



VOLUME 1 NOMOR 2 MEI 2024

Diterima: 13 Agustus 2024

Direvisi: 18 Agustus 2024

Disetujui: 20 Agustus 2024

Effectiveness of Domperidone to Postpartum Breastfeeding Mothers to Increase Breast Milk Production : an Evidence- Based Case Report

Widjayanti¹, Zwasta Pribadi Mahardika², Qomariah³

Family Medicine and Primary Care Study Program, Faculty of Medicine,

Yarsi University

Email: janty3296@gmail.com

Abstract

Background: Breastfeeding is the best way to meet the nutritional needs for infant growth and development. In addition to infants, breast milk also has a positive impact on maternal health. The duration of exclusive breastfeeding is at least 6 months. Data from the Indonesian Health Demographic Survey (SKDI) shows that in general the ASIX rate for infants under six months of age reaches 52%. Domperidone is a dopamine D2 receptor antagonist. Objective: This study aims to determine relevant studies on the effectiveness of domperidone on increasing breast milk production in postpartum breastfeeding mothers. Method: The search strategy in this Evidence Based Case Report review is to identify relevant studies. Searches in 2 databases, namely Pubmed & Science Direct, were conducted using the keywords domperidone, breast milk production, postpartum women. In assessing scientific evidence, we use the guidelines from the "Center for Evidence Based Medicine for Critical Appraisal of Systematic Review", then analyzed followed by presentation of results, discussion and drawing conclusions. Result: The number of articles obtained was 17 articles, from the results of the screening of titles and abstracts, 2 articles remained. Of the 2 articles that were read in full, there were 2 articles that met the criteria, namely being able to answer research questions. Conclusion: From the results of the review of 2 literatures obtained results that domperidone can increase breast milk production in postpartum mothers according to the right dose, because it can have some side effects. Therefore, the use of galactagogues needs to be considered carefully, and consultation with medical personnel is highly recommended.

Keywords: Domperidone, Breast Milk Production, Postpartum Women.

Abstrak

Latar Belakang: Pemberian ASI merupakan cara terbaik untuk memenuhi kebutuhan gizi bagi tumbuh kembang bayi. Selain bagi bayi, ASI juga memberikan dampak positif bagi kesehatan ibu. Lamanya pemberian ASI eksklusif minimal 6 bulan. Data Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SKDI) menunjukkan secara umum angka ASIX pada bayi di bawah usia enam bulan mencapai 52%. Domperidone merupakan antagonis reseptor dopamin D2. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penelitian yang relevan mengenai efektivitas domperidone dalam meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui pascapersalinan. Metode: Strategi pencarian pada kajian Evidence Based Case Report ini adalah mengidentifikasi penelitian yang relevan. Pencarian pada 2 database yaitu Pubmed & Science Direct dilakukan dengan menggunakan kata kunci domperidone, produksi ASI, ibu pascapersalinan. Dalam mengkaji bukti ilmiah, kami menggunakan pedoman dari "Center for Evidence Based Medicine for Critical Appraisal of Systematic Review", kemudian dilakukan analisis yang dilanjutkan dengan penyajian hasil, pembahasan dan penarikan simpulan. Hasil : Jumlah artikel yang diperoleh sebanyak 17 artikel, dari hasil penyaringan judul dan abstrak, tersisa 2 artikel. Dari 2 artikel yang dibaca secara lengkap, terdapat 2 artikel yang memenuhi kriteria yaitu mampu menjawab



pertanyaan penelitian. Kesimpulan: Dari hasil telaah 2 literatur diperoleh hasil bahwa domperidone dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu postpartum sesuai dosis yang tepat, karena dapat menimbulkan beberapa efek samping. Oleh karena itu, penggunaan galactagog perlu diperhatikan secara cermat, dan konsultasi dengan tenaga medis sangat dianjurkan.

