



Dampak Penggunaan Dot pada Proses Menyusui dan ASI Eksklusif

Celine

Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, DKI Jakarta, Indonesia

ABSTRAK

Penggunaan dot pada bayi menjadi salah satu kebiasaan yang diterapkan orang tua untuk menenangkan dan membuat bayi tidak rewel. Penggunaannya juga direkomendasikan untuk mencegah kematian mendadak pada bayi. Usia pengenalan dot dan intensitas penggunaannya bervariasi dan dapat memengaruhi proses ASI eksklusif serta risiko maloklusi gigi. WHO dan studi meta-analisis menjelaskan bahwa penggunaan dot berisiko menurunkan durasi menyusui dan mengganggu pemberian ASI eksklusif, sehingga nutrisi bayi tidak terpenuhi secara optimal. Namun, studi analisis uji acak klinis menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara penggunaan dot terhadap proses dalam pemberian ASI eksklusif; selain itu, penggunaan dot dapat sebagai penanda adanya masalah pada proses menyusui, sehingga belum terbukti jelas hubungan kausalitas antara penggunaan dot dan hambatan proses menyusui serta pemberian ASI eksklusif. Rekomendasi penggunaan dot masih bervariasi di berbagai negara.

Kata Kunci: ASI eksklusif, bayi, dot

ABSTRACT

Pacifier use is considered a method to soothe and calm infants. Pacifier use was also recommended to prevent sudden infant death syndrome (SIDS). The age at introduction and intensity of pacifier use may vary and affect exclusive breastfeeding (EBF) and the risk of dental malocclusion. WHO and meta-analyses studies suggest that the use of pacifier carries risks of reducing breastfeeding duration and would interfere with the exclusive breastfeeding process, resulting in non-optimal child nutrition. Analytical studies on randomized controlled trials (RCT) showed no association between pacifier use and EBF, and pacifier use may serve as a marker to identify breastfeeding problems. The causal relationship between pacifier use and interruption in breastfeeding and EBF has not been clearly proven; recommendations for pacifier use in different countries may vary. **Celine. The Impact of Pacifier Use on Exclusive Breastfeeding Practice.**

Keywords: Exclusive breastfeeding, infant, pacifier



Cermin Dunia Kedokteran is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Penggunaan dot atau *pacifier* telah menjadi kebiasaan untuk menenangkan bayi. Dot merupakan sebuah objek tidak bernutrisi yang dapat diisap dan diberikan kepada bayi dengan tujuan agar bayi tidak rewel dan merasa nyaman. Manfaat penggunaan dot pada bayi dan ibu atau pengasuh masih kontroversial terkait dengan program ASI eksklusif selama 6 bulan yang dianjurkan oleh WHO (World Health Organization).¹⁻³ Penggunaan dot terutama sejak lahir sampai usia dua minggu kehidupan dianggap terlalu dini dan dapat mengganggu proses mulainya ASI eksklusif, bahkan pemakaian dot rutin diduga dapat menginterupsi proses ASI eksklusif tersebut.^{1,4}

WHO secara jelas merekomendasikan program ASI eksklusif selama enam bulan diikuti pemberian ASI lanjutan ditambah makanan pendamping sampai usia 18 bulan atau lebih.⁵ Menurut Badan Pusat Statistik, persentase bayi usia kurang dari 6 bulan yang mendapatkan ASI eksklusif pada tahun 2021 adalah 71,58%. Angka ini meningkat signifikan setiap tahun sejak tahun 2018 (44,36%). Namun, hanya 1 dari 2 bayi di bawah 6 bulan mendapat ASI secara eksklusif dan makanan pendamping diperkenalkan terlalu dini pada lebih dari 40% bayi.⁶

ASI eksklusif dapat memberikan perlindungan terhadap infeksi dan menyediakan kandungan gizi yang diperlukan untuk mencegah

stunting. Menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021, prevalensi *stunting* di Indonesia masih 24,4% dari target global WHO untuk Indonesia, yaitu menurunkan *stunting* hingga 40% pada tahun 2024. *Stunting* merupakan suatu kondisi gagal tumbuh pada anak balita yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis. Kondisi ini juga berpengaruh pada potensi perkembangan kognitif anak, sehingga *stunting* digunakan sebagai salah satu indikator untuk mengukur terpenuhinya layanan dasar dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia berkualitas dan berdaya saing.⁷

