

Studi Kasus Pengaruh Terapi Latihan Terhadap Pengurangan Jarak Intra Recti Pada Kondisi Diastasis Recti

Sari Triyulianti¹, Ayu Permata², Aulia Indah Marianda³
^{1,2,3} Program Studi D-III Fisioterapi
Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan
Universitas Abdurrah
Jl. Riau Ujung no. 73 Pekanbaru
Email : sari.tri.y@univrab.ac.id

ABSTRACT

Background: Diastasis recti is an impairment characterized by the rectus abdominis muscle separates in midline at linea alba. The separation of the linea alba in diastasis recti results in the forming of a space referred to as an inter-recti distance. Symptoms in diastasis recti are an increase in the distance between the anterior borders of the rectus muscle influence the strength of the abdominal wall musculature. Various intervention techniques have been carried out to reduce the intra-recti distance in diastatic recti conditions, but research is still limited on the effect of exercise therapy on reducing the intra-recti distance in diastasis recti. The purpose of the study was to determine the effect of exercise therapy in reducing inter-recti distance in postpartum with diastasis recti. Methods: Single case study with pre and post test design in 38 years old woman with diastasis recti. The exercise therapy protocol was carried out for 30 minutes, three times a week for four weeks. Exercise therapy consisted of abdominal exercise and pelvic floor exercise. The measurements used in this study used calipers to evaluate the reduction inter-recti distance. Results: After being given an exercise therapy intervention for four weeks, the results of the intra-recti distance reduction were obtained. The results of the initial measurement pre exercise therapy obtained E0= 3.9 cm, and at the post exercise therapy E4 = 2.4 cm. Conclusion: The results of this study indicate that exercise therapy can reduce the intra-recti distance in postpartum with diastasis recti

Keywords: Diastasis recti, rectal distance, exercise therapy, calipers

ABSTRAK

Latar Belakang: Diastasis Recti adalah suatu kondisi yang ditandai dengan pemisahan garis tengah otot-otot rectus abdominis disepanjang linea alba. Pemisahan linea alba pada diastasis recti dalam pembentukan ruang disebut sebagai jarak antar recti. Gejala pada diastasis recti adanya peningkatan jarak antara tepi anterior otot kanan mempengaruhi kekuatan otot-otot abdomen. Berbagai teknik intervensi telah dilakukan untuk mengurangi jarak intra recti pada kondisi diastatis recti, namun penelitian masih terbatas pada pengaruh terapi latihan terhadap pengurangan jarak intra recti pada kondisi diastasis recti. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh terapi latihan dalam mengurangi jarak antar recti pada postpartum dengan kondisi diastasis recti. Metode: Studi kasus tunggal dengan desain pre dan post test pada wanita berusia 38 tahun dengan kondisi diastasis recti. Protokol terapi latihan dilakukan selama 30 menit, tiga kali seminggu selama empat minggu. Terapi latihan terdiri dari abdominal exercise dan pelvic floor exercise. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kaliper untuk mengevaluasi pengurangan jarak antar recti. Hasil: Setelah diberikan intervensi terapi latihan selama empat minggu didapatkan hasil pengurangan jarak intra recti. Hasil pada pengukuran awal sebelum diberikan terapi latihan didapatkan E0 = 3,9 cm, dan pada evaluasi akhir terapi didapatkan E4= 2,4 cm. Kesimpulan: Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terapi latihan dapat mengurangi jarak intra recti pada postpartum dengan kondisi diastasis recti

Kata kunci: Diastasis cecti, jarak antar recti, terapi latihan, kaliper

1. Pendahuluan

Tubuh wanita mengalami perubahan sistem muskuloskeletal pada saat masa kehamilan, dimana otot dinding perut atau abdomen ibu akan meregang atau terjadi peningkatan distensi abdomen sebagai akibat bertambahnya volume uterus yang berdampak pada penurunan tonus otot perut, perubahan panggul dan perubahan pada kurvatura spinalis [1].