Kata kunci: *Domperidone, Breast Milk Production, Postpartum Women.*

PENDAHULUAN

Pemberian Air Susu Ibu (ASI) merupakan cara terbaik untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi. ASI juga berperan serta dalam perkembangan kognitif, sensorik, dan memberikan perlindungan terhadap infeksi dan penyakit kronis. Lama optimal pemberian ASI eksklusif adalah minimal 6 bulan. Meskipun demikian, jumlah ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif masih tinggi. Beberapa alasan ibu tidak melanjutkan pemberian ASI eksklusif antara lain: jumlah ASI yang kurang, puting susu lecet, bayi sulit menghisap puting susu, dan persepsi ibu bahwa bayi membutuhkan susu lebih banyak. Domperidone merupakan antagonis reseptor dopamin D2 yang telah lama digunakan sebagai prokinetik dan antiemetik di Asia dan Eropa.¹

Domperidone juga memiliki keunggulan dibandingkan dengan galactagogue lain seperti metoclopramide, chlorpromazine, sulpiride, hormon oksitosin, dan hormon pertumbuhan. Hormon prolaktin yang dirangsang oleh domperidone berperan besar dalam jumlah dan kelancaran ASI. Pemahaman yang lebih mendalam tentang peran domperidone dalam meningkatkan produksi ASI, ibu menyusui dapat membuat keputusan yang bijaksana untuk mendukung kesehatan bayi dan diri mereka sendiri.¹

ILUSTRASI KASUS

Seorang wanita berusia 29 tahun post partum 3 bulan yang lalu datang ke praktek dokter keluarga untuk konsultasi mengenai penggunaan ASI booster untuk meningkatkan kuantitas dari ASI yang dihasilkan pasien. Pasien mengeluhkan bahwa produksi ASI beberapa hari ini mengalami penurunan, biasanya pasien saat memerah ASI (breast pumping) dalam sehari mampu menghasilkan hingga 8 botol berisi 100 ml ASI namun beberapa hari ini hanya menghasilkan 4-5 botol sehari. Pasien khawatir produksi ASI nya akan terus menyusut. Pasien mencari informasi mengenai obat yang dapat meningkatkan produksi ASI dan menemukan informasi bahwa obat domperidone efektif sebagai ASI booster. Kemudian Pasien menanyakan hal ini kepada dokter keluarga. Apakah domperidone membantu meningkatkan produksi ASI pada wanita postpartum?

STRATEGI PENCARIAN

Strategi pencarian pada *Evidence Based Case Report* ini adalah mengidentifikasi penelitian yang relevan. Peneliti melakukan penelusuran terbatas dari database yang relevan, diikuti dengan analisis kata-kata teks dari judul, abstrak, dan kata indeks. Alat penelusuran seperti judul subjek medis (MESH) dan penyaringan untuk mempersempit atau memperluas penelusuran telah digunakan. Istilah pencarian gabungan meliputi kata kunci Domperidone, Breast Milk Production, Postpartum Women. Dilakukan tanggal 13 Juni 2024. (Tabel 1&2), (Bagan 1).

TELAHAH KRITIS

Dalam menilai bukti secara ilmiah kami menggunakan panduan dari “*Centre for Evidence Based Medicine for Critical Appraisal of Systematic Review*”. Panduan yang digunakan bersumber dari *Centre of Evidence-Based*. 3 aspek yang digunakan dalam penilaian disingkat menjadi VIA, yaitu *Validity, Importance* dan *Aplicability*. (Tabel. 4,5,6,7).⁴



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian yang berjudul “Women’s experiences with using domperidone as a galactagogue to increase breast milk supply,” dilakukan pada tahun 2019 dan melibatkan 1876 responden perempuan yang sedang menyusui di Australia. Hampir 20% perempuan mulai menggunakan domperidone dalam seminggu setelah melahirkan. Durasi penggunaan rata-rata adalah enam minggu. Dosis di atas 60 mg/hari, yang tampak sangat kontras dengan survei internasional dan audit klinis di mana 67% menerima dosis lebih dari 60 mg/hari. Sekitar setengah responden (45%) melaporkan bahwa domperidone sangat atau sangat efektif dalam meningkatkan pasokan ASI. Efek samping yang dilaporkan termasuk penambahan berat badan (25%), sakit kepala (17%), dan mulut kering (13%). Dosis yang lebih tinggi berhubungan dengan peningkatan kemungkinan efek samping. Sebanyak 9% responden menghentikan penggunaan domperidone karena efek samping.³

Di sisi lain, dalam penelitian “*Oral galactagogues (natural therapies or drugs) for increasing breast milk production in mothers of non-hospitalised term infants*,”. Penelitian ini melibatkan 41 uji klinis acak (RCT) dengan total 3005 ibu dan 3006 bayi dari setidaknya 17 negara. Studi dilakukan baik di rumah sakit segera setelah melahirkan maupun di masyarakat. Pada Volume ASI Terdapat variasi yang signifikan dalam volume ASI yang dihasilkan oleh ibu, terutama terkait dengan paritas dan kecukupan laktasi. metoclopramide, domperidone, dan sulpiride, pada dosis yang diuji, efektif dalam meningkatkan volume ASI.⁵

