

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/2trik12118>

Penggunaan Suplemen Ibu Menyusui dalam Meningkatkan Produksi Air Susu Ibu) dan Berat Badan Bayi

Sari Wasetyorini

Magister Farmasi Klinik, Universitas Muhammadiyah Surakarta; sariwase14@gmail.com (koresponden)

Fita Rahmawati

Magister Farmasi Klinik, Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRACT

The volume of breast milk that is too little can be the cause of the baby's weight loss, which in turn can inhibit the growth and development of the baby. This systematic literature review aims to determine the effect of breastfeeding mothers' supplements on increasing breast milk production and infant weight. The study involved four research articles obtained from Pubmed and Google Scholar, with a total sample of 237 mother-infant pairs. The results of the review show that herbal galactagogues as a supplement for breastfeeding mothers can increase milk production in the postpartum period. The results of weight measurement showed a better weight gain than the control group. Herbal galactogoga is very useful for increasing breast milk production in nursing mothers. Along with the increase in breast milk production, the baby's weight will increase.

Keywords: galactogoga; breast milk; baby; growth; development

ABSTRAK

Volume air susu ibu yang terlalu sedikit dapat menjadi penyebab menurunnya berat badan bayi, yang selanjutnya dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan bayi. Systematic literature review ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suplemen ibu menyusui terhadap peningkatan produksi air susu ibu dan berat badan bayi. Studi ini melibatkan empat artikel penelitian yang diperoleh dari Pubmed dan Google Scholar, dengan sampel total 237 pasangan ibu dan bayi. Hasil review menunjukkan bahwa galaktogoga herbal sebagai suplemen ibu menyusui dapat meningkatkan produksi air susu ibu di masa pasca persalinan. Hasil pengukuran berat badan menunjukkan adanya peningkatan berat badan yang lebih baik daripada kelompok kontrol. Galaktogoga herbal sangat bermanfaat untuk meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. Seiring dengan meningkatnya produksi ASI, berat badan bayi akan mengalami peningkatan.

Kata kunci: galaktogoga; air susu ibu; bayi; pertumbuhan; perkembangan

PENDAHULUAN

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif menetapkan bahwa pola pemberian makan terbaik untuk bayi sejak lahir sampai anak berumur 2 (dua) tahun meliputi, memberikan air susu ibu (ASI) kepada bayi segera dalam waktu 1 (satu) jam setelah lahir dan memberikan hanya ASI saja sejak lahir sampai umur 6 (enam) bulan. ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan selama 6 (enam) bulan, tanpa menambahkan dan/atau mengganti dengan makanan atau minuman lain ini disebut sebagai ASI eksklusif.⁽¹⁾ Ketika volume ASI yang diberikan kepada bayi dalam jumlah yang sedikit adakalanya dapat menjadi penyebab menurunnya berat badan bayi. Berat badan bayi yang mengalami penurunan akan menjadikan masalah terutama pada bayi baru lahir. Penurunan berat badan bayi ini tentu saja akan menghambat pertumbuhan dan perkembangan bayi.⁽²⁾ Penurunan berat badan dini memprediksi risiko lebih tinggi >10% pada penurunan berat badan di rumah sakit. Bayi dengan penurunan berat badan pada hari pertama yang tinggi dapat ditargetkan untuk penelitian lebih lanjut mengenai intervensi yang ditingkatkan untuk mempromosikan pemberian ASI.⁽³⁾

Salah satu masalah yang dihadapi para ibu menyusui adalah volume ASI yang kurang. Kurangnya volume ASI ini kadang kala menjadi penyebab seorang ibu berhenti untuk menyusui dan beralih menggunakan susu formula. Tak jarang dokter meresepkan suplemen ibu menyusui untuk membantu meningkatkan produksi ASI. Kebanyakan suplemen ibu menyusui yang diresepkan oleh dokter adalah berupa kapsul/kaplet yang berisi ekstrak tanaman yang telah terbukti berkhasiat sebagai pelancar ASI.⁽⁴⁾