Selama kehamilan, perubahan terjadi pada geometri otot abdomen dalam mempertahankan fungsinya. Uterus membesar menyebabkan perubahan bentuk otot abdomen dan posisi *lumbal spine* (peningkatan derajat lordosis) yang menghasilkan peningkatan jarak antara perleknetan otot, yaitu pemanjangan otot abdomen dan perubahan sudut perleknetan otot. Secara fungsional, hal ini menyebabkan penurunan kekuatan, dan terutama mempengaruhi otot-otot rektus abdominis. Selain pemanjangan otot rektus abdominis, itu dapat menyebabkan peregangan dan flasiditas dari *linea alba* yang dapat mengakibatkan pembesaran jarak antara batas medial otot [2]. Selama lebih kurang 5–6 bulan pada masa hamil otot-otot abdomen mengalami relaksasi, sehingga membutuhkan waktu berbulan-bulan untuk mencapai tonus sebelumnya. Dinding abdomen tidak lagi mampu menahan ketegangan yang diciptakan oleh pembesaran uterus, otot rektus abdominis menjadi terpisah dipertengahan garis tubuh. Pemisahan otot ini yang dikenal dengan *diastasis recti*, dapat sangat halus tidak terlihat atau dapat cukup lebar [1].

Diastasis recti adalah pemisahan berlebihan antara kedua otot abdominis yang terjadi di sepanjang *linea alba* [3]. Pada kehamilan, *diastasis recti* terjadi karena perubahan hormon yang menyebabkan hilangnya elastisitas pada jaringan ikat, dan stres mekanik pada dinding perut ditentukan oleh pertumbuhan janin dan perpindahan dari organ perut. Perubahan tersebut terjadi antara trimester kedua dan ketiga serta segala sesuatu secara spontan kembali normal dalam 1-8 minggu setelah melahirkan. Pada beberapa wanita, resolusi spontan ini tidak terjadi setelah melahirkan, sehingga menjadi situasi patologis yang dapat dipertahankan bahkan bertahun-tahun setelah melahirkan [4].

Selama masa nifas atau post partum, dinding abdomen mengalami distensi yang berkepanjangan yang disebabkan oleh kehamilan, dinding abdomen masih lunak dan kendur. Kembalinya struktur ini pada keadaan normal memerlukan waktu beberapa minggu. Jika otot-ototnya tetap atonik, dinding abdomen akan tetap kendur dan terjadinya pemisahan atau *diastasis muskulus rektus* yang jelas. Pada keadaan ini, dinding abdomen di sekitar garis tengah hanya dibentuk oleh peritoneum, fascia tipis, lemak subkutan dan kulit [1].

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Boissonnault dan Blaschak menguji 89 wanita pada kondisi adanya pemisahan otot-otot rektus abdominis. Kejadian dalam penelitian ini berkisar antara 0% pada wanita tidak hamil dan trimester pertama, 27% pada trimester kedua dan 66% pada trimester ketiga. Sebesar 36% wanita antara 5 minggu hingga 3 bulan postpartum terjadi peningkatan pemisahan *diastasis recti*. Studi lain yang dilakukan oleh Bursch, menemukan *diastasis recti* yang signifikan pada 62,5% wanita postpartum yang dites dalam 92 jam setelah melahirkan [5].

Diastasis recti dapat menyebabkan kesehatan negatif bagi wanita selama dan setelah kehamilan. *Diastasis recti* menyebabkan terjadinya gangguan stabilitas panggul dan postur sehingga *lumbal spine* dan *pelvic* lebih rentan cedera [6].

Keeler et al pada tahun 2012 melakukan survei di antara fisioterapi untuk belajar tentang perawatan *Diastasis Recti*. Berdasarkan 296 survei dianalisis dan ditemukan bahwa sebagian besar perawatan didasarkan pada latihan yang ditujukan untuk memperkuat otot perut abdomen yang dibutuhkan pada aktifitas sehari-hari. Intervensi yang paling sering digunakan adalah latihan penguatan seperti *transversus abdomini muscle* dan *pelvic floor muscle exercise* [7].

