



## Metode Amenore Laktasi sebagai Metode Kontrasepsi : Tinjauan Literatur

Agustiawan<sup>1\*</sup>, Sonia Novita Sari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut Kesehatan Helvetia Kota Medan, Sumatera Utara, 20124, Indonesia

<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Husada, Kota Medan,  
Sumatera Utara, 20142, Indonesia

\*Corresponding Author : [agustiawan.dr@gmail.com](mailto:agustiawan.dr@gmail.com)

### Abstrak

Sampai saat ini belum ada kontrasepsi yang dapat memuaskan semua orang, tetapi ada beberapa syarat agar kontrasepsi dapat dikatakan ideal. Kontrasepsi yang ideal harus mempunyai efektivitas yang tinggi, minimal efek samping, dapat dengan mudah dipulihkan, dapat melindungi penggunanya dari infeksi menular seksual (IMS), mudah didapatkan serta tidak ada kontraindikasi. Metode amenore laktasi (MAL) merupakan metode kontrasepsi di mana ibu menjalani konseling dan didukung untuk memberikan air susu ibu (ASI) sebagai bagian dari upaya kontrasepsi. Metode amenore laktasi merupakan metode yang tersedia dan dapat diakses secara luas oleh banyak wanita. Kami melakukan tinjauan literatur yang kami susun untuk menunjukkan efektivitas dari metode amenore laktasi dalam mencegah kehamilan. Kami menemukan enam studi yang berkaitan dengan MAL, dimana tiga penelitian berasal dari Indonesia dan masing-masing satu penelitian berasal dari Amerika Serikat, India, dan Nigeria. Laktasi merupakan adaptasi evolusioner yang memberi seseorang kesempatan untuk memberikan pengasuhan yang andal kepada keturunannya dalam menghadapi akses yang tidak pasti terhadap makanan. Metode amenore laktasi merupakan kontrasepsi yang mengandalkan pemberian ASI. Metode amenore laktasi dapat menjadi kontrasepsi bila menyusui secara penuh (full breast feeding), belum haid dan umur bayi <6 bulan. Memberikan ASI setidaknya lima kali sehari dengan durasi >65 menit dapat mempertahankan keadaan amenore.

**Kata Kunci : Kontrasepsi, kehamilan, metode amenore laktasi, prolaktin**

### Abstract

*Until now there is no contraception that can satisfy everyone, but there are several conditions for contraception to be said to be ideal. An ideal contraceptive should have high effectiveness, minimal side effects, can be easily restored, can protect users from Sexually Transmitted Infections (STIs), easy to obtain and have no contraindications. Lactation amenorrhea method (LAM) is a method of contraception in which mothers undergo counseling and are supported to give breast milk as part of contraception efforts. The lactational amenorrhea method is a method that is widely available and accessible to many women. We conducted a review of our literature to demonstrate the effectiveness of the lactational amenorrhea method in preventing pregnancy. We found six studies related to MAL, of which three studies came from Indonesia and one study each from the United States, India and Nigeria. Lactation is an evolutionary adaptation that gives a person the opportunity to provide reliable care for their offspring in the face of uncertain access to food. The lactational amenorrhea method is a contraceptive that relies on breastfeeding. The lactation amenorrhoea method can be used as contraception if you are fully breast feeding, you have not menstruated and your baby is <6 months old. Breastfeeding at least five times a day for >65 minutes can maintain amenorrhea.*

**Keywords : Contraception, lactational amenorrhea method, pregnancy, prolactin**



## PENDAHULUAN

Penelitian menunjukkan bahwa sekitar 40% kehamilan yang ada di dunia ini tidak diinginkan. Ada beberapa alasan yang menyebabkan mereka bisa hamil, antara lain tidak ada atau tidak efektifnya alat kontrasepsi yang digunakan untuk mencegah kehamilan tersebut, antara lain sulitnya memperoleh alat kontrasepsi (1). Kontrasepsi secara harfiah berarti metode yang dilakukan agar dapat menghindari atau mencegah kehamilan terjadi akibat bertemunya sel telur yang matang dengan sel sperma (2,3).

Sampai saat ini belum ada kontrasepsi yang dapat memuaskan semua orang, tetapi ada beberapa syarat agar kontrasepsi dapat dikatakan ideal. Kontrasepsi yang ideal harus mempunyai efektivitas yang tinggi, minimal efek samping, dapat dengan mudah dipulihkan, dapat melindungi penggunaanya dari Infeksi Menular Seksual (IMS), mudah didapatkan serta tidak ada kontraindikasi (4). Metode Amenore Laktasi (MAL) merupakan metode kontrasepsi di mana ibu menjalani konseling dan didukung untuk memberikan Air Susu Ibu (ASI) sebagai bagian dari upaya kontrasepsi. Metode Amenore Laktasi merupakan metode yang tersedia dan dapat diakses secara luas oleh banyak wanita (5).

