

Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Diastasis Recti Abdominis pada Wanita Post Partum

Gusti Ayu Made Intan Rama Apsari^{1*}, Ni Luh Nopi Andayani², Made Widnyana³

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, Indonesia

Email: gamintanramaapsari@gmail.com

Abstrak

Kehamilan dan juga persalinan merupakan siklus yang dialami oleh kebanyakan wanita. Ada banyak hal yang terjadi pada tubuh seorang wanita saat masa kehamilan dan pasca melahirkan, salah satunya terjadinya pemisahan pada linea alba pada otot perut atau dikenal sebagai Diastasis Recti Abdominis. Diastasis Recti Abdominis atau DRA merupakan kejadian dimana terjadi pemisahan pada otot perut. Post partum merupakan masa atau waktu saat organ-organ reproduksi mengalami pemulihan atau kembali ke keadaan semula seperti pada saat sebelum kehamilan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian Diastasis Recti Abdominis pada wanita post partum. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi tinjauan pustaka atau literature review dengan menggunakan data sekunder yang berupa kajian jurnal – jurnal penelitian yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diastasis recti abdominis terhadap wanita post partum. Literatur diperoleh dengan mengakses laman Google Scholar, dan PubMed. Hasil: Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian Diastasis Recti Abdominis, yakni usia kehamilan (30%), overweight atau obesitas (60%), dan diabetes (30%). Simpulan : Berdasarkan beberapa literatur yang ditemukan, maka dapat disimpulkan bahwa usia kehamilan, overweight atau obesitas, dan diabetes merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kejadian Diastasis Recti Abdominis pada wanita post partum.

Kata Kunci: Diastasis Recti Abdominis, Faktor-faktor, Post Partum

Abstract

Pregnancy and childbirth are cycles experienced by most women. There are many things that happen to a woman's body during pregnancy and postpartum, one of which is the separation of the linea alba in the abdominal muscles or known as Diastasis Recti Abdominis. Diastasis Recti Abdominis or DRA is an event where there is separation of the abdominal muscles. Post partum is the period or time when the reproductive organs experience recovery or return to their original state as before pregnancy. The purpose of this study was to determine the factors that can influence the incidence of Diastasis Recti Abdominis in postpartum women. The method used in this study is a literature review study using secondary data in the form of a review of research journals related to factors that affect the incidence of diastasis recti abdominis in postpartum women. Literature is obtained by accessing the pages of Google Scholar, and PubMed. Results: There are several factors that can influence the incidence of Diastasis Recti Abdominis, namely gestational age (30%), overweight or obesity (60%), and diabetes (30%). Conclusion: Based on some of the literature found, it can be concluded that gestational age, overweight or obesity, and diabetes are factors that can influence the incidence of Diastasis Recti Abdominis in postpartum women.

How to cite:	Gusti Ayu Made Intan Rama Apsari, Ni Luh Nopi Andayani, Made Widnyana (2024) Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Diastasis Recti Abdominis pada Wanita Post Partum, (5) 3
E-ISSN:	2722-5356
Published by:	Ridwan Institute

Keywords: *Diastasis recti abdominis, Factors, Post Partum*

Pendahuluan

Post partum atau yang lebih dikenal dengan masa nifas merupakan periode waktu yang bermula ketika plasenta keluar dan periode ini berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti kondisi normal atau seperti saat sebelum hamil (Fransiska, 2022);(Ul-Illi, Serilaila, & Marsofely, 2018);(Rohmana, Jayatmi, & Darmadja, 2020). Masa postpartum atau puerperium dapat dikelompokkan menjadi 3 periode waktu yakni periode puerperium dini, intermedial puerperium, dan periode remote puerperium (Kirana, 2015);(Harianis & Sari, 2022);(Utami, 2018).

