

IMPLEMENTASI PRENATAL YOGA MENGGUNAKAN GYM BALL UNTUK  
MENGURANGI LOW BACK PAIN PADA KEHAMILAN

Anissa Ermasari<sup>1</sup>, Nita Evrianasari<sup>2</sup>, Rudi Winarno<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Kebidanan Universitas Malahayati

<sup>3</sup>Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati  
email korespondensi : anissa@malahayati.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Tingginya prevalensi *Low Back Pain* (LBP) pada kehamilan berkisar antara 24% hingga 90%. LBP merupakan salah satu ketidaknyamanan akibat perubahan fisiologis pada kehamilan, rasa nyeri akan semakin meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan. Hal tersebut dapat berdampak pada penurunan mobilitas fisik, penurunan kualitas tidur, isolasi sosial dan reaksi emosional, serta peningkatan stress psikologis. Prenatal yoga merupakan salah satu penanganan non farmakologi yang dapat diberikan untuk mengurangi LBP dengan cara memperkuat otot punggung, meningkatkan fleksibilitas, memperbaiki postur tubuh, dan membantu tubuh lebih relaks, serta minim efek samping bagi kehamilan. Tujuan: Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengimplementasikan prenatal yoga sebagai upaya untuk menangani LBP pada kehamilan. Metode yang digunakan melibatkan pretest dan posttest mengenai persepsi nyeri, penyuluhan dengan penyampaian materi LBP dan prenatal yoga, serta diikuti dengan demonstrasi gerakan prenatal yoga yang dipandu instruktur berlisensi. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa ibu hamil mengalami penurunan intensitas nyeri punggung bawah setelah mengikuti sesi prenatal yoga dengan gymball, yang membantu mengurangi ketegangan otot, meningkatkan fleksibilitas, dan memperbaiki postur tubuh. Kesimpulan: Prenatal yoga dengan gymball efektif mengurangi LBP pada ibu hamil, sekaligus meningkatkan keseimbangan, fleksibilitas, dan kesejahteraan psikologis, menjadikannya alternatif aman dan holistik untuk manajemen nyeri.

Kata Kunci: Kehamilan, Low-Back-Pain, Non-farmakologi, Prenatal-Yoga

ABSTRACT

*Introduction: The high prevalence of Low Back Pain (LBP) in pregnancy ranges from 24% to 90%. LBP is one of the discomforts caused by physiological changes in pregnancy, the pain will increase with increasing gestational age, it can result in decreased physical mobility, decreased sleep quality, social isolation, emotional reactions, and increased psychological stress. Prenatal yoga is a non-pharmacological treatment that can be given to reduce LBP by strengthening back muscles, increasing flexibility, improving body posture, and helping the body to relax more, with minimal side effects for pregnancy. Objective: This community service aims to implement prenatal yoga as a treatment for treating LBP in pregnancy. The method used involves a pretest and posttest regarding pain perception, counseling by providing education on LBP and prenatal yoga, as well as demonstrations of prenatal yoga movements guided by a licensed instructor. The results of this activity show that pregnant women experienced a reduction in the intensity of lower back pain after participating in prenatal yoga sessions with a gymball, which helped reduce*

*muscle tension, improve flexibility, and correct posture. Conclusion: Prenatal yoga with gymball is effective in reducing LBP in pregnant women, while improving balance, flexibility and psychological well-being, making it a safe and holistic alternative for pain management.*

*Keywords: Pregnancy, Low-Back-Pain, Non-pharmacological, Prenatal-Yoga*

## 1. PENDAHULUAN

*Low Back Pain (LBP)* yang terkait dengan kehamilan merupakan masalah kesehatan yang signifikan dan mempengaruhi sebagian besar wanita di seluruh dunia. Nyeri punggung bawah pada saat kehamilan kemungkinan besar disebabkan oleh perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan, termasuk penambahan berat badan, perubahan lordosis tulang belakang, penurunan kekuatan otot perut, pergeseran pusat massa tubuh, serta relaksasi sendi yang dipengaruhi oleh hormon (Cakmak et al., 2014; Holden et al., 2019)