Semua organisasi kesehatan merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan, kemudian melanjutkan menyusui selama tahun pertama dan seterusnya selama ibu dan anak masih menginginkannya. Tidak ada kondisi medis yang membatasi penggunaan metode amenore laktasi untuk kontrasepsi. Namun, menyusui mungkin tidak dianjurkan untuk wanita atau bayi dengan kondisi tertentu (5,6). Artikel ini membahas mengenai Metode Amenore Laktasi (MAL) sebagai salah satu pilihan kontrasepsi ibu paska melahirkan.

## METODE PENELITIAN

Artikel ini merupakan tinjauan literatur yang kami susun untuk menunjukkan efektivitas dari metode amenorea laktasi dalam mencegah kehamilan. Studi yang kami masukkan ke dalam tinjauan ini adalah studi berbahasa Indonesia maupun Inggris yang kami dapatkan dari mesin pencarian *Google Scholar*. Adapun kata kunci yang digunakan adalah: "metode amenore laktasi" dan "kontrasepsi" untuk pencarian berbahasa Indonesia, sedangkan untuk pencarian berbahasa Inggris menggunakan "*Lactation Amenorrhea Method*" dan "*Contraception*".

Penelitian yang kami masukkan berasal dari tahun 2013 ke atas dan dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2023. Editorial, tulisan tanpa DOI, opini, maupun artikel *review* kami

keluarkan dari analisis. Data yang kami ekstrak adalah nama peneliti, tahun penelitian, lokasi penelitian, jumlah sampel, metode penelitian, hasil dan kesimpulan dari masing-masing penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kami menemukan enam studi yang berkaitan dengan MAL, dimana tiga penelitian berasal dari Indonesia dan masing-masing satu penelitian berasal dari Amerika Serikat, India, dan Nigeria. Metode Amenorea Laktasi (MAL) merupakan salah satu metode kontrasepsi yang dalam praktiknya mengandalkan pemberian Air Susu Ibu (ASI) sebagai metode utamanya (7). Metode amenorea laktasi dapat menjadi kontrasepsi apabila sang ibu menyusui secara penuh (*full breast feeding*), belum haid dan umur bayi <6 bulan (4,8).

Metode ini efektif sampai 6 bulan dan harus dilanjutkan dengan pemakaian metode kontrasepsi lainnya. Menyusui secara eksklusif merupakan suatu metode kontrasepsi sementara yang cukup efektif, selama seseorang belum mendapat haid, dan waktunya kurang dari 6 bulan pascapersalinan (4,8). Meskipun begitu, penelitian menunjukkan bahwa ibu yang baru pertama kali melahirkan sering kali tidak menyadari dampak menyusui terhadap menstruasi dan kesuburan. Dokter maupun bidang yang memberikan konseling mengenai pilihan kontrasepsi pascapersalinan harus menyertakan lebih banyak informasi tentang MAL (9).

**Tabel 1. Hasil Pencarian**

Penulis, Tahun	Asal Negara	Metode	Sampel	Hasil
Hoyt-Austin, 2023	Amerika Serikat	Studi potong lintang	760 perempuan	Hanya 8% dari 720 orang yang percaya bahwa pemberian ASI eksklusif dapat mengurangi kemungkinan hamil dalam waktu enam bulan setelah melahirkan dan 2% menyatakan bahwa pemberian ASI eksklusif biasanya lebih efektif dibandingkan pil KB atau kondom. Sebanyak 9% ibu berpendapat bahwa MAL lebih efektif dibandingkan kondom.