WHO dan UNICEF selalu berupaya mempromosikan program ASI eksklusif guna

Alamat Korespondensi email: celinesiauw20@gmail.com



meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Upaya ini dituangkan dalam 10 langkah menyusui yang berhasil dan menyusui juga tetap diusahakan bahkan selama pandemi COVID-19.⁵ Langkah ke-9 dari 10 langkah keberhasilan menyusui WHO telah diubah menjadi edukasi mengenai kegunaan dan risiko pemakaian dot dibandingkan sebelumnya yang melarang penggunaan dot.^{8,9} Penggunaan dot pada dasarnya ditujukan untuk membantu ibu mengasuh bayi tanpa menginterupsi proses menyusui tersebut. Beberapa studi^{3,10} menunjukkan tidak ada hubungan negatif antara penggunaan dot terhadap proses menyusui; literatur ini membahas apakah penggunaan dot masih direkomendasikan dan apakah berdampak pada proses menyusui.

PEMBAHASAN

Proses Menyusui dan ASI Eksklusif

Menyusui adalah sebuah proses atau cara pemberian makanan ideal untuk tumbuh kembang bayi yang sehat. Menyusui juga memberikan dampak positif bagi ibu. Pada proses menyusui, setiap kali bayi mengisap payudara akan merangsang ujung saraf sensoris di sekitar payudara, sehingga merangsang kelenjar hipofisis anterior untuk menghasilkan prolaktin. Prolaktin akan masuk ke peredaran darah kemudian ke payudara menyebabkan sel sekretori di alveolus menghasilkan ASI.⁵

ASI adalah sumber nutrisi yang membantu mengembangkan sistem kekebalan tubuh bayi, mencegah alergi dan masalah pernapasan, serta memenuhi kebutuhan psikososial bayi dan mencegah kebiasaan mengisap yang tidak bernutrisi. ASI mengandung komponen makro (karbohidrat, protein, lemak) dan mikronutrien (vitamin dan mineral) yang cukup lengkap untuk tumbuh kembang bayi selama 6 bulan pertama.^{5,11} ASI mengandung 87,5% air, oleh karena itu bayi yang mendapat cukup ASI tidak perlu lagi tambahan air walaupun berada di tempat panas.¹² ASI eksklusif didefinisikan sebagai proses pemberian ASI saja tanpa pemberian makanan atau minuman lain termasuk air putih (kecuali obat-obatan dan vitamin atau mineral tetes) pada bayi sampai usia 6 bulan.¹³

Jumlah total produksi ASI dan asupan ke bayi bervariasi untuk setiap waktu menyusui dengan jumlah rata-rata 750-850 mL per hari,

Jumlah ini dapat menurun hingga 100-200 mL per hari pada ibu dengan status gizi buruk.^{12,14}

Rekomendasi WHO mengenai ASI eksklusif selama 6 bulan didasarkan atas hasil penelitian bahwa komposisi ASI cukup untuk menutrisi bayi sampai periode waktu tersebut.⁴ WHO menyimpulkan bahwa pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan adalah metode paling optimal untuk nutrisi bayi.^{5,14} Setelah itu bayi harus mendapat makanan pendamping dengan pemberian ASI lanjutan hingga 2 tahun atau lebih.

Untuk mencapai dan mempertahankan proses ini, WHO dan UNICEF merekomendasikan 10 langkah keberhasilan ASI eksklusif, di antaranya:⁵

1. a. Mematuhi sepenuhnya Kode Etik Internasional Pemasaran Pengganti ASI dan resolusi Majelis Kesehatan Dunia yang relevan.
b. Memiliki kebijakan pemberian makan bayi tertulis yang secara rutin dikomunikasikan kepada para staf dan orang tua.
c. Membangun sistem pemantauan dan manajemen data yang berkelanjutan.
2. Memastikan bahwa para staf memiliki pengetahuan, kompetensi, dan keterampilan yang memadai untuk mendukung proses menyusui.
3. Menyiapkan ibu hamil dan keluarganya untuk mengetahui manfaat ASI dan langkah keberhasilan menyusui.
4. Memfasilitasi dan mendukung inisiasi menyusui dini (IMD) segera setelah lahir meliputi kontak kulit langsung antara ibu dan bayi.
5. Mendukung ibu untuk memulai dan mempertahankan teknik menyusui yang benar serta mengatasi kesulitan umum dalam menyusui.
6. Tidak memberikan bayi baru lahir makanan atau minuman lain selain ASI, kecuali ada indikasi medis.
7. Memberikan ibu dan bayi ruang agar dapat tetap bersama atau rawat gabung selama 24 jam sehari.
8. Mendukung ibu untuk mengenal dan menanggapi respons atau isyarat bayi saat menyusui.
9. Melakukan konseling kepada ibu terkait penggunaan botol susu, dot, atau *pacifier* serta risikonya.
10. Menindaklanjuti perawatan ibu dan bayi

setelah pulang dari sarana pelayanan kesehatan.