Puerperium dini adalah periode waktu saat ibu setelah melahirkan diizinkan untuk melakukan aktivitas beranjak dari tempat tidur dan berjalan-jalan; Intermedial puerperium merupakan periode ketika organ atau alat-alat reproduksi perlahan sudah kembali normal, periode ini dapat berlangsung selama sekitar 42 hari atau 6 minggu; Remote Puerperium merupakan waktu atau periode yang dibutuhkan untuk dapat pulih kembali dalam keadaan sempurna, terlebih apabila seorang ibu mengalami komplikasi saat kehamilan ataupun saat persalinan.

Pada saat kehamilan dan masa post partum, akan terjadi perubahan baik perubahan psikologis maupun perubahan fisik. Selain itu juga dapat terjadi perubahan pada sistem-sistem tubuh, seperti pada sistem muskuloskeletal. Salah satu perubahan sistem muskuloskeletal yang dapat terjadi adalah terjadinya renggangannya pada otot perut atau abdominal muscles akibat bertambahnya volume uterus pada saat kehamilan yang dapat mengakibatkan terjadinya penurunan tonus otot perut.

Selama sekitar 5-6 bulan otot-otot perut mengalami relaksasi sehingga untuk dapat mengembalikan tonus otot seperti sebelumnya akan membutuhkan waktu berbulan-bulan pula. Dikarenakan adanya pembesaran pada uterus, menyebabkan adanya ketegangan sehingga abdominal muscles tidak dapat menahan tahanan tersebut. Akibatnya otot rektus abdominis menjadi terpisah atau terjadi renggangannya di pertengahan garis tubuh atau pada linea alba. Kondisi terjadinya renggangannya atau pemisahan ini dikenal dengan istilah Diastasis Recti Abdominis. Pada ibu post partum kejadian DRA terjadi dikarenakan pada saat masa kehamilan, otot perut merenggang sehingga kehilangan sedikit tonus otot.

Dinding otot perut akan mengalami distensi berkepanjangan pada saat kehamilan yang menyebabkan dinding otot abdomen masih lunak dan sedikit kendur. Apabila setelah beberapa minggu pemulihan jaringan, otot-otot abdomen tetap atonik, maka akan terdapat pemisahan atau terjadinya DRA. Pada kondisi ini, renggangannya yang terjadi di linea alba akan diisi dengan lapisan pelindung atau peritoneum, fascia, serta lemak subkutan, serta kulit (Estiani & Aisyah, 2018).

Menurut Estiani, dkk pada tahun 2018, angka kejadian DRA dikatakan terjadi lebih tinggi pada saat kehamilan trimester ketiga serta pada setelah proses persalinan. Jurnal internasional menunjukkan bahwa prevalensi DRA diantara 35% - 100%. Prevalensi

di seluruh dunia didapatkan prevalensi DRA pada ibu post partum tertinggi berada di India dengan hasil 95,55%, selain itu terdapat juga di Portugal dengan ditemukannya kejadian DRA di 39% ibu post partum. Dan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sperstad dkk (2016) ditemukan prevalensi DRA di Norwegia pada 6 minggu sebanyak 60.0%, 6 bulan 45.5%, dan 12 bulan post partum 32.6%.

Namun belum ditemukan prevalensi pasti kejadian DRA di Indonesia karena masih terbatasnya literatur dan penelitian mengenai DRA di Indonesia. Faktor resiko kejadian DRA diantaranya termasuk usia, tinggi badan, berat badan rata-rata sebelum kehamilan, penambahan berat badan saat kehamilan, cara persalinan, dan berat badan saat periode kehamilan. Otot Rektus abdominis berperan dalam postur, stabilitas panggul, pernapasan, dan gerakan batang tubuh dan untuk men-support organ perut, sehingga dampak DRA pada ibu post-partum yakni dapat menyebabkan melemahnya otot-otot abdomen (Estiani & Aisyah, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diastasis recti abdominis (DRA) pada wanita post partum, termasuk usia, jumlah kehamilan, berat bayi saat lahir, aktivitas fisik selama kehamilan, dan faktor genetik. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan pengetahuan yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang berkontribusi terhadap DRA, memungkinkan pengembangan strategi pencegahan dan penanganan yang lebih efektif serta meningkatkan perawatan pasca melahirkan bagi wanita yang berisiko mengalami atau telah mengalami kondisi ini. Selain itu, penelitian ini juga dapat membuka pintu bagi penelitian lebih lanjut dalam memahami lebih lanjut tentang DRA dan pengembangan intervensi yang lebih canggih.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi tinjauan pustaka atau literature review dengan menggunakan data sekunder yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian Diastasis Recti Abdominis pada wanita post partum.