**Metode Amenore Laktasi ... (Agustiawan,  
Sonia Novita Sari)**

**GALENICAL Volume 3 Nomor 4. Bulan Agustus, Tahun 2024. Hal : 96-103**

Adha, 2020	Indonesia	Studi retrospektif komparatif	kohort non-	1,701 perempuan berusia 15-49 tahun	Median waktu kembali menstruasi pertama pasca persalinan di Indonesia adalah tiga bulan, dimana paritas sebagai satu-satunya faktor yang berpengaruh. Hal ini menjadikan pentingnya konseling MAL dalam menciptakan kondisi amenorea pada ibu post partum.
Ma'rifah, 2020	Indonesia	Studi potong lintang		30 perempuan	Ibu dengan pola menyusui lebih banyak akan mengalami menstruasi paling cepat dalam waktu tiga bulan
Tiwari, 2018	India	Studi prospektif komparatif	kohort non-	298 perempuan	Tidak ada ibu menyusui yang hamil dalam enam bulan pertama setelah melahirkan dan hanya 4% ibu yang terbukti hamil terutama setelah 10 bulan paska melahirkan.
Lausi, 2017	Indonesia	Studi potong lintang		66 perempuan	Ibu yang memberikan ASI eksklusif tidak menggunakan kontrasepsi sebanyak 40,9%, cara pemberian ASI secara <i>on demand</i> 90,9% dan kembalinya menstruasi $\geq 6$ bulan sebesar 53,0%.
Sipsma, 2013	Nigeria	Studi potong lintang		673 perempuan	Sebanyak 52% sampel penelitian melaporkan MAL sebagai metode kontrasepsi utama mereka, namun hanya 21% wanita yang dilaporkan menggunakan MAL dengan benar. Perempuan yang melaporkan menggunakan MAL kemungkinan besar tinggal di wilayah rural, tidak memiliki pendidikan formal, dan melahirkan bayinya di rumah.

Penelitian yang dilakukan di India menunjukkan bahwa semua ibu yang memberikan ASI secara teratur tidak mengalami kehamilan dalam enam bulan pertama setelah melahirkan. Selain itu, hanya 4% ibu yang memiliki bukti kehamilan setelah 10 bulan

menjalani MAL (10). Penelitian lain menunjukkan bahwa pasien yang menjalani MAL mengalami menstruasi paling cepat dalam waktu tiga sampai dengan enam bulan paska melahirkan (11,12). Mereka menunjukkan bahwa metode ini sangat efektif selama enam bulan pertama paska melahirkan. Metode ini bermanfaat jika diterapkan di negara dengan tingkat penggunaan metode kontrasepsinya sangat sedikit.

Kunci efektifitas MAL adalah menyusui lebih dari delapan kali sehari dan bayi harus mendapat cukup asuhan per laktasi. Keuntungan metode kontrasepsi ini adalah memiliki efektifitas yang tinggi (keberhasilan 98% pada enam bulan pascapersalinan), efektif segera saat langsung menyusui, tidak mengganggu sanggama, tidak ada efek samping secara sistemik, tidak perlu pengawasan medis, tidak perlu obat atau alat serta tanpa biaya. Keuntungan dari kontrasepsi ini dapat dibagi untuk bayi dan ibu. Keuntungan bagi bayi adalah mendapat kekebalan pasif (antibodi dari ASI) dan sumber asupan gizi yang terbaik dan sempurna untuk tumbuh kembang bayi yang optimal, serta terhindar dari keterpaparan terhadap kontaminasi dari air, susu lain, atau formula, atau alat minum yang dipakai (4,13).

Keuntungan untuk Ibu adalah mengurangi perdarahan pascapersalinan, mengurangi resiko anemia dan meningkatkan hubungan psikologik ibu dan bayi. Keterbatasan dari metode ini adalah perlu persiapan sejak perawatan kehamilan agar segerah menyusui dalam 30 menit pasca persalinan; sulit dilaksanakan karena kondisi sosial, ffektivitas tinggi hanya sampai kembalinya haid atau sampai dengan 6 bulan, serta tidak melindungi terhadap IMS termasuk hepatitis B dan HIV/AIDS (4).

Penelitian lain di Indonesia, Uganda dan Nigeria menunjukkan bahwa lebih dari setengah ibu atau wanita usia subur mengetahui bahwa MAL dapat menjadi salah satu kontrasepsi alami paska persalinan. Meskipun begitu, penerapan MAL yang benar termasuk sedikit (kurang dari 30% dalam kedua studi). Hal ini menjadikan konseling mengenai MAL yang benar dapat dilakukan karena Teknik ini dapat menjadi cara utama mereka untuk menghindari kehamilan paska persalinan (14–16).

Studi lebih lanjut masih dibutuhkan agar dapat menentukan dan mengkonfirmasi dampak faktor perilaku, seperti parameter menyusui pada efektifiitas MAL. Kehilangan kalsium tulang selama menyusui adalah mekanisme fisiologis yang memungkinkan penyediaan kalsium dalam jumlah yang cukup untuk bayi baru lahir. Meskipun terjadi penurunan massa tulang selama menyusui, tulang ini terbentuk kembali setelah bayi disapih dan tidak terkait dengan penurunan *Bone Mass Density* (BMD) serta risiko osteoporosis pascamenopause (6,17).