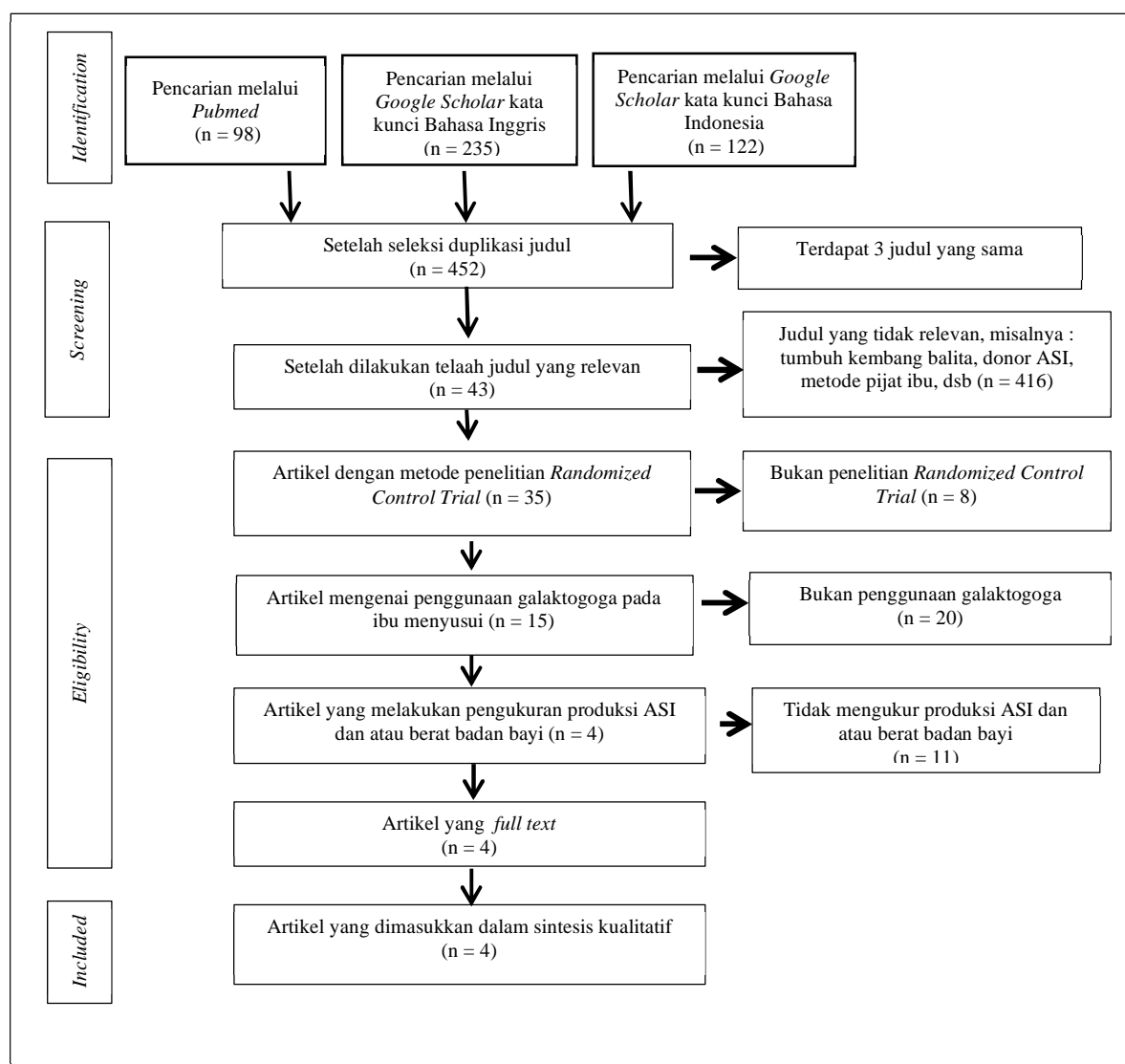
Galaktogoga atau *laktogoga* adalah obat atau substansi lainnya yang dipercaya dapat membantu dalam mempertahankan produksi susu yang memadai.⁽⁵⁾ Penelitian mengenai galaktogoga sebagai suplemen ibu menyusui telah banyak dilakukan dengan menggunakan berbagai tanaman herbal yang berbeda dari seluruh dunia

dalam bentuk sediaan tradisional dan sediaan farmasetik. *Review* mengenai galaktogoga mampu meningkatkan produksi ASI telah dilakukan oleh Osadchy, et al. yang membuktikan bahwa volume ASI yang dihasilkan setelah pemberian domperidone sebagai galaktogoga lebih banyak bila dibandingkan dengan placebo.⁽⁶⁾