Hasil dan Pembahasan

Penulis	Judul	Metode	Hasil
Meilina, Estiani, Aisyah (2018)	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian <i>Diastasis Recti Abdominis</i> pada ibu postpartum di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sukaraya Baturaja.	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik menggunakan <i>crosssectional study</i> . Penelitian ini menggunakan variabel dependen yakni kejadian <i>Diastasis Recti Abdominis</i> , variabel bebas/independen yang digunakan adalah umur, jumlah kehamilan yang pernah dialami/ paritas, bayi besar, serta obesitas. Responden yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh ibu <i>post partum</i> di wilayah kerja Puskesmas Sukaraya Baturaja.	Pada penelitian ini menunjukkan tidak terdapat korelasi antara kejadian DRA dengan jumlah kehamilan atau paritas dengan kejadian DRA dengan nilai signifikansi (p value 1.000). Tidak terdapat korelasi antara jumlah kehamilan atau paritas dengan kejadian DRA dengan nilai signifikansi (p value 0,302). Tidak terdapat korelasi antara bayi besar dengan kejadian DRA dengan nilai signifikansi (p value 0,321). Serta ditemukan korelasi antara obesitas dengan kejadian DRA pada ibu post partum di wilayah kerja Puskesmas Sukaraya Baturaja. Besar sampel yang digunakan sebanyak 41 sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan ialah <i>purposive sampling</i> . Hasil penelitian nilai signifikansi (p value 0.057).

Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Diastasis Recti Abdominis pada Wanita Post Partum