Seorang perempuan secara signifikan dapat mengalami perubahan pada sumbu Hipotalamus-Hipofisis-Ovarium (HPO) selama kehamilan dan menyusui. Steroid plasenta selama kehamilan dalam menghambat fungsi hipofisis yang mensekresi gonadotropin. Kondisi ini digambarkan dengan cara mengukur kandungan *Luteinizing Hormone* (LH) hipofisis aterm sesuai dengan 1% dari nilai normalnya. Gangguan aksis HPO yang diinduksi oleh isapan dapat menyebabkan amenore yang sesuai secara fisiologis setelah periode kehamilan (18,19).

*Follicle-Stimulating Hormone* (FSH) dapat mencapai kadar karakteristik untuk fase folikel awal dalam empat minggu pascapersalinan, terlepas dari apakah menyusui terjadi atau tidak. Efek FSH pada perkembangan folikel selama laktasi diamati selama pemeriksaan ultrasonografi yang menunjukkan bahwa bahwa folikel dapat mencapai diameter 20 mm setelah 12 minggu pascapersalinan. Fakta menunjukkan bahwa folikel berukuran pra-ovulasi ini tidak menunjukkan aktivitas steroidogenik minimal karena sekresi LH pulsatil yang tidak memadai (19).

Memberikan ASI setidaknya lima kali sehari dengan durasi > 65 menit dapat mempertahankan keadaan amenore. Namun, mekanisme pasti yang menjelaskan bagaimana frekuensi dan durasi menyusui menyebabkan supresi pulse LH masih belum dijelaskan secara pasti. Sekresi kedua gonadotropin dikendalikan oleh *Gonadotropin-Releasing Hormone* (GnRH) yang diproduksi dan dilepaskan dari neuron GnRH yang terletak di hipotalamus. Setiap pulse LH diproduksi oleh sekresi GnRH. Hal ini menunjukkan bahwa GnRH dilepaskan sekali per jam selama fase folikular normal (19).

Kadar prolaktin dalam darah meningkat saat bayi menyusui dan merangsang produksi ASI oleh alveoli. Kadar prolaktin tertinggi sekitar 30 menit setelah awal menyusui, jadi efek terpentingnya adalah menstimulasi produksi susu untuk menyusui berikutnya. Selama beberapa minggu pertama, semakin banyak bayi menyusui dan merangsang puting, maka semakin banyak prolaktin yang diproduksi, dan semakin banyak ASI yang diproduksi (20). Prolaktin lebih banyak diproduksi di malam hari, sehingga menyusui di malam hari sangat membantu untuk menjaga suplai ASI.

Supresi Kiss1 selama menyusui mungkin menjadi faktor kunci dalam penekanan GnRH. Penurunan kadar Kiss1 selama amenore disarankan sebagai penyebab hiperprolaktinemia dalam keadaan laktasi (21). Infus prolaktin pada tikus betina menekan fungsi ovarium dengan menghambat ekspresi mRNA GnRH dan Kiss1, sedangkan pemberian kisspeptin dapat mengembalikan fungsi ovarium menjadi normal. Penelitian

pada tikus menunjukkan bahwa prolaktin bekerja pada neuron ARC untuk menghambat ekspresi kisspeptin (19,20).

Data yang disajikan mendukung peran neuron Kiss1 dalam mediasi efek penghambatan prolaktin pada pelepasan GnRH. Mekanisme yang tepat terhadap pergantian sumbu HPO selama menyusui masih belum jelas, tetapi gambaran umum dari peristiwa yang mengarah ke amenore telah banyak disarankan. Menyusui tetap menjadi stimulus paling penting dalam mempertahankan efek supresi pada ovarium setelah kehamilan (19).