Peran fisioterapi pada postpartum dengan kondisi *diastasis recti* sangat dibutuhkan. Terutama untuk perbaikan otot abdomen. Dengan penanganan seperti diatas, maka penulis ingin membuat penelitian mengenai kasus *diastasis recti* pada *postpartum* dengan melakukan intervensi terapi latihan untuk mengurangi jarak antar *recti*.

2. Metode Penelitian

2.1. Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah *case study* dengan desain penelitian *pre* dan *post test* yaitu membandingkan antara skor sebelum dan sesudah terapi. *Case study* dilakukan dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal. Unit tunggal disini berarti satu orang yang terkena satu masalah dan dianalisa secara mendalam baik dari segi yang berhubungan dengan keadaan kasus, faktor penyebab atau yang mempengaruhi, kejadian-kejadian yang muncul sehubungan dengan kasus, maupun tindakan dan reaksi kasus terhadap suatu perlakuan untuk pemaparan tertentu.

2.2. Subjek

Subjek yang dipilih dalam *case study* ini adalah wanita berusia 38 tahun yang mengalami diastatic recti. Pada bulan Desember 2019 pasien melahirkan anak ke 3 secara normal. Tiga minggu setelah melahirkan, pasien mengeluhkan bagian perutnya melar dan sulit untuk melakukan aktifitas seperti bangun dari posisi tidur terlentang. Pasien telah bersedia kerjasama dengan peneliti guna pemeliharaan kesehatan dan kemajuan kesehatan. Sampel ini diambil dengan pemeriksaan yang lengkap dan sistematis.

Setelah subjek diberikan penjelasan tentang tujuan serta maksud dari penelitian tersebut, subjek diminta menandatangani lembar persetujuan menjadi sampel sebagai bentuk *informed consent* untuk menjadi sampel penelitian. Kemudian diminta persetujuannya untuk dijadikan sampel penelitian ini.

2.3. Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di RSI Ibnu Sina Pekanbaru. Penelitian dilakukan pada bulan Februari 2020.

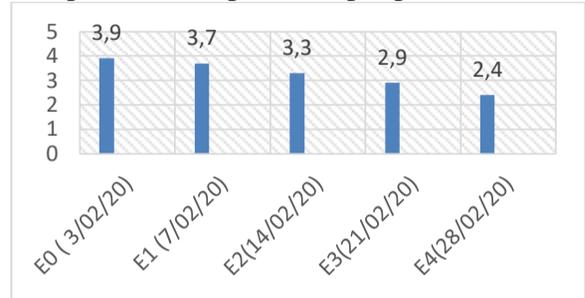
2.4. Pelaksanaan Intervensi

Dosis latihan menggunakan intervensi terapi latihan dengan metode *Abdominal Exercise* dan *Pelvic Floor Exercise* dengan frekuensi latihan sebanyak 12 kali terapi dengan jadwal terapi tiga kali per minggu selama 4 minggu, durasi latihan selama 30 menit.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Hasil penelitian pelaksanaan terapi latihan pada kondisi diastatic recti yang telah dilakukan selama 4 minggu didapatkan hasil pada sampel penelitian:



Gambar 1. Hasil Evaluasi Jarak Intra Recti dengan Pengukuran Kaliper

Dari grafik di atas dapat disimpulkan bahwa dari E0 sampai E4 adanya penurunan angka dari pengukuran jarak inter recti menggunakan kaliper. Sebelum intervensi (E0) yang didapat dari pengukuran kaliper adalah 3,9 cm, pada evaluasi 1 (E1) adanya penurunan angka 0,2 cm dengan hasil 3,7 cm, kemudian pada evaluasi 2 (E2) adanya penurunan angka 0,4 cm dengan hasil 3,3 cm. Pada evaluasi 3 (E3) adanya penurunan 0,4 cm dengan hasil 2,9 dan pada evaluasi 4 (E4) mengalami penurunan secara signifikan 0,5 cm dengan hasil 2,4 cm. Maka jumlah angka penurunan dari E0 sampai E4 didapatkan hasil 1,5 cm.