Prevalensi LBP pada kehamilan berkisar antara 24% hingga 90%, namun paling sering diperkirakan  $\geq 50\%$  (Aydın et al., 2015; Davenport et al., 2019; Franke et al., 2014). Prevalensi nyeri punggung bawah cenderung meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan, dan mencapai puncaknya pada trimester ketiga. Rasa nyeri ini dapat bertahan hingga tahun pertama setelah persalinan, bahkan pada sekitar 20% wanita, keluhan nyeri masih dapat berlangsung hingga tiga tahun setelah melahirkan. (Berber & Satılmış, 2020; Bryndal et al., 2020; Davenport et al., 2019). Oleh karena itu, LBP yang tidak ditangani sejak dini pada masa kehamilan dapat berdampak negatif terhadap kualitas hidup ibu hamil. Dampak tersebut meliputi terbatasnya mobilitas fisik, peningkatan stres psikologis, gangguan tidur, penurunan kapasitas kerja, terganggunya kehidupan sosial dan seksual, serta risiko nyeri punggung yang berlanjut dalam jangka panjang. Selain itu, nyeri ini juga dapat memperburuk kondisi saat persalinan. Semua faktor tersebut berpotensi meningkatkan biaya perawatan kesehatan yang dikeluarkan selama masa kehamilan. LBP sering kali dianggap sebagai bagian dari ketidaknyamanan yang "normal" selama kehamilan, pada kenyataannya kondisi ini memerlukan perhatian lebih. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dari tenaga kesehatan, yang pada akhirnya mengakibatkan rendahnya pemberian rekomendasi atau penanganan yang tepat untuk mengatasi LBP pada ibu hamil. (Barbier et al., 2023; Bryndal et al., 2020; Sousa et al., 2015).

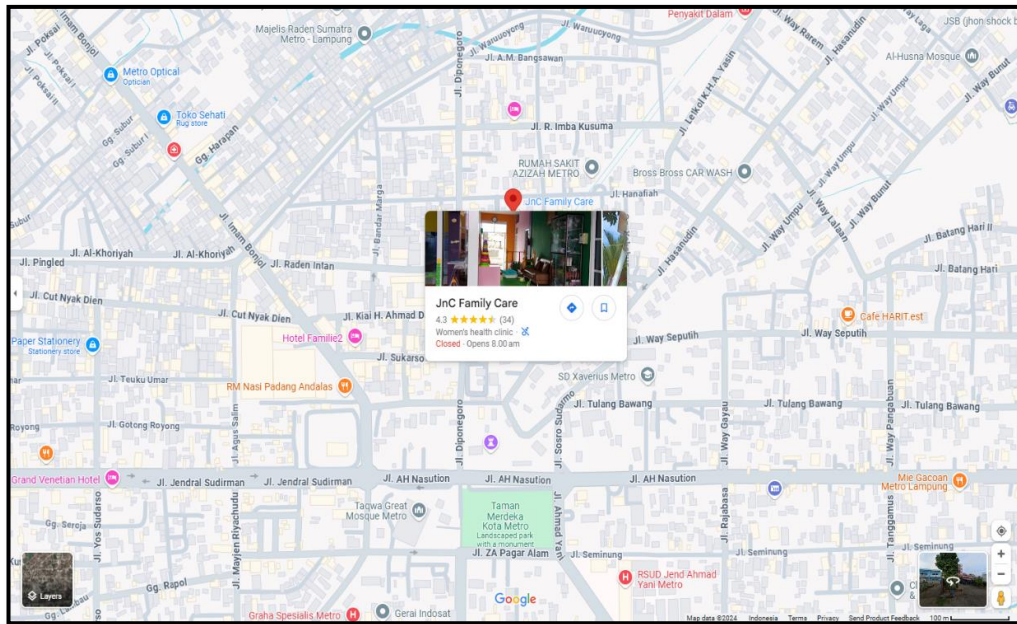
Penatalaksanaan LBP selama kehamilan telah menjadi topik penelitian yang semakin mendapatkan perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Manajemen yang umum diterapkan biasanya melibatkan pemberian obat analgesik, yang dapat memiliki efek samping yang berdampak pada kesehatan kehamilan. Namun, berbagai literatur menunjukkan bahwa program aktivitas fisik yang dilakukan selama 4 hingga 12 minggu selama kehamilan dapat secara signifikan mengurangi nyeri punggung bawah serta mengurangi kecacatan fungsional yang ditimbulkan. Selain itu, program ini juga terbukti efektif dalam mengurangi jumlah hari cuti sakit yang diperlukan oleh ibu hamil. (Barbier et al., 2023; Casagrande et al., 2015). Beberapa penelitian melaporkan bahwa metode non-farmakologi yang dapat diterapkan untuk mengatasi nyeri punggung bawah selama kehamilan, antara lain akupunktur, akupresur, manipulasi osteopatik, Prenatal yoga,

