

Pengaruh *pelvic floor exercise* terhadap kekuatan otot panggul pada ibu postpartum

Lutfiani Sukmawati* , Rizky Wulandari, Fitri Yani

Program Studi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

*Email: lutfianisukmawati20@gmail.com

Abstrak

Persalinan dapat membuat perubahan neurologis pada dasar panggul, sehingga memperburuk efek daya hantar (konduksi) nervus pudendus, kekuatan kontraksi otot vagina dan penutupan uretra. Perubahan akibat kehamilan, proses persalinan, lewatnya bayi dengan diameter kepala serta berat bayi tertentu yang melalui jalan lahir, kontraksi dan trauma pada otot dasar panggul merupakan faktor-faktor yang mampu memberikan kondisi patologis pada wanita yang melahirkan. Ibu post partum sangat sulit melakukan kontraksi otot dasar panggul sehingga otot dasar panggul tidak bisa berkontraksi secara optimal seperti yang diharapkan. Gerakan latihan otot dasar panggul membantu kontraksi bersamaan dengan kontraksi otot-otot adduktor hip, maksimus gluteus, dan abdominal sehingga ibu post partum yang rajin melakukan latihan penguatan otot dasar panggulnya maka akan pulih kembali kekuatan otot dasar panggul. *Pelvic floor exercise* merupakan salah satu latihan untuk meningkatkan kekuatan otot panggul. Tujuan Penelitian untuk mengetahui pengaruh *pelvic floor exercise* terhadap kekuatan otot panggul pada ibu post partum. Metode *pre eksperimen* dengan menggunakan *one group pretest* dan *posttest design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Sampel berjumlah 15 orang dengan program latihan 3x seminggu selama 2 minggu. Alat ukur *pretest – posttest* pada penelitian ini menggunakan kuisioner PFDI. Uji hipotesis ($p < 0,05$) terdapat pengaruh *pelvic floor exercise* terhadap kekuatan otot panggul pada ibu post partum. Simpulan terdapat pengaruh *pelvic floor exercise* terhadap kekuatan otot panggul pada ibu post partum. Saran peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan alat ukur perineometer agar memberikan tambahan keilmuan yang bermanfaat.

Kata Kunci: ibu postpartum; *pelvic floor exercise*

Effect of pelvic floor exercise on pelvic muscle strength in postpartum mothers

Abstract

Childbirth can cause neurological changes in the pelvic floor, thereby worsening the effects of the conduction of the pudendal nerve, the strength of vaginal muscle contractions and urethral closure. Changes due to pregnancy, the birth process, the passage of a baby with a certain head diameter and weight of the baby through the birth canal, contractions and trauma to the pelvic floor muscles are factors that can cause pathological conditions in women who give birth. Post partum mothers find it very difficult to contract the pelvic floor muscles so that the pelvic floor muscles cannot contract optimally as expected. Pelvic floor muscle training movements help contract along with the contraction of the hip adductor, gluteus maximus and abdominal muscles so that post partum mothers who diligently carry out exercises to strengthen their pelvic floor muscles will recover the strength of their pelvic floor muscles. Pelvic floor exercise is an exercise to increase pelvic muscle strength. Research objective to determine the effect of pelvic floor exercise on pelvic muscle strength in post partum mothers. Method pre-experiment using one group pretest and posttest design. The sampling technique uses total sampling. The sample consisted of 15 people with an exercise program 3x a week for 2 weeks. The pretest - posttest measuring tool in this study used the PFDI questionnaire. Results hypothesis test ($p < 0.05$) shows the effect of pelvic floor exercise on pelvic muscle strength in post partum mothers. There is an influence of pelvic floor exercise on pelvic muscle strength in post partum mothers. It is hoped that future researchers can develop this research by using a perineometer measuring instrument to provide additional useful knowledge

Keywords: *pelvic floor exercise*; *postpartum mothers*

1. Pendahuluan

Kehamilan merupakan proses yang alamiah setiap wanita, perubahan selama kehamilan normal adalah bersifat fisiologis. Kehamilan adalah suatu pengalaman yang berharga bagi perempuan.

