan *birth ball* secara teratur dapat membantu merilekskan ibu hamil. Menurunkan pikiran negatif dan mengalihkan rasa nyeri (Shanti & Utami, 2021).

Pemilihan *birth ball* sebagai intervensi untuk mengurangi keluhan nyeri punggung pada ibu hamil triwulan III karena *birth ball* memiliki berbagai kelebihan yang menonjol dibandingkan intervensi lain dalam mengatasi nyeri punggung pada ibu hamil, dimulai dari sifatnya yang multifungsi karena tidak hanya berguna untuk meredakan nyeri punggung tetapi juga dapat digunakan untuk persiapan persalinan dan latihan penguatan otot panggul. Kemudahan penggunaan karena dapat dilakukan secara mandiri di rumah setelah mendapat edukasi dari tenaga kesehatan, memiliki risiko cedera atau efek samping yang minimal dan dapat mendorong ibu untuk aktif bergerak yang bermanfaat untuk kebugaran secara keseluruhan (Irawati, 2022).

Hasil penelitian mengenai perbedaan intensitas nyeri punggung ibu hamil triwulan III sebelum dan setelah dilatih penggunaan birth ball menunjukkan efektivitas intervensi tersebut, dimana mayoritas responden mengalami penurunan tingkat nyeri, namun tujuh orang masih mengalami nyeri ringan dengan skala 3 pada post-test. Fenomena ini kemungkinan besar terkait dengan status pekerjaan ketujuh responden tersebut, mengingat aktivitas fisik berlebihan dan posisi statis yang berkepanjangan selama bekerja dapat mempertahankan nyeri punggung meskipun telah dilakukan intervensi birth ball. Hal ini sejalan dengan penelitian Wahyuni dan Prabowo (2022) menemukan bahwa ibu hamil yang bekerja memiliki risiko dua sampai dengan tiga kali lebih tinggi mengalami nyeri punggung persisten dibandingkan yang tidak bekerja, serta penelitian Mafikasari dan Kartikasari (2020) yang mengidentifikasi durasi kerja lebih dari tiga jam per hari sebagai faktor yang signifikan mempengaruhi keparahan nyeri punggung pada ibu hamil. Penelitian Lichayati dan Kartikasari (2023) juga mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa intervensi birth ball efektif menurunkan intensitas nyeri punggung pada 76% ibu hamil, namun efektivitasnya berkurang pada ibu hamil dengan aktivitas fisik berlebihan.

Menurut peneliti, responden mengalami penurunan intensitas nyeri punggung bawah setelah pemberian metode *birth ball* disebabkan saat menggunakan *birth ball*, perhatian ibu hamil yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah akan teralihkan sehingga dapat menurunkan kewaspadaan ibu hamil dalam menoleransi nyeri. Meningkatnya perhatian yang berhubungan dengan peningkatan nyeri akan berpengaruh pada respon nyeri orang tersebut. Ibu hamil yang sedang mengalami nyeri dan perhatiannya di alihkan akan memfokuskan

perhatiannya ke hal lain sehingga kesadarannya terkait nyeri yang sedang dirasakannya akan berkurang.

3. Perbedaan intensitas nyeri punggung ibu hamil triwulan III sebelum dan setelah dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video

Hasil uji statistic *Paired t Test* didapatkan $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$ menunjukkan ada perbedaan intensitas nyeri punggung ibu hamil triwulan III sebelum dan setelah dilatih penggunaan *birth ball* dengan media video, selain itu dapat dilihat adanya penurunan intensitas nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah diberikan pemberian metode *birth ball* sebesar 3,344.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Handayani & Wulandari (2020) menemukan edukasi menggunakan video lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan media leaflet terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan kala I di Puskesmas Yogyakarta. Penelitian Putri dan Sjafii (2022) membuktikan video edukasi lebih efektif dibandingkan dengan media leaflet dalam Menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil Trimester III di Puskesmas Surabaya. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Irawati (2019) didapatkan bahwa ada pengaruh penggunaan birthball terhadap penurunan tingkat nyeri. Responden yang diberikan *birthball* menunjukkan bahwa tingkat nyeri sebelum diberikan perlakuan mengalami nyeri yang mengganggu aktivitas dan sesudah perlakuan responden merasakan nyeri tetapi tidak mengganggu aktivitas.

Ibu hamil yang mendapatkan informasi yang tepat tentang *birth ball* lebih efektif berpartisipasi dalam proses latihan. Edukasi yang bisa diberikan kepada ibu hamil berupa materi edukasi yang akan disampaikan pada video tentang *birth ball* (Shanti & Utami, 2021). Media video dapat membantu audien dalam proses

penerimaan informasi yang berfungsi memperjelas atau mempermudah dalam memahami informasi yang diberikan karena melibatkan indera pandang dan dengar, dapat dilihat secara berulang-ulang (Susilana & Rian, 2020).