Pembahasan

Dalam penelitian “*Women’s experiences with using domperidone as a galactagogue to increase breast milk supply*,” penggunaan domperidone sebagai galactagogue (obat yang meningkatkan produksi ASI) telah disurvei pada ibu menyusui di Australia. Hasilnya menunjukkan variasi dalam penggunaan domperidone. Meskipun beberapa efek samping seperti peningkatan berat badan, sakit kepala, dan mulut kering dilaporkan, hampir setengah responden menganggap domperidone sebagai obat yang “sangat” atau “sangat efektif” dalam meningkatkan pasokan ASI.

Namun, penting untuk mempertimbangkan efek samping ini dan selalu berkonsultasi dengan dokter sebelum menggunakan obat ini. Dosis domperidone yang digunakan bervariasi tergantung pada individu. Dosis Awal: Domperidone biasanya dimulai dengan dosis 10 miligram (mg) tiga kali sehari. Peningkatan Dosis: Jika pasokan ASI tetap rendah, ada bukti (meskipun lemah) bahwa menggandakan dosis menjadi 20 mg tiga kali sehari dapat membantu. Namun, ini harus dilakukan di bawah pengawasan medis yang cermat.

Dalam penelitian “*Oral galactagogues (natural therapies or drugs) for increasing breast milk production in mothers of non-hospitalised term infants*,”. Pada Volume ASI Terdapat variasi yang signifikan dalam volume ASI yang dihasilkan oleh ibu, terutama terkait dengan paritas dan kecukupan laktasi. Penelitiannya menjelaskan bahwa, metoclopramide, domperidone, dan sulpiride, pada dosis yang diuji, mungkin efektif dalam meningkatkan volume ASI

Selain domperidone, ada pilihan galactagog oral lainnya, termasuk herbal seperti fenugreek, blessed thistle, dan fennel. Oleh karena itu, penggunaan galactagog perlu dipertimbangkan dengan hati-hati, dan konsultasi dengan tenaga medis sangat dianjurkan.

KESIMPULAN

Secara klinis, domperidone bermanfaat untuk terapi refluks gastroesofageal, gastroparesis diabetik, dan dispepsia kronis. Namun, penelitian membuktikan bahwa domperidone efektif meningkatkan produksi Air Susu Ibu (ASI) melalui penghambatannya terhadap reseptor dopamin. Jadi, bagi ibu yang membutuhkan peningkatan produksi ASI, domperidone dapat menjadi pilihan yang efektif. Selain domperidone, ada pilihan galactagog oral lainnya, termasuk herbal seperti fenugreek, blessed thistle, dan fennel. Oleh karena itu, penggunaan galactagog perlu dipertimbangkan dengan hati-hati, dan konsultasi dengan tenaga medis sangat dianjurkan karena pada dosis berlebih efek samping dapat muncul.

Tabel. 1 Strategi Pencarian			
Data base	Metode penelusuran	Jumlah artikel yang didapat	Artikel yang relevan
Pubmed	((<i>"breast feeding"</i> [MeSH Terms] OR (<i>"breast"</i> [All Fields] AND <i>"feeding"</i> [All Fields]) OR <i>"breast feeding"</i> [All Fields]) AND (<i>"postpartum period"</i> [MeSH Terms] OR (<i>"postpartum"</i> [All Fields] AND <i>"period"</i> [All Fields]) OR <i>"postpartum period"</i> [All Fields] OR <i>"postpartum"</i> [All Fields]) AND (<i>"dopamin"</i> [All Fields] OR <i>"dopamine"</i> [MeSH Terms] OR <i>"dopamine"</i> [All Fields] OR <i>"dopamine s"</i> [All Fields] OR <i>"dopamines"</i> [All Fields])) AND ((<i>y_5</i> [Filter]) AND (<i>ffrft</i> [Filter]))	3	1
Spinger Link	<i>Domperidone AND Breastfeeding</i>	42	1

Tabel. 2 Tabel PICO			
P (Population/patient/problem)	I (intervension)	C (comparison)	O (outco me)
Wanita Postpartum	Domperidone	-	Meningkatkan produksi ASI