		kemudian dianalisis menggunakan uji chi-square menggunakan bantuan SPSS versi 16.0o kemaknaan 95% (α 0,05).
Jorun Bakken Sperstad, Merete Kolberg Tennfjord, Gunvor, Hilde, Marie Ellström-Engh, Kari Bø (2016)	Diastasis Recti Abdominis during pregnancy and 12 month after childbirth : prevalence, risk factor and report of lumbopelvic pain.	Pada penelitian ini tidak menunjukkan adanya faktor resiko yang jelas pada study di Akershus University Hospital. Ibu kejadian DRA di wanita post partum yang dijadwalkan akan menjalaniselama 12 bulan. Usia, tinggi badan, persalinan di rumah sakit mulai dari bulan berat badan rata-rata sebelum Januari 2010 hingga April 2011 kehamilan, kenaikan berat badan selama kehamilan, operasi Caesar, yang dikumpulkan menggunakan electronic berat bayi saat lahir, benign joint questionnaire pada gestation minggu ke 21, hypermobility syndrome, dan tingkat serta minggu ke-6, bulan ke-6, serta bulandari latihan otot-otot perut dan otot ke-13 post partum. Kriteria inklusi yang dasar pinggul, dan latihan umum digunakan ialah wanita yang berusia \geq 18 untuk wanita post partum 12 bulan tahun, memiliki kemampuan untuk tidak ditemukan sebagai faktor memahami dan dapat berbicara Bahasa resiko DRA. Scandinavia. Kriteria Eksklusi yang digaris bawahi adalah yang memiliki penyakit serius, mengalami banyak kehamilan, dan Riwayat dari kehamilan sebelumnya yang berlangsung $>$ 16 minggu.
Rima Zulfiani, Andi Besse Ahsaniyah, Hafid, Andi Rahmaniari SP (2021)	Analisis Faktor Resiko Kejadian Diastasis Recti Abdominis pada Ibu Post Partum di RSIA	Penelitian ini menggunakan metode cross sectional study dengan desain deskriptif-dilakukannya uji fisher's exact, analitik dengan tujuan untuk mengetahui menunjukkan bahwa tidak terdapat prevalensi kejadian DRA pada ibu postpartum di RSIA Asy-Syifa Sangatta, serta pada kejadian DRA dengan nilai memantau adanya korelasi dengan umur ibu signifikansi ($p = 0,642$), tidak post partum, paritas, gravida, serta berat badan dan hubungan antara gravida bayi saat lahir. DRA akan dinilai dengan kejadian DRA pada menggunakan kapiler digital, sedangkan wanita post partum dengan nilai variabel lainnya akan dinilai berdasarkan signifikansi ($p = 0,586$), tidak adanya hasil pengisian formulir responden. Data hubungan antara berat bayi saat lahir dianalisis menggunakan aplikasi Statistical dengan kejadian DRA ($p = 0,485$), Product and Service Solution (SPSS). Adanya hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian DRA (p menggunakan uji Chi Square. Namun= 0,011), serta tiada korelasi antara apabila tidak memenuhi syarat pada uji Chi paritas dengan DRA ($p = 0,586$). Square, maka akan dilakukan analisis menggunakan uji Fisher Exact.
Li-Na WU, Ye-Chun GU, Yan-Lan	Diastasis Recti Abdominis in Adult Women Based	Penelitian ini menggunakan pedoman dari Pada penelitian ini menunjukkan Strengthening the Reporting of bahwa usia ibu, jumlah kehamilan, Observational Studies in Epidemiology indeks massa tubuh (IMT), dan (STROBE) dalam pelaporannya. Metode diabetes termasuk dalam yang digunakan dalam penelitian ini adalah faktor-faktor penyebab
GU, Ya-Wen WANG, Xue-Qin LU, Zhong-Qiu L	on Abdominal CT Imaging : Pravalence, Risk Factors and	mengukur inter-rectus distance (IRD) terjadinya dengan menggunakan computed Diastasis Recti Abdominis.
U, Hong-bo XU (2021)	Its Impact on Life	tomography (CT) pada sejumlah 644 wanita atau responden.

Hasil dan Pembahasan

Diastasis Recti Abdominis merupakan kerusakan jaringan yang ditandai dengan adanya pemisahan pada otot-otot rectus abdominis di linea alba, kejadian tersebut akan

membentuk ruang yang dikenal sebagai inter-recti distance (IRD) (Cavalli et al., 2021);(Michalska, Rokita, Wolder, Pogorzelska, & Kaczmarczyk, 2018). DRA dapat terjadi pada laki-laki ataupun perempuan, akan tetapi kebanyakan terjadi pada wanita khususnya pada ibu post partum (Michalska et al., 2018).

Berdasarkan penelitian oleh Estiani dkk, tahun 2018 menggunakan 41 sampel yakni ibu post partum, didapatkan hasil bahwa 19 responden (46,3%) mengalami kejadian Diastasis Recti Abdominis $\geq 2,5$ cm dimana ditemukan adanya faktor yang dapat mempengaruhi kejadian DRA yakni obesitas pada ibu post partum. Hal ini dikarenakan orang dengan obesitas ataupun overweight biasanya memiliki lebih banyak jaringan adiposa di rongga perut, seperti omentum dan mesenterium yang lebih besar, sehingga hal tersebut dapat mengakibatkan peningkatan isi perut dan tekanan pada dinding perut, adanya tekanan tersebut dapat menyebabkan pemisahan rektus abdominis di kedua sisi.

Selain itu, obesitas dapat terjadi pada bersamaan dengan hilangnya tonus otot yang menyebabkan otot abdominal tidak mampu menahan tekanan yang terjadi sehingga faktor tersebut dapat mengakibatkan terjadinya DRA (Estiani & Aisyah, 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sperstad, dkk pada tahun 2016 tidak menemukan hubungan antara usia, tinggi badan, berat badan rata-rata sebelum kehamilan, kenaikan berat badan selama kehamilan, operasi SC, berat bayi saat lahir, benign joint hypermobility syndrome, dan tingkat dari latihan otot abdominal dan otot dasar pinggul, angkat berat dan latihan umum dengan kejadian DRA untuk wanita post partum 12 bulan.