aktivitas fisik, pijat, teknik relaksasi, dan latihan khusus. Metode-metode ini terbukti lebih efektif dalam mengurangi rasa nyeri dibandingkan dengan perawatan rutin biasa yang biasanya diberikan selama kehamilan. Pendekatan non-farmakologi ini menawarkan solusi yang aman dan bermanfaat tanpa efek samping yang dapat memengaruhi kesehatan ibu dan janin. (Bishop et al., 2016; Davenport et al., 2019; Diez-Buil et al., 2024; Sonmezer et al., 2021).

Prenatal Yoga adalah intervensi yang menggabungkan berbagai jenis latihan, seperti peregangan, penguatan inti, dan pelatihan keseimbangan, dengan fokus pada pemusatan perhatian, penerimaan diri, dan kasih sayang terhadap diri sendiri. Ulasan internasional menunjukkan bahwa yoga prenatal memberikan berbagai manfaat, antara lain dalam mengurangi low back pain (LBP), stres, serta meningkatkan kualitas hidup ibu hamil. Selain itu, yoga juga terbukti efektif dalam mengurangi depresi, kecemasan, nyeri persalinan, dan bahkan dapat memperpendek durasi proses persalinan (Holden et al., 2015; Kinser et al., 2017). Penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa yoga merupakan intervensi yang efektif untuk mengatasi LBP dan meningkatkan kesejahteraan ibu hamil secara keseluruhan. Selain itu, yoga juga dapat meningkatkan *gait* (pola berjalan), stabilitas postur, dan fleksibilitas tubuh (Holden et al., 2019). Berdasarkan hasil survey di JnC *Family Care*, lebih dari 80% wanita hamil mengalami LBP. Pengabdian Masyarakat ini dilakukan karena melihat tingginya prevalensi LBP, dan implementasi dari penelitian yang menyebutkan bahwa *prenatal yoga* efektif dalam menurunkan LBP Pada Kehamilan.

## 2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Berdasarkan Analisa situasi/studi lapangan yang telah dilaksanakan di JnC Family Care Kota Metro didapatkan bahwa terdapat lebih dari 80% wanita hamil mengalami *Low Back Pain*, Kondisi ini menjadi salah satu keluhan utama yang sering dikeluhkan oleh ibu hamil dan nyeri tersebut meningkat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan, Kondisi ini menjadi masalah kesehatan yang signifikan, mengingat dampaknya terhadap kenyamanan fisik, mobilitas, dan kualitas hidup wanita hamil. Berdasarkan temuan tersebut, pendekatan yang dapat diambil adalah memberikan implementasi teknik prenatal yoga menggunakan gymball sebagai salah satu metode LBP pada kehamilan, yang bertujuan untuk memberikan alternatif penanganan nyeri non farmakologi yang minim efek samping. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di JnC Family Care Kota Metro. Rumusan pertanyaan pada artikel ini adalah apakah prenatal yoga dapat mengurangi LBP pada kehamilan?



Gambar 1. Peta lokasi kegiatan

### 3. KAJIAN PUSTAKA

#### A. Low Back Pain (LBP)

Pada saat hamil akan terjadi perubahan fisiologis yang signifikan pada tubuh wanita, yang dapat mempengaruhi berbagai sistem seperti kardiovaskular, endokrin, ginjal, serta sistem muskuloskeletal, terutama pada kerangka aksial. Perubahan hormon yang terjadi selama kehamilan, bersama dengan peningkatan massa tubuh dan adanya rahim yang membesar, menyebabkan pergeseran pada pusat gravitasi. Hal ini mengakibatkan tambahan beban statis dan dinamis pada kerangka aksial tubuh (Casagrande et al., 2015). *Low Back Pain* (LBP) umumnya didefinisikan sebagai rasa sakit aksial atau parasagital yang terjadi di area punggung bawah. Kondisi ini pada dasarnya bersifat muskuloskeletal dan bisa dipicu oleh kombinasi berbagai faktor, termasuk faktor mekanis, peredaran darah, hormonal, serta psikososial. (Carvalho et al., 2017).