Tabel 3. Artikel yang dipilih					
No	Penulis	Metodologi penelitian	Waktu, tempat, dan subject penelitian	Intervensi	Hasil
1.	Grace et al . 2023	Penelitian Cross sectional	Pada tahun 2019, Dari 1876 responden survei, wanita menyusui di Australia	menggunakan domperidone sebagai galaktagogue	Di antara 1876 tanggapan survei, 19% (n = 355) melaporkan penggunaan domperidone. Penggunaan domperidone secara signifikan lebih tinggi pada wanita yang merupakan primipara, melahirkan prematur, melahirkan melalui operasi caesar, memiliki persediaan ASI yang rendah, dan berkonsultasi dengan konsultan laktasi. Hampir setengah responden melaporkan domperidone sebagai

					'sangat' atau 'sangat efektif' (45%, n = 161)
2	Siew, Chenng Foong et al. 2020	Uji coba Terkontrol acak (RCT)	Analisis 41 uji klinis acak yang melibatkan lebih dari 3000 ibu dan bayi dari berbagai negara.	termasuk galactagog oral apa pun dan membandingkannya sebagai berikut: - Galactagog oral farmakologis dibandingkan dengan plasebo atau tanpa pengobatan. - Galactagog oral alami (non-farmakologis) dibandingkan dengan plasebo atau tanpa pengobatan. - Galactagog oral dibandingkan dengan galactagog oral lainnya.	Tiga studi (metoclopramide, domperidone, sulpiride) melaporkan volume susu, menemukan galactagog farmakologis dapat meningkatkan volume susu (MD 63,82 mL, 95% CI 25,91 hingga 101,72; IN = 34%; 3 studi, 151 peserta)

Tabel 4. PICO					
No	Study	Patients	Intervention	Comparison	Outcomes
1	Grace et all 2023	ibu menyusui	Mengonsumsi Domperidone	Tidak mengonsumsi domperidone	Peningkatan volume ASI
2	Siew cheng foong, 2020	analisis 41 uji klinis acak yang melibatkan lebih dari 3000 ibu dan bayi dari berbagai negara.	Pharmacological oral galactagogues compared with placebo or no treatment. -Natural(non-pharmacological) oral galactagogues compared with placebo or no treatment. -Oral galactagogues compared with	Placebo atau dengan yang tidak diberi domperidon	Walaupunmetoclopramide, domperidone and sulpiride, at the tested dosages, are probably effective in increasing milk volume, tetap perlu dipertimbangkan dengan hati-hati, dan konsultasi dengan tenaga medis sangat dianjurkan.