Hal ini dikarenakan pada penelitian ini data yang dikumpulkan untuk beberapa faktor seperti angkat berat dikumpulkan melalui kusioner dan tidak diukur secara langsung, serta beberapa peneliti juga mendiskusikan seberapa sering ibu post partum mengangkat berat ataupun menggendong anak-anak dapat menyebabkan renggangan atau DRA tanpa memberikan data langsung untuk mendukung hipotesis tersebut, sehingga faktor-faktor tersebut tidak dapat dibuktikan dapat menjadi faktor resiko yang memungkinkan menyebabkan kejadian DRA.

Berdasarkan data yang ditunjukkan pada penelitian tersebut didapatkan beberapa faktor resiko yang diuji memiliki nilai signifikansi ($p > 0.05$), antara lain faktor usia dengan p value (0.11), Berat badan sebelum kehamilan dengan nilai p (0.54), peningkatan berat badan saat kehamilan dengan nilai signifikansi ($p = 0.80$), berat bayi lahir dengan nilai (0.32), Caesarean Section dengan nilai signifikansi ($p = 0.69$), serta latihan umum dengan nilai signifikansi ($p = 0.48$) sehingga faktor-faktor tersebut dikatakan tidak termasuk faktor resiko DRA (Sperstad, Tennfjord, Hilde, Ellström-Engh, & Bø, 2016).

Berdasarkan penelitian oleh Zulfiani, dkk di tahun 2021 menunjukkan hasil yakni adanya hubungan antara umur kehamilan dengan DRA dimana dari 30 responden didapatkan nilai signifikansi 0,011 ($p < 0,05$). Ibu post partum yang usia kehamilannya 38-39 minggu memiliki resiko mengalami DRA lebih kecil 0,133 kali lipat jika dibandingkan dengan umur kehamilan 40-41 minggu. Pada penelitian ini didapatkan hasil yakni responden dengan umur kehamilan 40-41 minggu yang mengalami DRA yakni 75%.

Kehamilan dengan usia yang lama memiliki dampak pada renggangan atau pemisahan otot abdomen yang berlangsung lama hingga proses persalinan.

Peregangan otot-otot perut yang terjadi secara terus menerus dan berlangsung lama seperti pada kehamilan bayi kembar ataupun kehamilan dengan polihidramion dapat mempengaruhi besarnya renggangan atau derajat DRA. Tekanan di intra abdomen yang terjadi saat gravida atau kehamilan akan membuat penambahan lebar renggangan pada linea alba sehingga dapat mengakibatkan DRA. Pada penelitian ini tidak menemukan adanya hubungan pada umur, kehamilan/gravida, serta berat bayi saat lahir dengan kejadian DRA pada ibu postpartum.

Beberapa jurnal internasional, salah satunya yakni jurnal oleh Fei dkk (2021), dan Cardaillac dkk (2020) menemukan terdapat hubungan antara umur ibu dengan DRA. Saat bertambahnya usia akan terdapat perubahan secara progresif sehingga akan menyebabkan menurunnya fungsi pada organ tubuh, jaringan adiposa dan juga jaringan ikat akan semakin banyak sehingga menyebabkan terjadinya penurunan substansial dan jaringan kontraktil yang kemudian akan memiliki dampak pada melemahnya otot. Melemahnya kekuatan otot memiliki pengaruh dengan DRA.

Tidak ditemukannya hubungan antara usia dengan DRA dikarenakan jumlah responden yang digunakan berbeda, jika penelitian yang dilakukan Fei dkk (2021) dan Cardaillac dkk (2020) menggunakan lebih dari 200 responden dengan rata-rata usia 36 tahun, penelitian ini hanya menggunakan 30 responden dengan rata-rata usia 32 tahun. Perbedaan hasil juga diakibatkan oleh perbedaan metode pengukuran yang dilakukan, dimana pada penelitian ini menggunakan uji fisher's exact.