Selain langkah-langkah di atas, ibu juga perlu menyusui bayi sesuai kebutuhan sampai puas yang dapat ditandai dengan bayi sendiri yang melepaskan puting susu ibu.

Keberhasilan proses menyusui dapat dipengaruhi beberapa faktor antara lain sosio-demografis, biofisik, psikososial, ekonomi, dan terutama bagaimana pandangan dan motivasi ibu dalam proses menyusui.

Dot

Dot atau *pacifier* adalah sebuah objek tidak bernutrisi yang diberikan kepada bayi untuk diisap. Tujuan pemberian dot umumnya adalah untuk memberikan rasa nyaman dan tenang pada bayi. Bentuk dot terdiri dari bentuk konvensional (menyerupai puting seperti buah *cherry*) dan dot fisiologis atau ortodontik yang dimodifikasi agar lebih sesuai dengan struktur mulut anak. Penggunaan dot fisiologis ini sudah dipakai lebih dari 60 tahun.¹⁵

Manfaat penggunaan dot dikaitkan dengan penurunan insiden kematian mendadak pada bayi saat tidur,^{14,16} selain itu pada bayi prematur penggunaan dot bermanfaat mengurangi nyeri, menurunkan lama waktu rawat inap di rumah sakit, merupakan transisi yang baik dari pemberian nutrisi melalui sonde lambung menjadi pemberian oral, transisi untuk memulai ASI langsung, meningkatkan tekanan darah dan laju nadi bayi.¹⁷ Sedangkan kelemahan penggunaan dot adalah risiko penurunan produksi ASI, durasi menyusui yang lebih pendek, infeksi mulut, otitis media akut berulang,¹⁸ maloklusi gigi,¹⁹ serta menghambat proses bicara anak.¹⁴

Secara global, tiap tahun tercatat hampir 15 juta (11,1%) bayi lahir prematur.²⁰ Masalah umum pada perawatan bayi prematur adalah bayi belum memiliki kemampuan yang matang untuk menghisap dan menelan, juga risiko fungsi pernapasan yang imatur. Bayi prematur secara umum juga memerlukan perawatan intensif di rumah sakit yang lama dengan berbagai sekuele gejala. Kondisi ini dapat menghambat proses menyusui langsung dari ibu, sehingga penggunaan dot banyak dipertimbangkan manfaatnya untuk bayi prematur. Berdasarkan hal ini muncul



hipotesis bahwa bayi prematur akan lebih rentan terhadap pengenalan dot atau botol.²⁰

Penggunaan dot juga sering dikaitkan dengan kejadian pemberian ASI kurang dari 6 bulan,²¹ pemberian ASI tidak eksklusif pada usia bayi 4-6 bulan umumnya karena faktor ibu yang tidak bisa melanjutkan ASI eksklusif karena faktor pekerjaan.²² Dot menjadi salah satu alternatif untuk memenuhi dan memuaskan fase oral pada bayi dan anak. Anak yang menggunakan dot sejak dini akan memiliki waktu menyusui yang lebih singkat.¹⁵

Hubungan Penggunaan Dot terhadap ASI Eksklusif dan Proses Menyusui^{3,10}

Penggunaan dot dapat menjadi faktor risiko penyapihan bayi terhadap ASI eksklusif yang dapat dimodifikasi. Analisis hasil studi potong lintang dari dua survei di Brazil¹⁴ menunjukkan bahwa penggunaan dot berbanding terbalik dengan kejadian ASI eksklusif dan hubungan ini tetap stabil sepanjang waktu. Namun, karena adanya potensi pembaur lainnya, belum diketahui apakah hubungan ini memang kausal. Sebagian peneliti menyatakan bahwa penggunaan dot dapat mengganggu proses ASI eksklusif,²³ tetapi beberapa lainnya juga menganggap penggunaan dot sebagai salah satu penanda masalah dalam menyusui.²⁴ Ini menyebabkan perbedaan rekomendasi penggunaan dot di berbagai negara.