Berdasarkan uraian di atas dipandang perlu untuk dilakukan *systematic literature review* terhadap penelitian-penelitian sebelumnya untuk mengetahui apakah peningkatan produksi ASI yang terjadi karena penggunaan galaktogoga sebagai suplemen ibu menyusui dapat berpengaruh terhadap berat badan bayi. Studi ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai suplemen ibu menyusui yang efektif untuk meningkatkan produksi air susu ibu dan peningkatan berat badan bayi.

METODE

Studi ini merupakan *systematic literature review*, dengan menggunakan konsep PICO. Konsep ini dapat mempermudah pencarian data agar dapat memastikan penelitian yang dicari sesuai dengan pertanyaan klinis, di mana P = ibu menyusui, I = suplemen ibu menyusui (galaktogoga), C = plasebo, kontrol dan O = produksi ASI dan berat badan bayi.



Gambar 1. PRISMA 2009 *flow diagram* sebagai metode pemilihan artikel

Akses sumber informasi dilakukan secara *online* dari sumber lokasi primer melalui database penelitian *Pubmed* dan *Google Scholar*. Pencarian artikel dilakukan dengan kata kunci berbahasa Inggris: (*Galactogogues* OR *Breastfeeding Suplemen* OR *Lactogogues*) AND (*Milk Production* OR *Milk Volume*) AND (*Newborn Weight* OR *Infant Weight* OR *Neonates Weight*) AND (*Randomized Controlled Trial*) dan dengan kata kunci berbahasa Indonesia: (*Galaktogoga* OR *Suplemen Ibu Menyusui* OR *Laktogoga*) AND (*Produksi Air Susu Ibu* OR *Volume Air Susu Ibu*) AND (*Berat Badan Bayi* OR *Berat Badan Bayi Baru Lahir* OR *Berat Badan Neonatus*) AND (*Randomized Controlled Trial*). Artikel ditelusuri melalui internet pada tanggal 31 Juli 2021. Artikel yang dicari terbatas hanya yang berbahasa Inggris dan Indonesia dan merupakan naskah lengkap yang dapat diunduh.

Artikel yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria inklusi: 1) uji acak terkontrol, 2) penggunaan galaktogoga pada ibu menyusui dibandingkan dengan placebo atau kontrol, 3) pengukuran produksi ASI dan atau pengukuran berat badan bayi, 4) bayi sehat, 5) ibu sehat. Artikel dikeluarkan dari penelitian bila bukan *full paper* dan peserta bayi dengan usia di atas 1 tahun.

Proses seleksi artikel dilakukan menggunakan protokol PRISMA, ⁽⁷⁾ sebagaimana disajikan pada Gambar 1.

HASIL

Hasil pencarian artikel dengan kata kunci berbahasa Inggris diperoleh artikel sebanyak 98 (Sembilan puluh delapan) judul artikel dari sumber informasi *Pubmed* dan 235 (dua ratus tiga puluh lima) judul artikel dari *Google Scholar*. Sedangkan dengan menggunakan kata kunci berbahasa Indonesia hanya ditemukan dalam *Google Scholar* saja sebanyak 122 (seratus dua puluh dua).