Sedangkan penelitian lainnya menggunakan pengukuran IRD dengan Computed Tomography. Selain itu penelitian ini tidak menemukan hubungan antara berat bayi saat lahir dan DRA diduga karena hanya terdapat dua bayi yang lahir dengan berat >4000 gram, sedangkan 28 ibu melahirkan dengan berat bayi normal <4000 gram (Kim, Lim, Lee, & Kim, 2012).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh WU dkk pada tahun 2021 didapatkan hasil yakni terdapat hubungan antara usia, jumlah kehamilan, BMI, dan diabetes terhadap kejadian DRA (Handayani & Nurjanah, 2021). Kehamilan merupakan salah satu faktor resiko DRA, dimana otot-otot abdomen akan terpengaruh pada pembesaran rahim selama kehamilan (Ardani, 2018). Semakin banyak jumlah kehamilan yang dialami seorang wanita, akan semakin memungkinkan terjadinya DRA. Fraktur pada bagian dari serat elastis dapat menyebabkan pemisahan pada otot-otot recti abdominis di derajat yang berbeda.

Selain itu, DRA juga bisa disebabkan oleh peningkatan tekanan intra-abdomen selama periode kehamilan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Liaw dkk., pada tahun 2011, menunjukkan bahwa wanita postpartum memiliki sekitar dua kali lebih banyak IRD dibandingkan wanita yang tidak melahirkan, sehingga kehamilan sebelumnya memungkinkan dapat menyebabkan DRA. Pada penelitian yang dilakukan oleh WU dkk pada tahun 2021 ditemukan bahwa terdapat korelasi antara indeks massa

tubuh (IMT) dengan DRA dimana semakin tinggi IMT maka akan semakin tinggi resiko terjadinya DRA.

Hal ini dikarenakan orang-orang dengan kondisi overweight ataupun obesitas akan memiliki lebih banyak jaringan adiposa pada abdominal cavity seperti greater omentum dan mesentery, hal ini menyebabkan peningkatan pada isi perut dan juga adanya tekanan pada dinding abdomen yang akan menyebabkan pemisahan pada rectus abdominis di kedua sisi. Selain itu juga obesitas bisa menyebabkan pengurangan massa otot. Orang-orang dengan obesitas pada umumnya memiliki kelemahan pada dinding abdomen termasuk rectus abdominis, sehingga hal tersebut dapat berkontribusi dalam kejadian DRA.

Pada penelitian ini responden dengan berat badan berlebih atau overweight yang mengalami DRA sebanyak 33.1%, dan responden dengan obesitas dengan DRA sebanyak 36,2%. Selain itu pula pada penelitian ini ditemukan hubungan antara diabetes dengan DRA. Pada wanita yang mengalami diabetes, 43.0% diantaranya mengalami DRA, dan hanya 25,5% responden dengan DRA yang tidak memiliki diabetes. Diabetes bisa berkontribusi dalam merusak mitokondria oksidatif posporilasi dan hiperkompleks pada serat fiber rectus abdominis (Ciarambino et al., 2022).

Hal tersebut juga bisa menyebabkan tranformasi otot dan rectus abdominis recombination dan kemudian mengubah struktur otot dengan mengurangi fast fiber dan mengurangi slow fiber (Wu et al., 2021). Berdasarkan data yang diperoleh dari beberapa literatur, didapatkan hasil faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian Diastasis Recti Abdominis pada wanita postpartum diantaranya usia kehamilan (30%), overweight atau obesitas (60%), dan diabetes (30%).

Kesimpulan

Berdasarkan beberapa literatur yang ditemukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian *Diastasis Recti Abdominis* pada wanita *post partum*, diantaranya usia kehamilan (30%), *overweight* atau obesitas (60%), dan Diabetes (30%).