*Another oral
galactagogue.*

Tabel 5. Validity

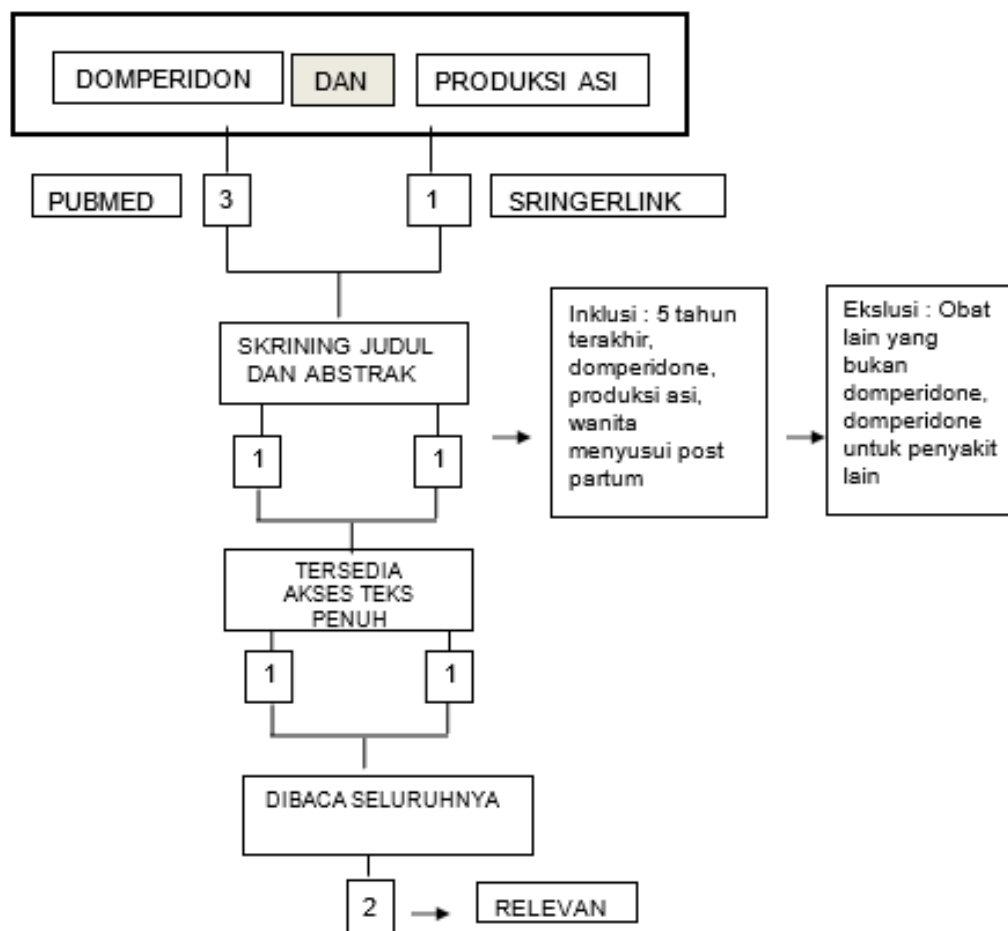
<i>Peneliti</i>	<i>Point 1</i>	<i>Point 2</i>	<i>Point 3</i>	<i>Point 4</i>	<i>Point 5</i>
Grace et all 2023	<i>Tidak</i>	<i>Tidak</i>	<i>Tidak</i>	<i>Ya</i>	<i>Ya</i>
Siew cheng foong, 2020	<i>Tidak</i>	<i>Tidak</i>	<i>Tidak</i>	<i>Ya</i>	<i>Ya</i>

Tabel 6. Importance

<i>No</i>	<i>Penelitian</i>	<i>Hasil</i>	<i>RR</i>	<i>ARR</i>	<i>NNT</i>	<i>Confidence Interval (CI)</i>
1.	Grace et all 2023	<i>Tidak Ada</i>	<i>Tidak Ada</i>	<i>Tidak Ada</i>	<i>Tidak Ada</i>	16.6% hingga 21.4%
2	Siew cheng foong, 2020	<i>Tidak Ada</i>	<i>Tidak Ada</i>	<i>Tidak Ada</i>	<i>Tidak Ada</i>	99.7% hingga 100.0%

Tabel 7. Applicability

<i>No</i>	<i>Penelitian</i>	<i>Point 1</i>	<i>Poin 2</i>	<i>Point 3</i>	<i>Efek samping</i>
1.	Grace et all 2023	<i>Ya</i>	<i>Ya</i>	<i>Ya</i>	<i>Peningkatan berat badan, sakit kepala, dan mulut kering</i>
2	Siew cheng foong, 2020	<i>Ya</i>	<i>Ya</i>	<i>Ya</i>	<i>Penggunaan galactogues belebihan perlu dipertimbangkan dengan hati-hati karna dapat menimbulkan gangguan neurologis.</i>



Bagan 1. Strategi Pencarian

DAFTAR PUSATAKA

- Vincencius et, all. *Domperidone untuk Meningkatkan Produksi Air Susu Ibu (ASI)* ; 2016
- Az Zahra, Fasha. *Pengaruh Pemberian Obat Domperidone Terhadap Peningkatan Produksi Air Susu Ibu (Asi).*2020
- Grace et all. *Women’s experiences with using domperidone as a galactagogue to increase breast milk supply: an australian cross-sectional survey* ; 2023
- CEBM.<https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/ebm-tools/critical-appraisal-tools>. 2024
- Siew Cheng Foong et all. *Oral galactagogues (natural therapies or drugs) for increasing breast milk production in mothers of non-hospitalised term infants*; 2020.
- Arumugom Arcana et all. *Oral domperidone versus placebo for enhancing exclusive breastfeeding among post-lower segment cesarean section mothers - a double-blind randomized controlled trial.*2023
- Quan Shen et all. *Efficacy and Safety of Domperidone and Metoclopramide in Breastfeeding: A Systematic Review and Meta-Analysis.* 2021