Terdapat 15 (limabelas) artikel yang memenuhi kemudian di seleksi untuk mendapatkan penelitian yang mengukur volume ASI dan atau berat badan bayi. Sebanyak 4 (empat) artikel yang memenuhi syarat. ⁽⁸⁻¹¹⁾ Dari keempat artikel yang terpilih, terdapat total peserta penelitian sebanyak 237 peserta penelitian terdiri dari pasangan ibu dan bayi. Karakteristik dasar sampel seperti yang terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data karakteristik dasar sampel studi

Karakteristik	Manjula et al. ⁽⁸⁾	Turkyilmaz et al. ⁽⁹⁾	Modepeng et al. ⁽¹⁰⁾	El Sakka et al. ⁽¹¹⁾	
Jenis studi	RCT	RCT	RCT	RCT	
Peserta	Ibu menyusui dan bayi	Ibu menyusui dan bayi	Ibu menyusui dan bayi	Ibu menyusui dan bayi	
Sampel	48	66	48	75	
Perlakuan	Galaktogoga	Galaktogoga	Galaktogoga	Galaktogoga	Galaktogoga
Galaktogoga	Biji <i>Gossypium herbaceum</i> L.	Teh herbal <i>fenugreek</i>	Buah kurma	teh herbal <i>fenugreek</i>	Buah kurma
Kontrol	Ada	Ada	Ada	Ada	ada
Perlakuan kontrol	Ada	Tidak ada	Makanan sehari-hari	Tidak ada	Tidak ada
Placebo	Ada	Ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Perlakuan placebo	Tepung gandum	Teh apel	Tanpa perlakuan	Tidak ada	Tidak ada
Randomisasi	Ada	Ada	Ada	Ada	ada
Pembutaan	Ada	Ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Lama terapi	1 bulan	Sampai berat badan bayi bertambah	4 minggu	14 hari	14 hari
Usia bayi	1 - 6 bulan	bayi baru lahir	1 - 3 bulan	Bayi baru lahir	bayi baru lahir
Pengukuran produksi ASI	Ada	Ada	Ada	Ada	ada
Pengukuran produksi ASI sebelum perlakuan	1	-	589,60 ± 282,99 (ml)	-	-
Pengukuran produksi ASI setelah perlakuan	3,42 ± 0,922	73,22 ± 53,5	744,30 ± 244,60 (ml)	50,88 ± 18,8	67,6 ± 18,8
<i>P value</i>	0,0001		0,001	<0,001	<0,001
Pengukuran produksi ASI kontrol sebelum perlakuan	1	-	575,24 ± 234,58	-	-

Karakteristik	Manjula et al. ⁽⁸⁾	Turkyilmaz et al. ⁽⁹⁾	Modepeng et al. ⁽¹⁰⁾	El Sakka et al. ⁽¹¹⁾	
Pengukuran produksi ASI kontrol setelah perlakuan	1,93 ± 0,79	31,1 ± 12,9	595,11 ± 218,02	35,5 ± 7,0	35,5 ± 7,0
<i>P value</i>	0,0005	0,004	0,059	<0,001	<0,001
Pengukuran berat badan bayi	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Berat badan bayi sebelum perlakuan	4876,66 ± 1118,4 (gram)	-	43,66 ± 20,53 (means percentil)	-	-
Berat badan bayi setelah perlakuan	5790,66 ± 1121,4 (gram)	Kenaikan berat badan pada 6,7 ± 3,2 (hari)	44,64 ± 24,54 (means percentil)	Perubahan berat badan setelah 14 hari kelahiran naik 4,0 ± 2,3 (%)	Perubahan berat badan setelah 14 hari kelahiran naik 2,9 ± 6,2 (%)
<i>P value</i>	0,001	0,004	0,665	<0,001	<0,001
Berat badan bayi kontrol sebelum perlakuan	5026,66 ± 890,80 (gram)	-	44,66 ± 23,45 (means percentil)	-	-
Berat badan bayi kontrol setelah perlakuan	5940 ± 885,44 (gram)	Kenaikan berat badan pada 9,9 ± 3,5 (hari)	43,08 ± 21,68 (means percentil)	Perubahan berat badan setelah 14 hari kelahiran turun -1,9 ± 18,4 (%)	Perubahan berat badan setelah 14 hari kelahiran turun -1,9 ± 18,4 (%)
<i>P value</i>	0,001	0,004	0,438	<0,001	<0,001
Lokasi studi	India	Turkey	Thailand	Mesir	Mesir
Luaran	Produksi Asi dan berat badan bayi	Produksi Asi dan berat badan bayi	Produksi Asi dan berat badan bayi	Produksi Asi dan berat badan bayi	Produksi Asi dan berat badan bayi
Lama pengamatan	1 bulan	1 bulan	4 minggu	14 hari	14 hari
<i>Lost to follow up</i>	10,00%	3%	4%	0%	0%
Kesimpulan	Biji <i>Gossypium herbaceum L.</i> efektif untuk meningkatkan air susu ibu, dan peningkatan berat badan bayi terjadi karena karena meningkatnya air susu ibu	Teh herbal <i>Fenugreek</i> mampu meningkatkan volume ASI dan lebih awal meningkatkan berat badan bayi baru lahir	Buah kurma mampu meningkatkan volume ASI, akan tetapi tidak berpengaruh terhadap berat badan bayi	Teh herbal <i>fenugreek</i> dan buah kurma efektif meningkatkan volume ASI setelah persalinan dan dapat meningkatkan berat badan bayi	