Etiologi nyeri punggung bawah yang spesifik terkait kehamilan belum sepenuhnya dipahami atau didefinisikan dengan jelas. Dari perspektif biomekanik, pergeseran pusat gravitasi ke depan akibat pembesaran perut dan payudara menyebabkan perubahan postur tubuh, seperti penurunan lengkungan plantar, hiperekstensi lutut, dan anteverasi panggul. Perubahan ini menambah beban pada lordosis lumbal dan menyebabkan ketegangan pada otot paraspinal. Selain itu, kompresi pembuluh darah besar oleh rahim yang membesar dapat mengurangi aliran darah ke tulang belakang, yang selanjutnya dapat memicu nyeri punggung bawah, terutama pada trimester ketiga kehamilan. Retensi cairan yang disebabkan oleh stimulasi progesteron dan kelemahan ligamen akibat relaksin yang disekresikan oleh korpus luteum juga dapat terjadi, menyebabkan tulang belakang dan sendi pinggul menjadi kurang

stabil dan lebih rentan terhadap stres serta rasa sakit (Carvalho et al., 2017; Casagrande et al., 2015).

Beberapa faktor risiko yang terkait dengan nyeri punggung bawah selama kehamilan telah dilaporkan, termasuk riwayat nyeri punggung saat menstruasi dan pengalaman nyeri punggung sebelumnya. Dari segi usia, diketahui bahwa pasien yang lebih muda cenderung memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami nyeri punggung bawah akibat kehamilan. Faktor lain yang berhubungan dengan nyeri punggung bawah adalah peningkatan berat badan, yang dapat menyebabkan ketidakstabilan pada sendi sakroiliaka, serta peningkatan fleksibilitas tulang belakang, yang dapat memicu atau memperburuk nyeri punggung bawah (Gomes et al., 2013)

Penatalaksanaan LBP pada umumnya bertujuan untuk mengurangi rasa sakit dan dampaknya, termasuk kemungkinan kecacatan. Manajemen yang biasa dilakukan berfokus pada pemberian obat analgesik, yang memiliki efek samping bagi kehamilan. Untuk mengurangi penggunaan praktik yang berisiko, kini lebih difokuskan pada pendekatan nonfarmakologi. Beberapa penelitian melaporkan bahwa metode non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengurangi LBP adalah *Psychological therapies*, *massage/pijat*, *akupuntur*, *akupresur*, *Exercise therapy*, *Prenatal Yoga*, *heat therapy*, *osteopathic manipulation*, dan Teknik relaksasi (Bishop et al., 2016; Davenport et al., 2019; Diez-Buil et al., 2024; O'Keefe, 2019; Sonmezer et al., 2021)

## B. Prenatal Yoga

Yoga adalah sistem latihan pikiran-tubuh kuno yang berasal dari India dan semakin dikenal sebagai praktik kesehatan untuk berbagai kondisi imunologis, neuromuskular, psikologis, dan nyeri. Kata "yoga" berasal dari akar kata Sansekerta *yuj*, yang berarti menghubungkan, menyatukan, serta mengarahkan dan memusatkan perhatian. Praktik dan filosofi yoga pertama kali dijelaskan oleh Patanjali dalam teks klasik *Yoga Sutra*. Yoga diperkirakan dapat mempengaruhi regulasi sistem saraf, serta fungsi fisiologis seperti sistem kekebalan tubuh, endokrin, neurotransmitter, dan kardiovaskular. Selain itu, yoga juga dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis, seperti meningkatkan frekuensi suasana hati positif dan optimisme, serta kebugaran fisik, termasuk kekuatan, fleksibilitas, dan daya tahan tubuh (Bolanthakodi et al., 2018; Rakhshani et al., 2012)

Yoga adalah suatu bentuk pendekatan *mind-body medicine* yang mengintegrasikan gerakan fisik, meditasi atau relaksasi, serta teknik pernapasan (Rong et al., 2020) Gerakan prenatal yoga dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan dan kemampuan ibu hamil. Latihan yoga telah disarankan untuk membantu memodulasi sumbu HPA (hipotalamus-pituitari-adrenal) dengan mengurangi pelepasan kortisol sebagai respons terhadap stress, serta dianggap dapat membantu menjaga agar wanita tetap rileks selama kehamilan. Yoga juga dapat meningkatkan hasil perinatal dengan mengurangi risiko komplikasi kehamilan seperti kelainan prenatal dan kelahiran prematur. Selain itu, yoga juga membantu mengurangi nyeri persalinan, stres, kecemasan, depresi,

serta nyeri lumbopelvis yang seringkali terkait dengan kehamilan (Chen et al., 2017; Jiang et al., 2015; Polis et al., 2015).