3.2. Pembahasan

Diastasis recti merupakan suatu kondisi yang ditandai dengan pemisahan garis tengah otot-otot rectus abdominis di linea alba. Pemisahan linea alba pada diastasis recti dalam pembentukan ruang disebut sebagai jarak antar recti [2].

Pengurangan jarak antar recti pada pasien postpartum dengan kondisi diastasis recti yang telah diberikan intervensi fisioterapi dengan menggunakan Terapi Latihan karna berdasarkan 296 survei dianalisis dan ditemukan bahwa sebagian besar perawatan didasarkan pada latihan yang ditujukan untuk memperkuat otot perut abdomen yang dibutuhkan pada aktifitas sehari-hari. Intervensi yang paling sering digunakan adalah latihan penguatan seperti transversus abdomini muscle dan pelvic floor muscle exercise [7].

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Leon, didapatkan adanya pengurangan diastasis recti pada minggu

ketiga. Pengukuran dilakukan pretreatment dengan jarak 4,02 cm dan pada minggu ketiga peneliti mendapatkan hasil secara signifikan dengan hasil jarak 2,42 cm [4].

Hasil penelitian Ali Thabet juga mendapatkan hasil bahwa adanya pengurangan jarak diastatis recti yang dilakukan 3 kali seminggu selama 8 minggu. Hasil pretreatment dengan jarak 2,6 cm setelah dilakukan treatment didapatkan hasil 1,7 cm.

Terapi latihan yang diberikan menyebabkan perubahan adaptif pada otot karena kemampuan metabolisme yang dihasilkan akibat beban yang terus menerus diberikan. Hipertrofi serat otot dan peningkatan unit motor pada otot menyebabkan otot dan jaringan kontraktilnya menguat. Selain itu, mempengaruhi proses metabolisme yang menghasilkan kekuatan otot yang diberikan yang mengarah pada peningkatan daya tahan otot serta memperkuat otot kontrol pusat dari area abdomen selama periode postpartum, sehingga membantu untuk menopang tulang belakang dan punggung. Ini mengurangi pemisahan abdomen dan mengurangi ketegangan otot yang dihasilkan dari gerakan fisik berulang seperti fleksi dan aktivitas mengangkat [5]

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas maka kesimpulan yang dapat di ambil adalah bahwa pemberian terapi latihan efektif untuk pengurangan jarak antar recti pada kondisi diastasis recti.

REFERENSI

- [1] M. Estiani dan Aisyah, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diastasis Rekti," vol. 5, no. 2355, hal. 24–31, 2018.
- [2] A. Michalska, W. Rokita, D. Wolder, J. Pogorzelska, dan K. Kaczmarczyk, "Diastasis recti abdominis - A review of treatment methods," *Ginekol Pol*, vol. 89, no. 2, hal. 97–101, 2018.
- [3] P. Mota, A. Pascoal, dan K. Bo, "Diastasis recti abdominis in pregnancy and postpartum period. Risk factors, functional implications and resolution," *Curr Womens Heal. Rev.*, vol. 11, no. 1, hal. 59–67, 2015.
- [4] S. Cañamero-de León, I. Da Cuña-Carrera, A. de la Hoz González C, dan M. Soto-González, "Effects of an Exercise Program on Diastasis Recti in Women," *Int. J. Heal. Sci. Res.*, vol. 9, no. 10, hal. 90–99, 2019.
- [5] D. Sanjivani Khandale, "Effects of Abdominal Exercises on Reduction of Diastasis Recti in Postnatal Women," *Int J Heal Sci Res.*, vol. 6, no. 6, hal. 182–191, 2016.
- [6] D. Benjamin, A. van de Water, dan C. Peiris, "Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods: A systematic review," *Physiother (United Kingdom)*, vol. 100, no. 1, hal. 1–8, 2014.
- [7] S. Gluppe, G. Hilde, M. Tennfjord, M. Engh, dan K. Bø, "Effect of a Postpartum Training Program on the Prevalence of Diastasis Recti Abdominis in Postpartum Primiparous Women: A Randomized Controlled Trial," *Phys Ther*, vol. 98, no. 4, hal. 260–268, 2018.