Hiperprolaktinemia dapat menghambat neuron Kiss1 hipotalamus yang secara langsung mengontrol pelepasan GnRH pulsatil. Gangguan sekresi GnRH dapat menghasilkan penurunan frekuensi pulse LH. Sekresi LH yang tidak memadai dan kurangnya lonjakan pra-ovulasi dapat menghambat perkembangan fase folikular dari siklus menstruasi yang mengakibatkan anovulasi dan amenore (21).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Laktasi merupakan adaptasi evolusioner yang memberi seseorang kesempatan untuk memberikan pengasuhan yang andal kepada keturunannya dalam menghadapi akses yang tidak pasti terhadap makanan. Metode amenorea laktasi merupakan kontrasepsi yang mengandalkan pemberian ASI. Metode amenorea laktasi dapat menjadi kontrasepsi bila menyusui secara penuh (*full breast feeding*), belum haid dan umur bayi < 6 bulan. Memberikan ASI setidaknya lima kali sehari dengan durasi > 65 menit dapat mempertahankan keadaan amenore.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. United Nations. Family planning and 2030 Agenda SDGs. New York, 2015.
2. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL. *Williams Obstetri*. 25 ed. The McGraw-Hill Companies: New York, 2020.
3. Nurullah FA. Perkembangan Metode Kontrasepsi di Indonesia. *CDK* 2021; 48: 166–172.
4. Saifuddin AB. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. 2 ed. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo: Yogyakarta, 2015.
5. Stuebe AM, Chen MJ. 21 - Reproductive Function During Lactation. In: Lawrence RA, Lawrence RMBT-B (Ninth E (ed). . Elsevier: Philadelphia, 2022, hal 651–661.
6. CDC. Lactational Amenorrhea Method. *Reprod. Health*. 2019. <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/contraception/mmwr/mec/appendixg.html> (diakses 24 Okt2022).

7. Gofurovna RN. Lactational amenorrhea as a method of postpartum contraception. *Web Sci Int Sci Res J* 2022; 3: 940–944.
8. Mufdlilah M, Johan RB, Ningsih SR. Breastfeeding Knowledge and Behavior in Lactational Amenorrhea Method (LAM) as a Natural Contraceptive. *Kesmas J Kesehatan Masy Nas (National Public Heal Journal)* 2021; 16.
9. Hoyt-Austin A, Chen MJ, Iwuagwu C, Brown SD, Fix M, Kair LR *et al.* Understanding of Lactational Amenorrhea As a Contraceptive Method Among U.S. Pregnant Women. *Breastfeed Med Off J Acad Breastfeed Med* 2023; 18: 621–625.
10. Tiwari K, Khanam I, Savarna N. A study on effectiveness of lactational amenorrhea as a method of contraception. *Int J Reprod Contraception, Obstet Gynecol* 2018; 7: 3946–3951.
11. Ma'rifah U. Hubungan Antara Pola Pemberian ASI Dengan Durasi Amenorhoe Lakatasi di RS PKU Muhammadiyah Surabaya. *Sinar J Kebidanan* 2020; 1.
12. Lausi RN, indra Susanti A, Sari P, Astuti S. Gambaran Metode Amenorea Laktasi Dan Cara Pemberian Asi Eksklusif Di Desa Cipacing Kecamatan Jatinangor. *J Sist Kesehatan* 2017; 3.
13. Campino C, Ampuero S, Díaz S, Serón-Ferré M. Prolactin bioactivity and the duration of lactational amenorrhea. *J Clin Endocrinol Metab* 1994; 79: 970–974.
14. Sipsma HL, Bradley EH, Chen PG. Lactational amenorrhea method as a contraceptive strategy in Niger. *Matern Child Health J* 2013; 17: 654–660.
15. Birabwa C, Bakkabulindi P, Wafula ST, Waiswa P, Benova L. Knowledge and use of lactational amenorrhea as a family planning method among adolescent mothers in Uganda: a secondary analysis of Demographic and Health Surveys between 2006 and 2016. *medRxiv* 2021.
16. Adhaa NR, Bantasb K. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Waktu Kembalinya Menstruasi Pertama Pasca Persalinan di Wilayah Rural, Indone-sia. *J Epidemiol Kesehat Indones Vol* 2020; 4.
17. Calik-Ksepka A, Stradczuk M, Czarnecka K, Grymowicz M, Smolarczyk R. Lactational Amenorrhea: Neuroendocrine Pathways Controlling Fertility and Bone Turnover. *Int J Mol Sci* 2022; 23: 1633.
18. Grattan DR. 60 years of neuroendocrinology: the hypothalamo-prolactin axis. *J Endocrinol* 2015; 226: T101–T122.
19. Capozzi A, Scambia G, Pontecorvi A, Lello S. Hyperprolactinemia: pathophysiology and therapeutic approach. *Gynecol Endocrinol* 2015; 31: 506–510.
20. Fourman LT, Fazeli PK. Neuroendocrine causes of amenorrhea—an update. *J Clin Endocrinol Metab* 2015; 100: 812–824.
21. Barry JA, Moran E, Parekh HS, Morewood T, Thomas M, Hardiman PJ. Prolactin and aggression in women with fertility problems. *J Obstet Gynaecol* 2014; 34: 605–610.