Menurut Indrayani (2019) penggunaan *birth ball* selama kehamilan akan merangsang refleks postural dan menjaga otot-otot yang mendukung tulang belakang. Salah satu gerakan latihan *birth ball* berupa duduk di atas bola dengan menggoyangkan panggul dinilai mampu memberikan kenyamanan pada punggung bagian bawah melalui mekanisme *gate control*. Mekanisme *gate control* ini dapat memodifikasi dalam merubah sensasi nyeri yang datang sebelum mencapai korteks serebri dan menimbulkan rasa nyeri. Latihan *birth ball* merubah sensasi dan mengobati nyeri punggung bawah. Selain itu juga kelemahan pada kompleksitas panggul dan lumbo pelvis berkaitan kronik instabilitas. Latihan *birth ball* akan meningkatkan kekuatan otot-otot stabilisator trunkus seperti otot multifidus, erector spinae dan abdominal (transversus, rektus, dan oblikus). Efek positif lain dari latihan *birth ball* yaitu mengurangi ketidakseimbangan kerja otot sehingga meningkatkan efisiensi (Raidanti, 2021).

Birth ball merupakan salah satu metode distraksi dalam mengatasi nyeri, ketika menggunakan *birth ball*, perhatian ibu bersalin akan teralihkan sehingga dapat menurunkan kewaspadaan ibu hamil dalam menoleransi nyeri. Meningkatnya perhatian yang berhubungan dengan peningkatan nyeri akan berpengaruh pada respon nyeri orang tersebut. Ibu hamil yang sedang mengalami nyeri dan perhatiannya di alihkan akan memfokuskan perhatiannya ke hal lain sehingga kesadarannya terkait nyeri yang sedang dirasakannya akan berkurang (Shanti & Utami, 2021).

Menurut pendapat peneliti, penggunaan *birth ball* untuk menurunkan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III dengan memberi ibu rasa memiliki kemampuan untuk mengendalikan nyeri dan menurunkan pikiran serta penilaian negatif terhadap nyeri melalui teknik distraksi atau pengalihan perhatian dan pergerakan fisik yang berpola salah satu faktor yang dapat mempengaruhi nyeri adalah perhatian. Meningkatnya perhatian berhubungan dengan meningkatnya nyeri, begitu pula sebaliknya. Adanya pengalihan perhatian atau distraksi dihubungkan dengan berkurangnya respon seseorang terhadap nyeri. Dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien terhadap stimulus lain, maka kesadaran mereka akan adanya nyeri menjadi menurun. Ketika ibu hamil menerapkan penggunaan *birth ball*, perhatiannya terhadap nyeri akan teralihkan oleh aktivitas fisik dengan melakukan gerakan-gerakan berpola yang membuatnya merasa nyaman dan rileks serta dapat membangun kepercayaan diri ibu hamil dengan keluhan nyeri punggung bawah untuk melakukan koping terhadap nyeri yang ia rasakan dengan begitu, maka nyeri yang dirasakan ibu dapat berkurang.

Selain penggunaan *birth ball*, terdapat beberapa metode alternatif yang dapat membantu mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil dengan fungsi serupa dalam melenturkan otot, antara lain yoga prenatal yang telah terbukti efektif mengurangi ketidaknyamanan muskuloskeletal. Prenatal yoga merupakan intervensi yang efektif dalam mengatasi nyeri punggung pada ibu hamil melalui serangkaian mekanisme fisiologis yang berfokus pada pelenturan otot-otot yang mengalami ketegangan selama kehamilan. Proses ini bekerja melalui gerakan-gerakan asana yang dirancang khusus untuk meningkatkan fleksibilitas ligamen dan otot punggung bawah, terutama otot paraspinal dan hamstring yang cenderung kaku

akibat perubahan postur dan peningkatan berat badan anterior selama kehamilan (Holden et al., 2023). Penelitian Mediarti et al. (2024) yang menemukan penurunan signifikan intensitas nyeri punggung setelah diberikan intervensi yoga. Penelitian Purnawati et al. (2022) juga menemukan ada Pengaruh yoga prenatal terhadap pengurangan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini tidak luput dari kelemahan atau keterbatasan dalam pelaksanaannya. kelemahan penelitian ini antara lain :

1. Peneliti belum optimal bisa mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi nyeri karakteristik responden yaitu riwayat nyeri sebelumnya yang dapat mempengaruhi persepsi nyeri responden, kecemasan, pola koping dan dukungan suami.
2. Sulitnya mengatur jadwal pertemuan pemberian intervensi dikarenakan seringnya terjadi pembatalan pertemuan dari pihak responden sehingga harus mengatur waktu ulang atau melakukan kunjungan rumah.