Pada awalnya, WHO secara tegas tidak menganjurkan penggunaan dot pada masa ASI eksklusif, namun American Academy of Pediatrics (AAP) merekomendasikan penggunaan dot untuk mencegah terjadinya kematian mendadak pada bayi. Secara umum, direkomendasikan agar pengenalan dot dimulai setelah proses menyusui sudah mapan dan berjalan lancar pada usia sekitar 3-4 minggu; sehingga menjadi tantangan bagi tenaga kesehatan dan orang tua untuk memahami secara jelas tentang kapan dan kondisi yang tepat untuk menggunakan dot selama proses menyusui terlebih ASI eksklusif.

Studi tinjauan sistematis dan meta-analisis tentang hubungan antara penggunaan dot dan menyusui tidak menemukan perbedaan risiko antara kelompok bayi yang menggunakan dot dan tidak terhadap proses menyusui dan ASI eksklusif,³ sedangkan hasil studi observasional di Brazil menyimpulkan bahwa penggunaan dot merupakan faktor

risiko durasi ASI eksklusif yang lebih pendek dan durasi ASI eksklusif meningkat 5,5% jika penggunaan dot dikurangi.⁴

Hasil uji klinis acak melaporkan tidak ada perbedaan durasi ASI eksklusif pada bayi yang menggunakan dot dibandingkan dengan kelompok bayi tanpa dot. Studi meta-analisis Tolppola *O, et al*,¹⁰ menunjukkan bahwa durasi menyusui pada empat kelompok usia 2, 3, 4, dan 6 bulan tidak berbeda bermakna antara kelompok yang menggunakan dot dan tidak (RR 1,06; interval kepercayaan (IK)95% 0,95-1,20; $I^2 = 0$), sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan dot bukan risiko terhadap durasi proses menyusui. Terdapat empat uji klinis acak²⁴⁻²⁷ yang membuktikan bahwa sebenarnya tidak ditemukan hubungan negatif antara durasi ASI eksklusif dan pemakaian dot, bahkan pemakaian dot pada bayi prematur mengurangi durasi rawat inap sebanyak 7 hari dengan rata-rata durasi 7,23 dengan IK95% 3,98-10,48. Analisis keberhasilan proses menyusui pada usia 2, 3, 4, dan 6 bulan juga mendapatkan hasil hampir sama antara kedua kelompok dengan dot dan tanpa dot (RR 1,06; IK95% 0,95-1,20). Namun, dua uji klinis^{10,15} memiliki kekurangan dalam metodologi yang membatasi validasi generalisasi temuan.

Pada studi meta-analisis Buccini, *et al*,³ didapatkan bahwa *odds ratio* (OR) yang merangkum efek randomisasi untuk hubungan pemakaian dot dan ASI eksklusif adalah sebesar 2,48 (IK95% 2,16-2,85) dengan tingkat heterogenitas tinggi sebesar 88,8%, hasil ini dapat dimaknai sebagai ada hubungan bermakna pemakaian dot terhadap durasi menyusui, namun kelemahan studi ini karena tingkat heterogenitas studi yang diteliti tinggi (di atas 50%). Stratifikasi hasil penelitian menunjukkan bahwa efek randomisasi untuk uji acak klinis adalah 1,6 (IK95% 0,82-1,37), studi longitudinal 2,28 (IK95% 1,78-2,93) dan studi potong lintang 2,78 (IK95% 2,44-3,15) menunjang simpulan bahwa dot sebagai faktor risiko hambatan proses menyusui ditemukan pada studi longitudinal dan potong lintang, namun tidak pada uji klinis acak. Meta-regresi menunjukkan bahwa studi meta-analisis ini berkontribusi sebesar 40,2% pada heterogenitas secara global yang dikategorikan masih tinggi, sehingga membutuhkan studi lanjutan dengan penyesuaian karakteristik studi yang

lebih sempit. Hasil uji klinis acak^{3,16} konsisten jika dibandingkan dengan studi tinjauan sistematis dan meta-analisis tahun 2008 dan 2009,³ meskipun ada perbedaan dalam kriteria seleksi publikasi dan kemungkinan *bias* dalam masing-masing studi.