PEMBAHASAN

Biji *Gossypium herbaceum* mampu meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui, meskipun pengukuran dilakukan secara subyektif namun pada parameter-parameter pengukuran yang diberikan menunjukkan perbedaan yang signifikan. Ibu merasakan penuh pada payudara, pengeluaran ASI yang banyak, dan rasa puas dalam menyusui setelah mengonsumsi *Gossypium herbaceum*. Pemberian *Gossypium herbaceum* dapat meningkatkan produksi ASI lebih banyak bila dibandingkan dengan kontrol. Hasil pengukuran berat badan bayi menunjukkan perbedaan yang bermakna pada pengukuran sebelum dan sesudah terapi. Pada kelompok kontrol juga terjadi perbedaan yang bermakna, akan tetapi tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok *Gossypium herbaceum* dan kelompok kontrol. ⁽⁷⁾ Penggunaan *Gossypium herbaceum* sebagai galaktogoga pada penelitian terbukti mampu meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui.

Penelitian yang dilakukan oleh Turkyilmaz *et. al* menunjukkan bahwa penggunaan galaktogoga teh herbal *fenugreek* mampu meningkatkan produksi ASI dan lebih cepat meningkatkan kenaikan berat badan pada bayi baru lahir. Kelompok galaktogoga mengalami kenaikan berat badan lebih cepat dibandingkan kelompok lainnya. ⁽⁸⁾

Penggunaan teh herbal *fenugreek* terbukti mampu meningkatkan produksi ASI dan meningkatkan berat badan bayi.

Berdasarkan penelitian Modepeng *et. al* , buah kurma mampu meningkatkan produksi ASI lebih banyak bila dibandingkan dengan tidak mengkonsumsi buah kurma. Pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan bermakna pada produksi ASI. Pengukuran berat badan bayi disajikan dalam persentil berat badan bayi menurut umur. Analisa menggunakan WHO *Infant Growth Chart Calculator*. Persentil menunjukkan berat badan bayi dibandingkan dengan berat badan bayi lain. Persentil menunjukkan berapa persentase bayi yang memiliki berat kurang dari bayi yang di ukur (WHO *Infant Growth Chart Calculator*). Kelompok buah kurma mengalami kenaikan persentil antara sebelum dan sesudah perlakuan. Tidak ada perbedaan yang bermakna pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.⁽⁹⁾ Walaupun demikian, kenaikan persentil pada kelompok buah kurma menunjukkan status gizi yang lebih baik setelah perlakuan.

