

Pemberdayaan Ibu Hamil Dalam Penggunaan *Gym Ball Exercise* Untuk Mengurangi *Low Back Pain* di Desa Dauh Puri Kaja

Pande Putu Novi Ekajayanti¹, Kadek Widiantari^{1*}

¹Sarjana Kebidanan, STIKES Bina Usada Bali

²Diploma III Kebidanan, STIKES Advaita Medika Tabanan

* Penulis Korespondensi: diantari808@gmail.com

Abstract

Low Back Pain is a common disorder that is often experienced by pregnant women. Pregnancy is a predisposing factor for low back pain. Back pain in pregnant women is caused by an increase in the hormones estrogen and progesterone which causes loosening of the hip joints and ligaments, so it is important for pregnant women to stand in a position that suits muscle strength. The Gym ball exercise method is a relaxation technique and non-pharmacological action for treating back pain in pregnancy. The aim of this PKM is to improve the cognitive abilities of pregnant women through education about discomfort during the third trimester of pregnancy and gym ball exercises as well as improving mothers' skills in using a gym ball to minimize discomfort in the lower back. The PKM results showed that there was an increase in mothers' knowledge before and after being given education regarding Low Back Pain and gym ball and the majority of pregnant women were able to implement gym ball exercises well. Conclusion: It is hoped that this activity can be carried out regularly, so that pregnant women can benefit from gym ball exercise, namely dealing with complaints of back pain or Low Back Pain more optimally.

Keywords: Empowerment; Pregnant mother; Trimester III; Low Back Pain; Gym Ball Exercise

Abstrak

Nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* merupakan gangguan umum yang sering dialami ibu hamil. Kehamilan merupakan faktor predisposisi terjadinya nyeri punggung bawah. Nyeri punggung pada ibu hamil disebabkan oleh peningkatan hormon estrogen dan progesteron yang menyebabkan pelonggaran sendi panggul dan ligamen, sehingga penting bagi ibu hamil untuk berdiri dengan posisi yang sesuai dengan kekuatan otot. Metode *Gym ball exercise* adalah salah satu teknik relaksasi dan tindakan nonfarmakologi dalam penanganan nyeri punggung pada kehamilan. Tujuan PKM ini untuk meningkatkan kognitif ibu hamil melalui edukasi tentang ketidaknyamanan selama kehamilan trimester III dan *gym ball exercise* serta meningkatkan keterampilan ibu dalam menerapkan *gym ball* untuk meminimalkan ketidaknyamanan pada punggung bagian bawah. Metode Pelaksanaan dengan 3 tahapan yaitu persiapan materi, pelaksanaan dengan pemberian edukasi dan simulasi serta evaluasi pemberian post test dan praktek *gym ball exercise*. Hasil PKM menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan ibu sebelum dan setelah diberikan edukasi terkait *Low Back Pain* dan *gym ball* serta sebagian besar ibu hamil dapat mengimplementasikan *gym ball exercise* dengan baik. Kesimpulan: Diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara rutin, sehingga ibu hamil mendapatkan manfaat dari *gym ball exercise* yaitu mengatasi

keluhan nyeri punggung atau *Low Back Pain* dengan lebih optimal.

Kata kunci: Pemberdayaan; Ibu Hamil; Trimester III; *Low Back Pain*; *Gym Ball Exercise*

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan fase transformatif yang ditandai berbagai perubahan fisik dan mental pada wanita (Mariana & Norhapifah, 2023). Seiring berjalannya waktu selama trimester, wanita mengalami banyak rasa ketidaknyamanan, salah satunya adalah sakit di punggung bawah yang sering terjadi di trimester ketiga (Mutoharoh et al., 2021). Sekitar 80% ibu hamil merasakan sakit punggung dan 50% melaporkan sering berkemih (Aritonang et al., 2025). Sakit punggung pada ibu hamil disebabkan oleh peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron yang mengakibatkan pelonggaran sendi panggul serta ligamen, sehingga sangat penting bagi ibu hamil untuk menjaga posisi berdiri yang sesuai dengan kekuatan otot mereka. Rasa lelah dan postur yang tidak tepat dapat berujung pada peregangan yang berlebihan dan kelelahan pada tubuh, yang pada gilirannya menyebabkan ketidaknyamanan atau rasa nyeri pada punggung ibu hamil (Rini, 2024)