Berlatih yoga selama kehamilan merupakan salah satu solusi yang bermanfaat sebagai media self-help untuk mengurangi ketidaknyamanan fisik dan psikologis, membantu proses persalinan, serta mempersiapkan mental ibu untuk menghadapi masa awal setelah melahirkan dan selama membesarkan anak. Beberapa manfaat yoga untuk ibu hamil, baik secara fisik maupun psikis, antara lain: a) Membantu tubuh tetap sehat, kuat, dan aktif., b) Mengurangi nyeri pinggang serta meningkatkan keseimbangan tubuh, c) Mempelajari teknik pernapasan yang efektif, d) Membantu tubuh lebih relaks, sehingga memudahkan istirahat., e) Melatih area panggul untuk mempersiapkan proses persalinan, f) Menjalin ikatan emosional yang mendalam dengan bayi, g) Memberikan kesempatan untuk bersosialisasi dengan ibu hamil lainnya, h) Mengurangi risiko komplikasi selama kehamilan, i) Menurunkan tekanan darah dan j) Membantu menjaga berat badan yang sehat selama kehamilan (Mardliyana & Puspita, 2023)

Prenatal Yoga dapat membantu mengurangi nyeri punggung dengan memperkuat otot-otot punggung, meningkatkan fleksibilitas, dan memperbaiki postur tubuh (Ginting, 2024). Studi yang dilakukan oleh Bolanthakodi et al. (2018) menyebutkan bahwa yoga dapat menyebabkan perubahan fisiologis yang mempengaruhi pengalaman nyeri dengan mengurangi aktivitas sistem saraf simpatis, seperti menurunkan detak jantung; mengurangi biomarker inflamasi, seperti faktor nekrosis tumor, interleukin-2, dan CRP; serta menurunkan biomarker stres, seperti kortisol. Selain itu, yoga juga dapat meningkatkan fleksibilitas, kekuatan, sirkulasi, dan kapasitas kardiorespirasi. Perubahan-perubahan ini dapat memengaruhi sumbu HPA (hipotalamus-pituitari-adrenal) secara tidak langsung. Prenatal yoga dapat dilakukan dengan menggunakan alat bantu berupa gym ball untuk mengurangi cedera, murah dan mudah untuk dilakukan dalam manajemen penanganan nyeri pada LBP.

#### 4. METODE

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilakukan pada bulan September Tahun 2023 di JnC family Care Kota Metro. Program ini dilaksanakan secara tatap muka (*offline*) yang dihadiri oleh 30 peserta ibu hamil. Kegiatan ini dilakukan melalui 3 tahapan, yaitu :

##### a. Tahap Persiapan

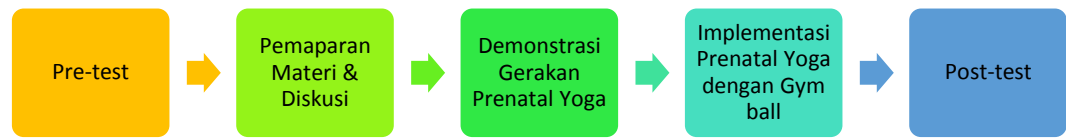
Pada tahap persiapan ini, dilakukan koordinasi ke JnC Family care untuk perizinan administrasi, studi lapangan/analisis situasi, koordinasi dalam agenda implementasi prenatal yoga dengan gym ball untuk mengatasi LBP pada kehamilan, Mempersiapkan kelas prenatal yoga dengan responden ibu hamil yang mengalami LBP, merancangan desain visual untuk strategi promosi kegiatan dan penyebaran informasi, pembagian tugas dalam pelaksanaan kegiatan, dan mempersiapkan metode serta sarana dan prasarana kegiatan

##### b. Pelaksanaan Kegiatan

Waktu Pelaksanaan : September 2024

Tempat Pelaksanaan : JnC Family Care Kota Metro

Responden : 30 wanita hamil dengan LBP



Pada pelaksanaan kegiatan dilakukan :