Dengan menggunakan galaktogoga *fenugreek* dan buah kurma, El Sakka *et. al* membuktikan bahwa volume ASI lebih banyak dihasilkan dibandingkan kelompok kontrol pada hari ketiga perlakuan. Buah kurma lebih potensial meningkatkan produksi ASI.⁽¹⁰⁾ Penelitian ini semakin menguatkan bahwa *fenugreek* dan buah kurma mampu meningkatkan produksi ASI seperti yang telah di laporkan oleh Turkyilmaz *et. al* dan Modepeng *et. al*.^{(8),(9)} Pada hari ke empat belas perlakuan, terlihat perubahan presentase berat badan bayi bila dibandingkan dengan berat badan bayi baru lahir. Kedua kelompok perlakuan galaktogoga memperlihatkan kenaikan presentase berat badan, sedangkan pada kelompok kontrol terjadi penurunan.⁽¹⁰⁾ Kenaikan berat badan jelas sangat bermakna bila dibandingkan dengan kontrol.

KESIMPULAN

Keempat penelitian tersebut sepakat menyebutkan bahwa galaktogoga herbal sebagai suplemen ibu menyusui yang digunakan pada masing-masing penelitian mampu membantu meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui di masa pasca persalinan. Pengukuran berat badan yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan berat badan yang lebih baik dari pada kelompok kontrol.

Pemberian suplemen ibu menyusui (galaktogoga) dapat meningkatkan produksi ASI dan berat badan bayi. Galaktogoga herbal sangat bermanfaat untuk meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. Seiring dengan meningkatnya produksi ASI berat badan bayi akan mengalami peningkatan .

Penelitian ini sangatlah perlu dilakukan analisa lebih lanjut berupa sintesis kuantitatif untuk mengetahui seberapa besar peningkatan produksi ASI setelah pemberian galaktogoga dan pengaruhnya terhadap berat badan bayi. Penelitian untuk mengetahui galaktogoga yang paling efektif untuk meningkatkan produksi ASI dan berat badan bayi sangat diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 33 Tahun 2012 Tentang Pemberian ASI Eksklusif. Kementrian Serikat Negara Republik Indonesia. Jakarta: Lembaran Negara RI tahun 2012 no 58; 2012. p. 1–9.
2. Mezzacappa MA, Ferreira BG. Excessive weight loss in exclusively breastfed full-term newborns in a Baby-Friendly Hospital. *Rev Paul Pediatr (English Ed)*. 2016;34(3):281–6.
3. Flaherman VJ, Bokser S, Newman TB. First-Day Newborn Weight Loss Predicts In-Hospital Weight. *2010;5(4):5–8*.
4. Sa'roni. Tonny. Sja'bani. Zulaela. Effectiveness of the *Sauropus Androgynus (L.) Merr* Leaf Extract in Increasing Mother's Breast Milk Production. *Media Litbang Kesehat*. 2004;XIV:47–65.
5. Gabay MP. Galactogogues : Medications That Induce Lactation *Galactopharmacopedia Galactogogues : Medications That Induce Lactation*. 2015;(March).
6. Osadchy A, Moretti ME, Koren G. Effect of Domperidone on Insufficient Lactation in Puerperal Women: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Obstet Gynecol Int*. 2012;2012:1–7.
7. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *PLoS Med*. 2009;6(7).
8. Manjula S, Sultana A, Rahman K. Clinical efficacy of *Gossypium herbaceum L.* seeds in perceived insufficient milk (PIM) supply: A randomized single-blind placebo-controlled study. *Orient Pharm Exp Med*. 2014;14(1):77–85.
9. Turkyilmaz C, Onal E, Hirfanoglu IM, Turan O, Koç E, Ergenekon E, et al. The effect of galactagogue herbal tea on breast milk production and short-term catch-up of birth weight in the first week of life. *J Altern*

- Complement Med. 2011;17(2):139–42.
10. Modepeng T, Pavadhgul P, Bumrungpert A, Kitipichai W. The Effects of Date Fruit Consumption on Breast Milk Quantity and Nutritional Status of Infants. *Breastfeed Med.* 2021;(Mary Ann Liebert, inc):1–6.
 11. El Sakka A, Salama M, Salama K. The Effect of Fenugreek Herbal Tea and Palm Dates on Breast Milk Production and Infant Weight. *J Pediatr Sci.* 2014;6(0).