Nyeri punggung pada masa kehamilan mencapai tingkat tertinggi antara minggu ke-24 hingga minggu ke-28, sekitar saat perut ibu hamil mendekati ukuran maksimal. Hasil studi epidemiologi yang terbatas yang dilakukan oleh Mayer dan dikutip oleh Yosefa, Febriana serta lainnya, menunjukkan bahwa sering di perparah dengan terjadinya *backache* atau sering disebut dengan nyeri punggung kronis. Nyeri ini dialami oleh 45% wanita pada saat mereka melaporkan kehamilan, meningkat menjadi 69% pada minggu ke-28 dan hampir tetap di level tersebut. Masalah nyeri punggung yang dirasakan oleh wanita hamil tentunya tidak dapat diabaikan begitu saja (Ni'amah & Sulistiyansih, 2021). Risiko mengalami *Low Back Pain* pada kehamilan yang akan datang cukup tinggi setelah mengalami *Low Back Pain* pada kehamilan sebelumnya dan konsisten dengan kondisi yang sama pada kehamilan-kelahiran sebelumnya (Omoke et al., 2021)

Metode *Gym ball exercise* adalah metode latihan dengan bola gym yang merupakan salah satu strategi relaksasi serta pendekatan nonfarmakologis dalam mengatasi rasa sakit di punggung selama masa kehamilan (Darma et al., 2021). Teknik penggunaan bola gym melibatkan gerakan menggoyang panggul di atas bola dengan perlahan serta menggerakkan pinggul maju mundur, ke samping kanan, kiri, dan berputar. Latihan menggunakan bola gym dapat dilakukan secara individu, mencakup terapi fisik atau rangkaian aktivitas sederhana dengan bola, yang ditujukan untuk wanita hamil, wanita yang baru melahirkan, dan juga bagi ibu setelah melahirkan (Ermasari & Rudi Winarno, 2024). Pemanfaatan bola gym sepanjang masa kehamilan dapat memicu refleks postural dan mendukung kekuatan otot-otot yang berfungsi menopang tulang belakang (Mutoharoh et al., 2020). Aktivitas fisik selama kehamilan dapat mengurangi rasa nyeri dan sangat dianjurkan bagi ibu hamil. Penelitian yang dilaksanakan oleh (Agalara, 2020), menunjukkan bahwa terdapat penurunan signifikan dalam tingkat nyeri punggung pada ibu hamil setelah pemberian terapi dengan *gym ball*.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pengabdian dengan Bidan yang bertugas di wilayah Desa Dauh Puri Kaja, Kader dan beberapa ibu hamil diketahui bahwa, belum pernah dilakukan pelatihan atau pemberdayaan diri dengan melakukan *gym ball exercise* dan sebagian besar ibu hamil trimester III mengalami ketidaknyamanan berupa nyeri punggung bagian bawah, sehingga pengabdian ingin berkontribusi dalam membantu ibu hamil untuk mengurangi *Low Back Pain* yang dirasakan selama kehamilan trimester III agar dapat menjalani kehamilannya dengan lebih nyaman.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini melibatkan ibu hamil trimester III yang tidak memiliki kontraindikasi untuk menerapkan *gym ball exercise* seperti adanya permasalahan pada plasenta, pendarahan, adanya riwayat kelahiran prematur. Partisipan yang dilibatkan sebanyak 15 orang. Kegiatan PKM dilaksanakan pada tanggal 25 - 26 April 2025 berjalan dengan lancar dan ibu hamil sangat antusias mengikuti kegiatan ini. Pelaksanaan pengabdian ini melalui beberapa tahapan antara lain yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi.

1. Pada tahap persiapan pengabdian melakukan pendekatan ke lokasi dan berkoordinasi dengan Aparat Desa Dauh Puri Kaja dan Bidan dalam memilih sasaran serta menentukan tempat serta hari pelaksanaan.
2. Tahap pelaksanaan yaitu memberikan sosialisasi pelaksanaan penerapan PKM ini dengan cara melakukan edukasi dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi. Pemberdayaan ibu hamil dilakukan bersamaan dengan kegiatan kelas ibu hamil bertempat di Aula Kantor Desa Dauh Puri Kaja. Pada tahapan pelaksanaan juga diberikan *pre-test* tentang ketidaknyamanan trimester III, pengertian, manfaat *gym ball exercise* dan *simulasi teknik gym ball exercise*. Adapun langkah-langkah dalam *gym ball exercise* ini sebagai berikut:
 - a. Goyangan Panggul
 - 1) Peserta duduk di atas *gymball* dengan kaki menapak rata di lantai.
 - 2) Menggoyangkan panggul dari arah ke depan dan ke belakang, lalu ke samping kanan dan kiri.
 - 3) Lakukan gerakan secara perlahan dan terkontrol.
 - b. Gerakan Memutar Pinggul:
 - 1) Peserta Duduk di atas *gym ball* dan letakkan tangan di pinggang.
 - 2) Putar pinggul searah jarum jam dan berlawanan arah jarum jam.
 - 3) Fokus pada gerakan yang lembut dan terkontrol.
 - c. Squat dengan Bersandar pada *Gym Ball*:
 - 1) Peserta berdiri menghadap dinding dan letakkan *gym ball* di antara punggung dan dinding.
 - 2) Turunkan tubuh seperti akan duduk, dengan *gym ball* sebagai penyangga.
 - 3) Pastikan punggung tetap lurus dan lutut tidak melebihi ujung jari kaki.
 - d. Gerakan Memeluk *Gym Ball*:
 - 1) Peserta berlutut di lantai dan letakkan *gym ball* di depan Anda.
 - 2) Peluk *gym ball* dengan tangan dan goyangkan panggul ke samping.
 - 3) Gerakan ini dapat membantu meredakan nyeri punggung bawah.