- 1) Peserta diberikan pretest mengenai persepsi nyeri sebelum diberikan prenatal yoga Menggunakan gymball
- 2) Pemaparan materi mengenai Low Back Pain dan Prenatal yoga sebagai salah satu intervensi non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi LBP dan dilanjutkan dengan diskusi
- 3) Mendemonstrasikan Gerakan prenatal Yoga dengan Menggunakan alat bantu berupa gymball
- 4) Memfasilitasi responden untuk menerapkan/mengimplementasikan prenatal Yoga dengan Gymball
- 5) Peserta diberikan post-test mengenai persepsi nyeri setelah diberikan prenatal yoga Menggunakan gymball

#### c. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi hasil kegiatan menunjukkan bahwa intervensi prenatal yoga menggunakan gymball memberikan dampak positif terhadap persepsi nyeri yang dialami oleh ibu hamil. Berdasarkan perbandingan hasil pretest dan post-test mengenai persepsi nyeri, terdapat penurunan yang signifikan pada tingkat low back pain (LBP) setelah peserta mengikuti sesi prenatal yoga. Hal ini mengindikasikan bahwa latihan yoga dengan gymball dapat efektif dalam mengurangi nyeri punggung bawah pada kehamilan. Selain itu, peserta juga menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai manfaat prenatal yoga sebagai metode non-farmakologi dalam mengatasi LBP. Selama sesi praktik, sebagian besar peserta mampu mengimplementasikan gerakan-gerakan yoga dengan baik, meskipun beberapa membutuhkan bimbingan lebih lanjut untuk memastikan gerakan dilakukan dengan aman dan efektif. Secara keseluruhan, peserta merasa puas dengan kegiatan ini, karena tidak hanya membantu mengurangi nyeri, tetapi juga memberikan pengetahuan baru tentang cara menjaga kesehatan tubuh selama kehamilan.

#### 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada persepsi nyeri punggung bawah (LBP) yang dialami oleh ibu hamil setelah mengikuti sesi prenatal yoga dengan gymball. Berdasarkan perbandingan antara hasil pretest dan post-test mengenai persepsi nyeri, lebih dari 70% peserta melaporkan penurunan intensitas nyeri setelah mengikuti serangkaian gerakan yoga dengan gymball. Sebagian besar responden yang awalnya merasakan LBP dengan tingkat nyeri ringan hingga sedang, melaporkan adanya perbaikan menjadi nyeri yang jauh lebih ringan setelah sesi latihan. Penurunan persepsi nyeri ini menunjukkan bahwa latihan yoga dengan gymball dapat efektif membantu mengurangi ketegangan otot, meningkatkan fleksibilitas tubuh, dan memperbaiki postur tubuh ibu hamil, yang semuanya berkontribusi dalam mengurangi LBP.

Selain itu, selama sesi pemaparan materi dan diskusi, peserta menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai low back pain (LBP) dan bagaimana prenatal yoga dapat digunakan sebagai solusi non-farmakologi untuk mengatasinya. Banyak peserta yang sebelumnya tidak mengetahui tentang manfaat prenatal yoga, mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih siap untuk mempraktikkan gerakan yoga dalam kehidupan sehari-hari mereka setelah memahami teknik yang benar.

Dalam sesi praktik, hampir seluruh peserta mampu mengimplementasikan gerakan-gerakan yoga dengan gymball yang telah diajarkan, meskipun beberapa peserta memerlukan bimbingan lebih lanjut untuk memastikan postur dan gerakan dilakukan dengan tepat. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas peserta dapat mengikuti latihan dengan baik, masih diperlukan pendampingan instruktur untuk memastikan latihan dilakukan dengan aman, terutama bagi ibu hamil yang mungkin memiliki keterbatasan fisik tertentu.

Selain pengurangan nyeri, peserta juga melaporkan peningkatan pada aspek fisik lainnya, seperti keseimbangan tubuh dan fleksibilitas. Yoga dengan gymball juga membantu memperkuat otot-otot panggul, yang sangat penting dalam mempersiapkan tubuh untuk proses persalinan. Dari segi psikologis, sebagian besar peserta merasa lebih tenang dan lebih siap menghadapi tantangan kehamilan, termasuk mengelola stres dan kecemasan yang sering muncul selama masa kehamilan. Selain itu, kegiatan ini memberikan kesempatan bagi peserta untuk bersosialisasi dan berbagi pengalaman dengan ibu hamil lainnya, yang turut memperkuat dukungan sosial mereka. Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa kombinasi antara edukasi, praktik yoga, dan dukungan sosial dapat memberikan manfaat yang komprehensif bagi ibu hamil dalam mengatasi LBP dan meningkatkan kesejahteraan secara fisik dan mental.