Perilaku selama masa kehamilan akan berpengaruh terhadap kehamilannya (Fitri, 2019). Wanita yang sedang hamil akan mengalami suatu proses penyesuaian diri sesuai dengan trimesternya. Trimester pertama menggambarkan trimester yang dapat mendatangkan banyak respon pada ibu hamil. Respon yang sangat berpengaruh pada wanita yang sedang hamil morning signes. Mual dan muntah pada suatu kehamilan yaitu morning sickness. Mual kebanyakan terjadi di pagi hari. Umumnya perubahan fisik pada masa kehamilan adalah, tidak mengalami haid, payudara terus membesar, rahim mengalami perubahan, organ yang ada di dalam tubuh mengalami perubahan sistem kerja, perut terus membesar tiap bulan, berat badan setiap hari selalu naik, otot-otot saluran pencernaan mulai melemah, dan kaki, tangan mulai membengkak (Fitri, 2019).

Prevalensi ibu hamil di Indonesia pada tahun 2017 tercatat sekitar 5.324.562 jiwa (Kemenkes RI, 2018). Sedangkan angka kematian ibu hamil di Indonesia Angka Kematian Ibu (AKI) di seluruh dunia menurut World Health Organization (WHO) tahun 2020 menjadi 295.000 kematian dengan penyebab kematian ibu adalah tekanan darah tinggi selama kehamilan (pre-eklampsia dan eklampsia), pendarahan, infeksi postpartum, dan aborsi yang tidak aman (WHO, 2021). Persalinan, 7% wanita yang melahirkan 4 kali atau lebih akan mengalami SUI (Stress urinary incontinence). Setiap kelahiran dapat menyebabkan kerusakan pada otot dasar panggul. prevalensi terjadinya kerusakan otot levator ani berkisar antara 15-30% pada wanita yang mengalami persalinan pervaginam. Kehamilan, melahirkan dan mengejan sewaktu melahirkan bersamaan dengan laserasi dan episiotomi pada waktu melahirkan menyebabkan hipermobilitas uretra, trauma pada persarafan dan disfungsi dasar panggul.

Selama masa Post partum ibu akan mengalami banyak perubahan baik secara fisiologis maupun psikologis. Salah satu perubahan fisiologis adalah perubahan sistem muskuloskeletal, terutama perubahan pada otot abdomen atau otot perut (Fairus, 2019). Wanita setelah mengalami proses melahirkan akan mengalami penurunan kekuatan otot terutama otot panggul dikarenakan pada masa kehamilan otot panggul akan menyangga bayi saat tumbuh dan berkembang serta menyangga rahim. Ibu post partum sangat sulit melakukan kontraksi otot dasar panggul sehingga otot dasar panggul tidak bisa berkontraksi secara optimal seperti yang diharapkan. Gerakan latihan otot dasar panggul membantu kontraksi bersamaan dengan kontraksi otot-otot adduktor hip, maksimus gluteus, dan abdominal sehingga ibu post partum yang rajin melakukan latihan penguatan otot dasar panggulnya maka akan pulih kembali kekuatan otot dasar panggul.

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas rawat inap Tomo. Karena dengan hasil studi pendahuluan di Puskesmas rawat inap Tomo didapatkan 90% ibu post partum dengan kategori usia 21-36 tahun.

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian *Pelvic Floor Exercise* terhadap penurunan otot panggul pada ibu hamil post partum di Puskesmas Rawat Inap Tomo.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan pendekatan pre eksperimen dengan menggunakan one group pretest dan posttest design. Dan pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling. sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Crystallography, 2016b).

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dari rumah ke rumah oleh peneliti dengan memberikan latihan pelvic floor exercise kepada ibu post partum yang meliputi 4 desa dalam naungan Puskesmas Tomo.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan pendekatan pre eksperimen (kegiatan percobaan yang bertujuan untuk mengetahui suatu pengaruh yang timbul sebagai akibat adanya perlakuan tertentu) dengan menggunakan one group pretest dan posttest design. Yaitu desain eksperiment yang menggunakan satu kelompok subyek serta melakukan pengukuran sebelum dan setelah pemberian perlakuan pada subyek. Distribusi sampel berdasarkan usia, kelahiran bayi ke, proses kelaahiran dipaparkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik responden

Kategori		N	%
Usia	21-24	5	33,3
	25-28	3	20,0
	29-36	2	13,3
	33-36	5	33,3
Kelahiran Bayi Ke	1	5	33,3
	2	3	20,0
	3	6	40,0
	4	1	6,7
Proses Persalinan	Normal	15	100,0
	Total	100	100

Sumber: Data Primer, 2024

3.1. Karakteristik berdasarkan usia

Karena kekuatan otot dasar panggul dipengaruhi beberapa faktor yang melekat pada ibu diantaranya usia. Usia menjadi satu faktor pemicu yang menyebabkan terjadinya penurunan kekuatan otot. Kekuatan otot manusia akan mencapai puncaknya pada usia 33 tahun. Hal ini tentunya disertai perubahan postur dan penurunan daya tahan otot. Maka dari itu dengan usia 33 tahun pada hasil data yang sudah di dapat lebih banyak dibanding usia lainnya karena pada usia 33 tahun rentan pada pemicu penurunan kekuatan otot panggulnya.