Hasil ini dapat dijelaskan karena heterogenitas desain studi, ukuran sampel, kondisi sosio-ekonomi, perbedaan usia bayi saat diberi dot, serta perbedaan definisi istilah penggunaan dot yang mencakup usia pertama saat pengenalan dot, frekuensi, dan intensitas penggunaan dot. Pada uji acak, dampak penggunaan dot terhadap ASI eksklusif bervariasi tergantung efektivitas penggunaan dot tersebut. Selama penelitian berlangsung kelompok bayi pengguna dot memiliki kepatuhan menggunakan dot yang rendah, sehingga dampak intervensi dot terhadap menyusui terkesan kecil dan tidak bermakna, terlebih jika uji klinis dilakukan pada ibu yang motivasi menyusunya sudah kuat, sehingga memberikan kesan efek minimal atau tidak ada, sedangkan studi observasional memberikan efek maksimal karena observasi dilakukan lebih ketat dan lebih mengurangi *bias*.³

Analisis multivariat regresi logistik menunjukkan faktor risiko yang signifikan berpengaruh terhadap hambatan proses menyusui eksklusif antara lain penggunaan pelindung puting susu sepanjang periode laktasi (OR 5,9; IK95% 1,3-26), rendahnya motivasi pribadi ibu untuk memberikan ASI eksklusif (OR 4,5; IK95% 1,69-12,1), penggunaan dot pada usia dua bulan pertama (OR 4,2; IK95% 1,15-15,31), masalah atau hambatan selama proses menyusui (OR 4,15,9; IK95% 1,13-15,8), dan tingkat pendidikan ibu tidak mencapai universitas (OR 3,1; IK95% 1,04-9,28).¹⁵

Interupsi atau durasi ASI eksklusif juga dipengaruhi faktor ibu, seperti motivasi menyusui rendah dan kesulitan untuk menyusui. Faktor ini bisa menjadi prediktor penggunaan dot dan intensitas penggunaannya. Tiga faktor penyebab interupsi ASI eksklusif akibat dot, yaitu:¹³

- a. Pengenalan dot dan pola penggunaannya pada bayi dapat menghambat ASI eksklusif karena bayi mengalami kebingungan puting ("*nipple confusion*").
- b. Adanya masalah menyusui atau interupsi



ASI eksklusif dapat mengarah pada pengenalan dot sebagai solusi (hubungan kausalitas terbalik), sehingga penggunaan dot dapat sebagai salah satu penanda adanya masalah menyusui atau motivasi menyusui yang kurang.

- c. Ibu yang mengikuti rekomendasi penggunaan dot umumnya tidak mengikuti anjuran pemberian ASI eksklusif sesuai kebutuhan atau kemauan bayi.

Perlu dilakukan studi prospektif dengan memisahkan efek penggunaan dot itu sendiri dari faktor-faktor yang menjadi masalah dalam menyusui.

SIMPULAN

Rekomendasi penggunaan dot dalam praktik menyusui untuk skala besar perlu pertimbangan yang lebih kuat. Meta-analisis

menunjukkan bahwa penggunaan dot tidak berhubungan dengan hambatan proses menyusui atau ASI eksklusif, namun studi kualitatif lanjutan masih harus dilakukan. Rekomendasi penggunaan dot harus mempertimbangkan keuntungan dan risiko terkait hubungannya dengan proses menyusui.