Secara keseluruhan, selain mengurangi nyeri, kegiatan ini juga meningkatkan rasa relaksasi dan kenyamanan mental peserta. Banyak ibu hamil yang melaporkan merasa lebih tenang dan lebih mudah beristirahat setelah mengikuti sesi prenatal yoga, yang menunjukkan bahwa yoga tidak hanya berperan dalam aspek fisik, tetapi juga memberikan manfaat psikologis, seperti mengurangi stres dan kecemasan selama kehamilan. Selain itu, sebagian besar peserta merasa puas dengan kegiatan ini dan mengungkapkan niat untuk melanjutkan latihan yoga melalui kelas prenatal yoga selama kehamilan. Hasil ini memperkuat bukti bahwa prenatal yoga dengan gymball tidak hanya efektif dalam mengurangi LBP, tetapi juga dapat meningkatkan kualitas hidup ibu hamil.





Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Prenatal Yoga Menggunakan Gym Ball

## 6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilakukan di JnC family Care ini, dapat disimpulkan bahwa prenatal yoga menggunakan gymball merupakan intervensi yang efektif dalam mengurangi low back pain (LBP) pada ibu hamil. Penurunan yang signifikan pada persepsi nyeri peserta setelah mengikuti sesi prenatal yoga menunjukkan bahwa latihan ini tidak hanya membantu meredakan ketegangan otot dan nyeri punggung bawah, tetapi juga meningkatkan keseimbangan, fleksibilitas, dan kekuatan tubuh secara keseluruhan. Selain manfaat fisik, kegiatan ini juga memberikan keuntungan psikologis, ditandai dengan peserta merasa lebih relaks, tenang, dan siap menghadapi perubahan fisiologis selama kehamilan dan persalinan. Peningkatan pemahaman peserta mengenai pentingnya prenatal yoga sebagai metode non-farmakologi untuk manajemen nyeri pada LBP juga menjadi salah satu capaian penting dalam kegiatan ini. Oleh karena itu, program ini dapat direkomendasikan sebagai alternatif yang aman dan efektif bagi ibu hamil dalam mengatasi LBP, serta sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas hidup ibu hamil secara holistik.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Aydın, Ü., Eser, F., & Garip, Y. (2015). Impact of functional status on the quality of life of pregnant women with lumbopelvic pain. *Istanbul Medical Journal*, 16(2), 70-72.
- Barbier, M., Blanc, J., Faust, C., Baumstarck, K., Ranque-Garnier, S., & Bretelle, F. (2023). Standardized Stretching Postural postures to treat

low-back pain in pregnancy: the GEMALODO randomized clinical trial. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*, 5(10), 101087.

- Berber, M. A., & Satılmış, İ. G. (2020). Characteristics of low back pain in pregnancy, risk factors, and its effects on quality of life. *Pain Management Nursing*, 21(6), 579-586.
- Bishop, A., Holden, M. A., Ogollah, R. O., Foster, N. E., & Team, E. B. S. (2016). Current management of pregnancy-related low back pain: a national cross-sectional survey of UK physiotherapists. *Physiotherapy*, 102(1), 78-85.
- Bolanthakodi, C., Raghunandan, C., Saili, A., Mondal, S., & Saxena, P. (2018). Prenatal yoga: effects on alleviation of labor pain and birth outcomes. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(12), 1181-1188.
- Bryndal, A., Majchrzycki, M., Grochulska, A., Glowinski, S., & Seremak-Mrozikiewicz, A. (2020). Risk factors associated with low back pain among A group of 1510 pregnant women. *Journal of Personalized Medicine*, 10(2), 51.
- Cakmak, B., Inanir, A., Nacar, M. C., & Filiz, B. (2014). The effect of maternity support belts on postural balance in pregnancy. *PM&R*, 6(7), 624-628.
- Carvalho, M. E. C. C., Lima, L. C., Terceiro, C. A. de L., Pinto, D. R. L., Silva, M. N., Cozer, G. A., & Couceiro, T. C. de M. (2017). Low back pain during pregnancy. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 67, 266-270.
- Casagrande, D., Gugala, Z., Clark, S. M., & Lindsey, R. W. (2015). Low back pain and pelvic girdle pain in pregnancy. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 23(9), 539-549.
- Chen, P.-J., Yang, L., Chou, C.-C., Li, C.-C., Chang, Y.-C., & Liaw, J.-J. (2017). Effects of prenatal yoga on women's stress and immune function across pregnancy: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 31, 109-117.
- Davenport, M. H., Marchand, A.-A., Mottola, M. F., Poitras, V. J., Gray, C. E., Garcia, A. J., Barrowman, N., Sobierajski, F., James, M., & Meah, V. L. (2019). Exercise for the prevention and treatment of low back, pelvic girdle and lumbopelvic pain during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 53(2), 90-98.
- Diez-Buil, H., Hernandez-Lucas, P., Leirós-Rodríguez, R., & Echeverría-García, O. (2024). Effects of the combination of exercise and education in the treatment of low back and/or pelvic pain in pregnant women: systematic review and meta-analysis. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 164(3), 811-822.