Menurut Erwinanto seiring pertambahan usia dan kerusakan akibat reaksi radikal bebas yang terus-menerus terhadap sel dan jaringan. Terjadi perubahan anatomi dan fisiologi yang semakin jelas dengan bertambahnya umur terhadap penampilan fisik, fungsi dan respons sistem internal dalam tubuh (Erwinanto et al., 2023).

3.2. Karakteristik berdasarkan Kelahiran Bayi Ke

Menurut Badan Kependudukan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN, 2018) paritas adalah jumlah anak yang pernah dilahirkan hidup yaitu kondisi yang menggambarkan kelahiran sekelompok atau kelompok wanita selama masa reproduksi. Paritas dapat dibedakan menjadi primipara, multipara dan grandemultipara (Prawirohardjo, 2011). Paritas adalah wanita yang pernah melahirkan bayi aterm (Manuaba, 2012). Menurut Manuaba (2012) ada istilah Grandemultipar, Grandemultipar adalah wanita yang telah melahirkan 3 orang anak atau lebih dan biasanya mengalami penyulit dalam kehamilan dan persalinan. Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan 3 orang anak atau lebih (Varney, 2014).

3.3. Karakteristik berdasarkan Proses Persalinan

Menurut Erwinanto Persalinan menimbulkan kerusakan pada ODP. Kepala bayi yang keluar dari vagina menekan kandung kemih, uretra, ODP dan penyokongnya sehingga merusak struktur. Pada proses persalinan sering terjadi robekan atau tekanan berlebihan di otot, ligamen, jaringan penyambung dan saraf sehingga menyebabkan kelemahan progresif (Erwinanto et al., 2023).

Proses persalinan sendiri kemungkinan besar juga berdampak pada fungsi otot dasar panggul pasca melahirkan. Meyer dkk. mempelajari dampak persalinan normal terhadap kekuatan otot panggul dan menunjukkan bahwa wanita yang melahirkan melalui operasi caesar tidak mengalami penurunan kekuatan otot panggul yang signifikan, sedangkan wanita yang melahirkan melalui vagina menunjukkan penurunan kekuatan otot panggul yang signifikan (Ren et al., 2020)

3.4. Hasil penelitian

Pada penelitian ini memiliki nilai ($p > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada pelvic floor exercise sebelum dan sesudah perlakuan, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dari

pernyataan tersebut menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian latihan pelvic floor exercise terhadap kekuatan otot panggul.

Pelvic floor exercise juga dikenal sebagai pelatihan otot dasar panggul, fisioterapi dasar panggul, atau rehabilitasi dasar panggul (Lee et al., 2017). Pelvic floor exercise didefinisikan sebagai latihan untuk meningkatkan kekuatan, power, daya tahan, relaksasi otot dasar panggul (Manap et al., 2023). Sejalan dengan penelitian Manap 2023 Dasar panggul mengacu pada sekelompok otot yang menopang organ-organ di panggul. Ini terdiri dari diafragma panggul, yang memanjang dari simfisis pubis di anterior hingga tulang ekor di posterior, membentuk struktur seperti tempat tidur gantung yang menopang organ panggul. Otot dasar panggul terdiri dari otot levator ani termasuk otot puborectalis, pubococcygeus dan iliococcygeus, dan otot coccygeus. Dan didukung oleh penelitian mendes 2016 pelvic floor exercise dapat meningkatkan sirkulasi darah yang baik ke lokasi vagina. Darah yang berisi oksigen dan sekian banyak nutrisi sangat dibutuhkan untuk meregenerasi berbagai sel dan jaringan vagina yang merasakan kerusakan dampak episiotomi.