DAFTAR PUSTAKA

1. Buccini G dos S, Pérez-Escamilla R, Venancio SI. Pacifier use and exclusive breastfeeding in Brazil. *J Hum Lact.* 2016;32(3):52-60.
2. Kair LR, Colaizy TT. Association between in-hospital pacifier use and breastfeeding continuation and exclusivity: Neonatal Intensive Care Unit Admission as a possible effect modifier. *Breastfeed Med [Internet].* 2016. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/bfm.2016.0137?journalCode=bfm>
3. Buccini G dos S, Pérez-Escamilla R, Paulino LM. Pacifier use and interruption of exclusive breastfeeding: Systematic review and meta-analysis. *Matern Child Nutr.* 2017;13(3):12384.
4. Buccini G, Pérez-Escamilla R, Benicio MHD, Giugliani ERJ, Venancio SI. Exclusive breastfeeding changes in Brazil attributable to pacifier use. *Plos ONE* 2018;13(12):e0208261.
5. WHO. Breastfeeding [Internet]. 2022 [cited 2022 Sep 15]. Available from: http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/en/
6. Badan Pusat Statistik [Internet]. 2022 [cited 2022 Sep 15]. Available from: <https://www.bps.go.id/indicator/30/1340/1/persentase-bayi-usia-kurang-dari-6-bulan-yang-mendapatkan-asi-eksklusif-menurut-provinsi.html>
7. Asi eksklusif, dikategorikan sebagai salah satu pendorong kuat penurunan prevalensi stunting pada tahun 2018-2019 [Internet]. 2021 [cited 2022 Sep 15]. Available from: <https://www.goriau.com/berita/baca/asi-eksklusif-dikategorikan-sebagai-salah-satu-pendorong-kuat-penurunan-prevalensi-stunting-pada-tahun-20182019.html>
8. Rocha CR, Verga KE, Sipsma HL, Larson IA, Phillipi CA, Kair LR. Pacifier use and breastfeeding: A qualitative study of postpartum mothers. *Breastfeeding Medicine* 2020;15(1):24-8.
9. Jaafar SH, Jahanfar S, Angolkar M, Ho JJ. Pacifier use versus no pacifier use in breastfeeding term infants for increasing duration of breastfeeding. *Evid.-Based Child Health* 2012;7(3): 1157-79.
10. Tolppola O, Renko M, Sankilampi U, Kiviranta P, Hintikka L, Kuitunen I. Pacifier use and breastfeeding in term and preterm newborns-A systematic review and meta-analysis. *Eur J Pediatr.* 2022;181(9):3421-8.
11. Hörnell A, Lagström H, Lande B, Thorsdottir I. Breastfeeding, introduction of other foods and effects on health: A systematic literature review for the 5th Nordic Nutrition Recommendations. *Food Nutr Res.* 2013;57(1):20823.
12. Infodatin. Studi dan analisis ASI eksklusif [Internet]. 2014 [cited 2022 Sep 20]. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-asi.pdf>
13. Andreas NJ, Kampmann B, Mehring Le-Doare K. Human breast milk: A review on its composition and bioactivity. *Early Hum Dev.* 2015;91(11):629-35.
14. Eidelman AI, Schanler RJ, Johnston M, Landers S, Noble L, Szucs K, et al. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2012;129(3):e827-41.
15. Hermanson Å, Åstrand LL. The effects of early pacifier use on breastfeeding: A randomised controlled trial. *Women Birth.* 2020;33(5):473-82.
16. O'Connor NR, Tanabe KO, Siadaty MS, Hauck FR. Pacifiers and breastfeeding: A systematic review. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2009;163(4):378-82.
17. Horne RSC, Fyfe KL, Odoi A, Athukoralage A, Yiallourou SR, Wong FY. Dummy/pacifier use in preterm infants increases blood pressure and improves heart rate control. *Pediatr Res.* 2016;79(2):325-32.
18. Salah M, Abdel-Aziz M, Al-Farok A, Jebrini A. Recurrent acute otitis media in infants: Analysis of risk factors. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013;77(10):1665-9.
19. Melink S, Vagner MV, Hocevar-Boltezar I, Ovsenik M. Posterior crossbite in the deciduous dentition period, its relation with sucking habits, irregular orofacial functions, and otolaryngological findings. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2010;138(1):32-40.
20. Carcavalli L, Martins CC, Rocha IA, Parlato EM, Serra-Negra JM. Preterm birth, pacifier use and breastfeeding: Is there a relationship? *Braz Dent J.* 2018;29:388-94.
21. Boccolini CS, Carvalho ML de, Oliveira MIC de. Factors associated with exclusive breastfeeding in the first six months of life in Brazil: A systematic review. *Rev Saúde Pública* 2015;49:91. DOI:10.1590/S0034-8910.2015049005971



22. Brown CRL, Dodds L, Legge A, Bryanton J, Semenic S. Factors influencing the reasons why mothers stop breastfeeding. *Can J Public Health*. 2014;105(3):179-85.
23. Kronborg H, Væth M. How are effective breastfeeding technique and pacifier use related to breastfeeding problems and breastfeeding duration? *Birth*. 2009;36(1):34-42.
24. Kramer MS, Barr RG, Dagenais S, Yang H, Jones P, Ciofani L, et al. Pacifier use, early weaning, and cry/fuss behavior: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2001;286(3):322-6.
25. Schubiger G, Schwarz U, Tönz O, For the Neonatal Study Group. UNICEF/WHO baby-friendly hospital initiative: Does the use of bottles and pacifiers in the neonatal nursery prevent successful breastfeeding? *Eur J Pediatr*. 1997;156(11):874-7.
26. Howard CR, Howard FM, Lanphear B, Eberly S, deBlicke EA, Oakes D, et al. Randomized clinical trial of pacifier use and bottle-feeding or cupfeeding and their effect on breastfeeding. *Pediatrics* 2003;111(3):511-8.
27. Collins CT, Ryan P, Crowther CA, McPhee AJ, Paterson S, Hiller JE. Effect of bottles, cups, and dummies on breast feeding in preterm infants: A randomised controlled trial. *BMJ*. 2004;329(7459):193-8.