3. Tahapan evaluasi dilakukan dengan mengamati praktik (ceklist) *gym ball exercise* yang dilakukan oleh ibu hamil, didampingi oleh pengabdian dan tim serta pemberian *post-test* untuk mengetahui pengetahuan ibu setelah diberikan edukasi. Kontribusi partisipasi mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu memberikan dukungan penuh, memfasilitasi pelaksanaan dan mendampingi hingga kegiatan berakhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data kegiatan diperoleh data sebagai berikut:

1. Karakteristik Ibu Hamil Trimester III

Tabel 1. Distribusi karakteristik ibu hamil yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur:		
<20 tahun	1	6,7
20-35 tahun	12	80
>35 tahun	2	13,3
Gravida:		
Primigravida	8	53,3
Multigravida	7	46,7

Sumber: Data Primer PKM 2025

Pada karakteristik umur diperoleh bahwa ibu hamil yang mengikuti kegiatan ini hampir seluruhnya berumur 20-35 tahun yaitu 12 orang (80%) dan paling sedikit pada umur <20 tahun yaitu satu orang (6,7%) sedangkan berdasarkan gravida sebagian besar ibu hamil pertama atau primigravida yaitu delapan orang (53,3%) dan hampir setengahnya adalah ibu yang sudah pernah hamil lebih dari satu kali atau multigravida sebanyak tujuh orang (46,7%)

2. Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Ketidaknyamanan *Low Back Pain* dan *Gym Ball Exercise*

Tabel 2 Hasil *Pre-Test* dan *Post Test* Ibu Hamil Trimester III

Pengetahuan	Frekuensi (f)		Persentase (%)	
	<i>Pre-test</i>	<i>Pos-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Baik	4	15	26,7	100
Kurang	11	0	73,3	0
Total	15	15	100	100

Sumber: Data Primer PKM 2025

Pada tabel 2 di atas menunjukkan pengetahuan ibu hamil tentang *Low Back Pain* dan *Gym Ball Exercise* sebelum diberikan edukasi (*pre-test*) didapatkan sebagian kecil yaitu empat orang (26,7%) berpengetahuan baik dan sebagian besar 11 orang (73,3%) memiliki pengetahuan kurang sedangkan setelah diberikan edukasi (*post-test*) seluruhnya yaitu 15 orang (100%) berpengetahuan baik dan tidak ada satu pun berpengetahuan

kurang. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan setelah diberikan edukasi. Sebelum diberikan edukasi terdapat 11 orang ibu hamil yang memiliki pengetahuan kurang setelah dilakukan wawancara terhadap ibu hamil tersebut sebagian besar mengatakan belum pernah mendengar tentang *gym ball exercise* maupun terkait dengan pengetahuan dasar tentang *Low Back Pain* atau nyeri punggung bagian bawah, namun setelah diberikan edukasi dan simulasi dengan mempraktekan secara langsung ibu hamil menjadi lebih memahami penjelasan yang diberikan dan diharapkan ibu hamil dapat meminimalisir ketidaknyamanan yang dirasakan selama kehamilan trimester III. Hal ini sejalan dengan pernyataan Notoatmodjo (2014) yaitu pengetahuan atau kognitif yang diperoleh melalui panca indera adalah salah satu elemen yang dapat memengaruhi perilaku individu. Pemahaman atau pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh sumber-sumber informasi yang mampu menyediakan dasar kognitif baru untuk menciptakan perilaku yang positif (Naningsih & Ekowati, 2022).

3. Keterampilan Praktik *Gym Ball Exercise*

Tabel 3. Hasil Kemampuan Praktik *Gym Ball Exercise* Ibu Hamil Trimester III

Keterampilan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	8	53,4
Cukup	5	33,3
Kurang	2	13,3
Total	15	100

Sumber: Data Primer PKM 2025

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa, sebagian besar ibu hamil yaitu delapan orang (53,4%) memiliki keterampilan yang baik dalam penerapan *gym ball* dan sebagian kecil yaitu lima orang (33,3%) dengan keterampilan cukup sedangkan sangat sedikit yaitu dua orang (13,3%) memiliki keterampilan kurang.