Penelitian lain yang telah dilakukan sebelumnya adalah melihat pengaruh pelvic floor exercise terhadap otot dasar panggul, pengaruh pelvic floor exercise terhadap kejadian miksi pada postpartum spontan, dimana secara terjadi metabolisme pada mitokondria untuk menghasilkan energy berupa Adenosin Tripospat (ATP). Energi yang dihasilkan meningkatkan kontraksi otot dasar panggul dan rektum, sehingga dapat mengatasi gangguan defekasi pada ibu postpartum. Hal tersebut juga dibuktikan pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Hay pada tahun 2006 di Department of Medicine Otago, menyatakan bahwa pelvic floor exercise dapat dilakukan pada ibu postpartum untuk mencegah dan mengobati penurunan kekuatan otot panggul dan inkontinensia.

Dan di perjelas oleh Mac Arthur dalam Budinurdjaja di Banjarmasin, menyatakan bahwa pada persalinan spontan memiliki resiko lebih besar yaitu 50% untuk terjadinya inkontinensia dan penurunan kekuatan otot panggul dibandingkan dengan persalinan yang menggunakan alat seperti forcep dan vacum ekstraksi. Snooks dalam Budinurdjaja (2012) di Banjarmasin, juga menyatakan bahwa 58% wanita yang melahirkan pervaginam mengalami neoropati pudendal menetap dan dapat berakibat pada peningkatan inkontinensia dan penurunan kekuatan otot panggul, terutama setelah persalinan ketiga.

Maka peneliti memberikan latihan pelvic floor exercise kepada ibu post partum guna untuk mengatasi dan mencegah terjadinya penurunan kekuatan otot panggul pada ibu post partum, bukan hanya untuk peningkatan kekuatan otot panggul saja melainkan bisa juga untuk mencegah terjadinya ikontinesia. Oleh karena itu pemberian latihan pelvic floor exercise berpegaruh pada peningkatan kekuatan otot panggul.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan maka dapat di simpulkan bahwa ada pengaruh latihan pelvic floor exercise terhadap kekuatan otot panggul pada ibu post partum.

5. Saran

a. Bagi Responden

Diharapkan dapat menjadi referensi latihan yang dapat dilakukan di rumah meningkatkan kekuatan otot panggul pada ibu post partum.

b. Bagi Institusi Pendidikan Fisioterapi

Diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan keilmuan tentang pengaruh pelvic floor exercise terhadap kekuatan otot panggul pada ibu post partum.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan alat ukur yang lebih praktis dan akurat yaitu dengan menggunakan perineometer.

Daftar Pustaka

Ainun, N. U. R., Fisioterapi, P. S., Keperawatan, F., & Hasanuddin, U. (2022). PENGARUH CORE STABILITY EXERCISE TERHADAP http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/17828/2/R021181003_skripsi_14-07-2022_1-2.pdf