- Franke, H., Franke, J.-D., & Fryer, G. (2014). Osteopathic manipulative treatment for nonspecific low back pain: a systematic review and meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 15, 1-18.
- Ginting, A. K. (2024). Effectiveness of Prenatal Yoga in Reducing Anxiety and Back Pain in Pregnancy: A Systematic Literature Review. *Journal Of Anesthesiology And Clinical Research*, 5(1), 531-534.
- Gomes, M. R. de A., Araújo, R. C. de, Lima, A. S., & Pitangui, A. C. R. (2013). Gestational low back pain: prevalence and clinical presentations in a group of pregnant women. *Revista Dor*, 14, 114-117.
- Holden, S. C., Gardiner, P., Birdee, G., Davis, R. B., & Yeh, G. Y. (2015). Complementary and alternative medicine use among women during pregnancy and childbearing years. *Birth*, 42(3), 261-269.
- Holden, S. C., Manor, B., Zhou, J., Zera, C., Davis, R. B., & Yeh, G. Y. (2019). Prenatal yoga for back pain, balance, and maternal wellness: a randomized, controlled pilot study. *Global Advances in Health and Medicine*, 8, 2164956119870984.
- Jiang, Q., Wu, Z., Zhou, L., Dunlop, J., & Chen, P. (2015). Effects of yoga intervention during pregnancy: a review for current status. *American Journal of Perinatology*, 32(06), 503-514.
- Kinser, P. A., Pauli, J., Jallo, N., Shall, M., Karst, K., Hoekstra, M., & Starkweather, A. (2017). Physical activity and yoga-based approaches for pregnancy-related low back and pelvic pain. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 46(3), 334-346.
- Mardliyana, N. E., & Puspita, I. M. (2023). Kelas Prenatal Yoga Sebagai Upaya Mengurangi Ketidaknyamanan pada Ibu Hamil. *Indonesia Berdaya*, 4(1), 305-312.
- O'Keefe, M. (2019). Non-pharmacological treatment of low back pain in primary care. *Drug and Therapeutics Bulletin*, 57(7), 104-108.
- Polis, R. L., Gussman, D., & Kuo, Y.-H. (2015). Yoga in pregnancy: an examination of maternal and fetal responses to 26 yoga postures. *Obstetrics & Gynecology*, 126(6), 1237-1241.
- Rakhshani, A., Nagarathna, R., Mhaskar, R., Mhaskar, A., Thomas, A., & Gunasheela, S. (2012). The effects of yoga in prevention of pregnancy complications in high-risk pregnancies: a randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 55(4), 333-340.
- Rong, L., Dai, L.-J., & Ouyang, Y.-Q. (2020). The effectiveness of prenatal yoga on delivery outcomes: A meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 39, 101157.

Sonmezer, E., Özköslü, M. A., & Yosmaoğlu, H. B. (2021). The effects of clinical pilates exercises on functional disability, pain, quality of life and lumbopelvic stabilization in pregnant women with low back pain: A randomized controlled study. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 34(1), 69-76.

Sousa, V. P. S. de, Ribeiro, S. O., Aquino, C. M. R. de, & Viana, E. de S. R. (2015). Quality of sleep in pregnant woman with low back pain. *Fisioterapia Em Movimento*, 28, 319-326.