Pada saat mempraktekkan sebagian besar ibu hamil sudah mampu melakukan *gym ball exercise* dengan baik dan sangat bersemangat mengikuti instruksi yang diberikan dan langsung mempraktekkan secara mandiri. *Gym Ball* memberikan sensasi rasa nyaman terutama pada pinggang dan perut serta mempercepat durasi penurunan kepala janin. Sensasi nyaman ini juga membantu ibu untuk mengurangi keluhan nyeri dan pegal-pegal yang sering dialami ibu hamil, terutama ibu hamil yang telah memasuki trimester III. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan (Ajeng et al., 2023) bahwa, *Gym ball* efektif dalam menurunkan skala nyeri *sacroiliac joint* pada ibu hamil trimester III. Kemampuan ibu hamil dalam mempraktekkan kebiasaan baik, seperti menjaga kesehatan fisik dan mental, serta menjalani pola hidup sehat dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pengetahuan tentang kehamilan dan persalinan, dukungan keluarga dan lingkungan, kondisi kesehatan fisik dan mental ibu, serta faktor sosial, ekonomi, dan budaya.



Gambar 1. Pemberian Edukasi
(Sumber: Data Primer PKM 2025)



Gambar 2. Praktik Gym Ball Exercise
(Sumber: Data Primer PKM 2025)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pemberian edukasi dan implementasi *gym ball exercise* pada ibu hamil trimester III ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan mampu mempraktekkan dengan baik. Saran yang diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara rutin, sehingga ibu hamil mendapatkan manfaat dari *gym ball exercise* yaitu mengatasi keluhan nyeri punggung atau *Low Back Pain* dengan lebih optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Dauh Puri Kaja beserta jajaran, Kepala Puskesmas III Denpasar Utara, bidan, perawat yang bertugas di wilayah Desa Dauh Puri Kaja, para kader, seluruh ibu hamil atas partisipasinya untuk mengikuti kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agalara, P. V. ,et. al. (2020). *Literature Review Ke Efektifitas Penggunaan Gym Ball Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III*. Konferensi Nasional Dan Call Paper STIKES Telogorejo Semarang, 64–70. <https://ojs.stikestelogorejo.ac.id/index.php/prosemnas/article/view/393>
- Ajeng, A., Sari, B. F., & Sugiarti, A. (2023). *Mengurangi Nyeri Persalinan Dengan Menggunakan Metode Komplementer*. *Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin (SinaMu)*, 4, 378. <https://doi.org/10.31000/sinamu.v4i1.7919>
- Aritonang, J., Haslin, S., Anita, S., & Giawa, D. (2025). *the Effectiveness of Stability*

- Ball Exercises on the Intensity*. 14(1), 171–177.
- Darma, I. Y., Idaman, M., & Zaimy, S. (2021). *Technique Active Birth (Birth ball and hypnobirthing)*.
- Ermasari, A., & Rudi Winarno. (2024). *Optimizing Pelvic Rocking with Gym Ball to Reduce Low Back Pain in Pregnancy*. Jurnal Kesehatan, 15(3), 387–395. <https://doi.org/10.26630/jk.v15i3.4658>
- Mariana, L., & Norhapifah, H. (2023). *Artikel Penelitian Jurnal Voice Of Midwifery Implementasi Senam Hamil Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil: Studi Quasi Eksperimen Implementation Of Prenatal Exercises On The Intensity Of Back Pain In Pregnant Women: A Quasi-Experimental Stud.*
- Mutoharoh, S., Astuti, D. P., Rahmadhani, W., & Phu, P. T. (2021). *the Effectiveness of Pregnancy Exercise With Kinesio Taping*. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 12(461), 242–250.
- Mutoharoh, S., Kusumastuti, & Indriyani, E. (2020). *The Effectiveness of Birth Ball During Pregnancy in Length of Labor*. 20(Icch 2019), 285–288. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200204.060>
- Naningsih, D., & Ekowati, S. (2022). *Peran Humas Dalam Meningkatkan Citra muslimahdaily.com Melalui Media Sosial Instagram (Studi Fenomenologi Pada Akun Instagram@Muslimahdailycom)*. Universitas Persada Indonesia Y.A.I, XXVII(2), 122–129.
- Ni'amah, S., & Sulistiyaningsih, S. H. (2021). *Peningkatan Pengetahuan Dan Pelatihan Senam Hamil Untuk Menurunkan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil*. Jurnal Pengabdian Kepada ..., 34–41. <https://cahayanegeriku.org/index.php/jpkm/article/view/19>
- Omoke, N. I., Amaraegbulam, P. I., Umeora, O. U. J., & Okafor, L. C. (2021). *Prevalence and risk factors for low back pain during pregnancy among women in Abakaliki, Nigeria*. Pan African Medical Journal, 39. <https://doi.org/10.11604/pamj.2021.39.70.24367>
- Rini, S. D. W. (2024). *Pemberian Akupresur pada Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida, 11(1), 27–36. <https://doi.org/10.55500/jikr.v11i1.214>