- Awal, M., SadiyahL, S., Halimah, A., & Fajriah, S. N. (2020). Pengaruh Latihan Bridging Dan Strengthening Terhadap Keseimbangan Duduk Pasien Pasca Stroke Non Hemoragik Di Klinik Fisioterapi Politeknik Kesehatan Makassar. *Media Fisioterapi Politeknik Kesehatan Makassar*, 12(1), 39. <https://doi.org/10.32382/mf.v10i2.815>
- Crystallography, X. D. (2016a). 濟無No Title No Title No Title. 1–23. <http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/4127/3/BAB II.pdf>
- Crystallography, X. D. (2016b). 濟無No Title No Title No Title. 1–23. <http://repository2.unw.ac.id/2367/9/BAB III - Tinalia wahyuni.pdf>
- Erwinanto, E., Santoso, B. I., Junizaf, J., Pramono, N., Fachiroch, J., Yusra, Y., Bardosono, S., & Wijaya, I. (2023). Model Prolaps Uteri Berdasarkan Risiko Klinis dan Biologi Molekular. *EJournal Kedokteran Indonesia*, 11(1), 76–85. <https://doi.org/10.23886/ejki.11.338.76-85>
- Fiandara, N. O. (2018). Asuhan Keperawatan Pada..., NAURA OKTA FIANDARA Fakultas Ilmu Kesehatan UMP. <https://repository.ump.ac.id/1106/3/NAURA OKTA FIANDARA BAB II.pdf>
- Fitri, R. U. (2019). Hubungan Family Support Dengan Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester 1 Di Puskesmas Bangetayu Semarang. Undergraduate Thesis, Universitas Islam Sultan Agung., 1–6. <http://repository.unissula.ac.id/14620/>
- Jacomo, R. H., Nascimento, T. R., Lucena da Siva, M., Salata, M. C., Alves, A. T., da Cruz, P. R. C., & Batista de Sousa, J. (2020). Exercise regimens other than pelvic floor muscle training cannot increase pelvic muscle strength-a systematic review. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 24(4), 568–574. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2020.08.005>
- Junaidi, A. S., & Maharani, S. (2022). Otot Dasar Panggul Post Partum Dengan Pilates Exrsice Dan Pelvic Floor : Case Study. *Physio Move Journal*, 1(2), 55–58. <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/pmj/article/download/2396/901>
- Karo Karo, H. Y., Perangin angin, S. Y., Sihombing, F., & Chainny Rhamawan. (2022). Senam Kegel Sebagai Upaya Mengurangi Nyeri Luka Perineum Pada Ibu Nifas di Klinik Bersalin Pera Simalingkar B Medan Tahun 2022. *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 118–128. <https://doi.org/10.51622/pengabdian.v3i2.699>
- Kementerian, K., & Tasikmalaya, K. (2022). MEDIA INFORMASI Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Persepsi Perempuan Mengenai Persalinan (Studi Deskriptif Mengenai Pandangan Perempuan pada Persalinan , dan Kekhawatirannya). 18, 20–25.
- Kriscanty, A. P. R. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Trimester III Tentang Teknik Manajemen Nyeri Persalinan Non Farmakologi Di Puskesmas Iv Denpasar Selatan Tahun 2021. Laporan Tugas Akhir, 3(April), 49–58. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/7644/3/BAB II Tinjauan Pustaka.pdf>
- Larasati, S. (2020). Masa Nifas (Post Partum). 7–27. <https://repository.ump.ac.id/2650/3/SUGESTI LARASATI BAB II.pdf>
- Maliki, F. A., Pangastuti, N., & Siswishanto, R. (2022). Evaluasi KIPPas (Kartu Instrumen Prediktor Pangastuti) Jogja sebagai Instrumen Prediktor Disfungsi Dasar Panggul Pasca Persalinan Vaginal. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 9(2). <https://doi.org/10.22146/jkr.77584>
- Manap, H. A., Jambi, K., Mariana, S., & Riya, R. (2023). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Perdarahan Post Partum pada Ibu Bersalin di RSUD. 4(3), 177–184. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8743604/>
- Masalah, A. L. B. (2015). Bab I Pendahuluan Perubahan Kekuatan Otot Dasar Panggul pada Wanita Primipara Pascapersalinan Pervaginam dan Seksio Sesaria. 1–6. <http://scholar.unand.ac.id/20080/2/2. Bab I Pendahuluan.pdf>
- Panggul, L. D. (n.d.). Latihan dasar panggul | Jean Hailes. 1–2. <https://www.jeanhailes.org.au/health-a-z/bladder-bowel/pelvic-floor-strength#pelvic-floor-exercises>
- Rahajeng, R. (2013). Efek Latihan Kegel pada Kekuatan Otot Dasar Panggul Ibu Pasca Persalinan. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 26(2), 120–123. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2010.026.02.11>
- Rahmawati, E. (2020). Peningkatan Pengetahuan dalam Upaya Pencegahan Depresi Postpartum. ISSN 2502-3632 (Online) ISSN 2356-0304 (Paper) *Jurnal Online Internasional & Nasional* Vol. 7 No.1, Januari – Juni 2019 Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, 53(9), 1689–1699. <http://eprints.aiska-university.ac.id/1214/>

- Ren, S., Gao, Y., Yang, Z., Li, J. L., Xuan, R. R., Liu, J., & Chen, X. (2020). Pengaruh Latihan Otot Dasar Panggul terhadap Disfungsi Dasar Panggul pada Ibu Hamil dan Nifas. 4, 130–141. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5323292/>
- Sari, R. D. P. (2016). Perubahan Kekuatan Otot Dasar Panggul pada Wanita Primipara Pascapersalinan Pervaginam dan Seksio Searia. JK Unila |, 1, 247.
- Śnieżek, A., Czechowska, D., Curyło, M., Głodzik, J., Szymanowski, P., Rojek, A., & Marchewka, A. (2021). Physiotherapy according to the BeBo Concept as prophylaxis and treatment of urinary incontinence in women after natural childbirth. *Scientific Reports*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-96550-x>