BIBLIOGRAFI

- Ardani, Ni Putu AYU Riesky. (2018). Hubungan Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Atonia Uteri Di Rsud Kota Kendari Tahun 2015-2017. *Skripsi*, 18–37.
- Cavalli, M., Aiolfi, A., Bruni, P. G., Manfredini, L., Lombardo, F., Bonfanti, M. T., Bona, D., & Campanelli, G. (2021). Prevalence and risk factors for diastasis recti abdominis: a review and proposal of a new anatomical variation. *Hernia*, 25(4), 883–890.
- Ciarambino, Tiziana, Crispino, Pietro, Leto, Gaetano, Mastrolorenzo, Erika, Para, Ombretta, & Giordano, Mauro. (2022). Influence of gender in diabetes mellitus and its complication. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(16), 8850. <https://doi.org/10.3390/ijms23168850>
- Estiani, Meilina, & Aisyah, Aisyah. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diastasis Rekti Abdominis Pada Ibu Post Partum Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Sukaraya Baturaja. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 5(2), 24–30.
- Fransiska, Precelia. (2022). Hubungan Paritas dan Partus Lama dengan Kejadian

- Perdarahan Post Partum di RSUD Kota Prabumulih. *Jurnal Smart Ankes-Stiker Abdi Nusa Pangkalpinang*, 6(2), 16–20.
- Handayani, Sri, & Nurjanah, Siti. (2021). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Rsud Trikora Salakan. *Jurnal Kebidanan*, 212–221.
- Harianis, Sandra, & Sari, Nurul Indah. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Post Partum Blues. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 6(1), 85–94.
- Kim, Jungmin, Lim, Hyoseob, Lee, Se Il, & Kim, Yu Jin. (2012). Thickness of rectus abdominis muscle and abdominal subcutaneous fat tissue in adult women: correlation with age, pregnancy, laparotomy, and body mass index. *Archives of Plastic Surgery*, 39(05), 528–533.
- Kirana, Yuke. (2015). Hubungan tingkat kecemasan post partum dengan kejadian post partum blues di rumah sakit dustira cimahi. *Jurnal Keperawatan BSI*, 3(1).
- Michalska, Agata, Rokita, Wojciech, Wolder, Daniel, Pogorzelska, Justyna, & Kaczmarczyk, Krzysztof. (2018). Diastasis recti abdominis—a review of treatment methods. *Ginekologia Polska*, 89(2), 97–101.
- Rohmana, Desi, Jayatmi, Irma, & Darmadja, Sobar. (2020). Determinan Kecemasan yang Terjadi pada Ibu Post Partum. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 10(02), 48–59.
- Sperstad, Jorun Bakken, Tennfjord, Merete Kolberg, Hilde, Gunvor, Ellström-Eng, Marie, & Bø, Kari. (2016). Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. *British Journal of Sports Medicine*, 50(17), 1092–1096.
- Ul-Ilmi, Annisa, Serilaila, & Marsofely, Reka Lagora. (2018). Faktor Risiko Hemorrhage Pasca Post Partum. *Jurnal Media Kesehatan*, 11(1), 012–019. <https://doi.org/10.33088/jmk.v11i1.351>
- Utami, Vida Wira. (2018). Hubungan Dukungan Suami Terhadap Post Partum Blues Pada Ibu Nifas Di BPS AMRINA, Amd. Keb Kelurahan Ganjar Asri Kecamatan Metro Barat Kota Metro Tahun 2016. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 2(4).
- Wu, Lina, Gu, Yechun, Gu, Yanlan, Wang, Yawen, Lu, Xueqin, Zhu, Cong, Lu, Zhongqiu, & Xu, Hongbo. (2021). Diastasis recti abdominis in adult women based on abdominal computed tomography imaging: prevalence, risk factors and its impact on life. *Journal of Clinical Nursing*, 30(3–4), 518–527.

Copyright holder:

Gusti Ayu Made Intan Rama Apsari, Ni Luh Nopi Andayani, Made Widnyana (2024)

First publication right:

Syntax Admiration

This article is licensed under:

