

## **PERANAN PEMBERIAN AIR SUSU IBU (ASI) DALAM PENCEGAHAN MALOKLUSI GIGI**

### **Abstrak**

Pemberian ASI merupakan tindakan menyusui air susu ibu yang diberikan secara langsung kepada bayi melalui refleks menghisap bayi. ASI merupakan makanan terbaik yang memenuhi seluruh kebutuhan bayi dan keunggulannya tidak dapat digantikan oleh susu lain. Hisapan bayi saat menyusui memerlukan usaha dua puluh sampai enam puluh kali dibanding dengan menggunakan botol. Energi yang dibutuhkan memberikan efek yang sangat penting pada tumbuh kembang otot wajah dan struktur gigi. Frekuensi dan durasi menyusui ASI berhubungan dengan pengurangan insiden maloklusi. Oklusi dikatakan ideal bila susunan gigi dalam lengkung gigi teratur serta terdapat hubungan yang serasi antara gigi atas dan gigi bawah, juga terhadap tulang rahang, kranium dan otot sekitarnya yang menghasilkan keseimbangan fungsional sehingga memberikan estetika yang baik. Bayi yang diberi ASI eksklusif akan terhindar dari kebiasaan buruk menghisap (*non nutritive sucking habit*) yang juga sebagai penyebab terjadinya maloklusi. Prevelensi maloklusi gigi di Indonesia masih tinggi yaitu 80% dari jumlah penduduk sehingga perlu upaya pencegahan dini. Seiring dengan kebutuhan dan tuntutan masyarakat terhadap estetika dan penampilan wajah yang menarik, sangatlah diperlukan susunan gigi yang teratur dan rapi yang dapat meningkatkan rasa percaya diri.

Kata kunci : Air susu ibu, maloklusi

### Abstract

Breastfeeding is the act of breastfeeding mother's milk given directly to the baby through the baby's sucking reflex. Breast milk is the best food that meets all the needs of the baby and its superiority can not be replaced by another dairy. Baby's suction while feeding requires effort from twenty to sixty times compared to using bottles. This suction energy gives a very important effect on the growth and development of facial muscles and teeth structure. Frequency and duration of breastfeeding is associated with reduced incidence of malocclusion. Occlusion is ideal if the arrangement of teeth in the dental arch is neat and harmonious relationship exists between the upper teeth and lower teeth, as well as to the jawbone, cranium and surrounding muscles that produce functional balance so as to provide a good aesthetic. Breastfeeding will be spared from bad habits suck (non nutritive sucking habit), that are also a cause of malocclusion. The prevalence of dental malocclusion in Indonesia is still high (80% of the population) so that needs early prevention. Along with the needs and demands of society for aesthetic and attractive facial appearance, it is very important teeth arrangement that are neat and well-ordered so that can improve self-esteem.

Key words : breastfeed, malocclusion

## PENDAHULUAN

Pemberian ASI merupakan tindakan menyusui air susu ibu yang diberikan secara langsung kepada bayi melalui refleks menghisap bayi. Pemberian ASI merupakan hak anak dan tercantum dalam Undang-Undang Kesehatan No. 36 Tahun 2009 pasal 128 ayat 1 yang menyatakan bahwa setiap bayi berhak mendapatkan ASI eksklusif sejak dilahirkan sampai usia 6 (enam) bulan, kecuali atas indikasi medis. Seiring dengan kemajuan negara-negara industri yang dengan gencarnya memperkenalkan dan memasarkan berbagai merk susu formula, saat ini perilaku pemberian ASI sudah mulai ditinggalkan.

Di Indonesia cakupan pemberian ASI eksklusif belum terlihat kenaikan yang berarti dari tahun ke tahun. Menurut Data Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 1997, cakupan ASI eksklusif sampai usia empat bulan baru mencapai 52%, SDKI tahun 2002-2003 pemberian ASI sampai empat bulan hanya 55%, sedangkan pemberian sampai enam bulan hanya 39,5% dan data SDKI tahun 2007 menurun menjadi 32% (Maryunani, 2012). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010, tingkat pemberian ASI eksklusif di Indonesia juga masih sangat rendah yaitu hanya 15,3% padahal target cakupan ASI eksklusif nasional adalah 80% (Wiji, 2013). Data Riskesdas tahun 2013 pemberian ASI eksklusif terlihat ada kenaikan menjadi 30,2% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI, 2013).

Hasil penelitian Sum et al. (2015) pada anak usia 2-5 tahun dinyatakan bahwa, bayi yang mendapat ASI selama lebih dari 6 (enam) bulan memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan dan perkembangan lengkung gigi sulung dalam dimensi sagital dan transversal. Saat bayi menyusui ASI, ketika menghisap puting susu ibu posisi bibir bayi menempel pada areola payudara ibu sedangkan lidah menyerap susu dari puting, gerakan tarikan lidah ke arah mulut sampai ke *palatum molle*. Lidah kemudian mengirimkan gelombang tekanan sampai ke oropharing, dan rahang bawah pelan-pelan bergerak ke arah belakang untuk membantu proses penelanan (Woolridge, 1986 cit Kobayashi et al., 2007).

Hasil penelitian Barreto (2012) diperoleh ada hubungan antara durasi menyusui ASI yang singkat dengan terjadinya kebiasaan buruk (*oral habit*) pada anak yang berakibat terjadinya maloklusi. Penelitian Labbok, Handershot, 1987 (cit Palmer 1988) dinyatakan bahwa penambahan bulan pemberian ASI berpengaruh terhadap penurunan kejadian maloklusi. Penelitian Lopez et al. (2007) diperoleh bahwa pemberian ASI dalam jangka waktu yang singkat berhubungan dengan NNS (*non nutritive sucking habit*) yang menjadi penyebab maloklusi.

Berdasarkan dukungan data cakupan pemberian ASI, terlihat masih kurangnya kemauan para ibu untuk memberikan ASI eksklusif kepada bayi, walaupun telah diketahui begitu banyak keuntungan yang diperoleh dari pemberian ASI bagi ibu maupun bayi.

## **RUMUSAN MASALAH**

Diketahui cakupan pemberian ASI masih rendah dan terdapat kecenderungan terjadinya penurunan pemberian ASI oleh para ibu kepada bayinya. Berdasarkan banyaknya keuntungan yang diperoleh dari pemberian ASI bagi ibu maupun bayi, seharusnya cakupan pemberian ASI akan semakin meningkat.

Keuntungan dalam bidang kedokteran gigi, pemberian ASI eksklusif dapat memberi dampak positif terhadap pertumbuhan dan perkembangan rongga mulut bayi sehingga dapat mencegah terjadinya perubahan oklusi (maloklusi) pada periode gigi sulung. Adanya perubahan pada lengkung gigi sulung dapat menimbulkan maloklusi pada gigi permanen. Maloklusi juga dapat terjadi akibat tidak terpenuhinya kebutuhan bayi pada fase oral, sehingga anak memiliki kebiasaan buruk (*oral habit*), seperti menghisap jempol, menghisap jari, menghisap dot, mendorong lidah dan menggigit bibir/ mengisap bibir.

Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah adalah bagaimana peranan pemberian air susu ibu (ASI) dalam pencegahan maloklusi gigi.

## PEMBAHASAN

ASI merupakan susu terbaik alamiah dan berenergi tinggi. ASI mudah dicerna dan mengandung komposisi nutrisi yang seimbang untuk tumbuh kembang bayi yang tersedia setiap saat, siap disajikan dalam suhu kamar dan bebas dari kontaminasi (Yuliarti, 2010; Wiji, 2013; Adiningrum, 2014). ASI diproduksi seorang ibu untuk konsumsi bayi dan merupakan sumber gizi utama bayi yang belum dapat mencerna makanan padat. ASI diproduksi di dalam alveoli karena pengaruh hormon prolactin dan oksitocin setelah kelahiran bayi. ASI dapat mengalir masuk karena kerja otot-otot halus yang mengelilingi alveoli. Air susu lalu mengalir ke saluran yang lebih besar yang selanjutnya masuk ke dalam jaringan penyimpanan air susu yang terletak di bawah areola. Jaringan ini berfungsi sebagai tempat penampungan air susu yang sementara sampai waktunya bayi menghisapnya melalui celah puting susu.

ASI eksklusif adalah pemberian air susu ibu saja kepada bayi sejak lahir tanpa makanan dan minuman tambahan lain kecuali vitamin, mineral atau obat dalam bentuk tetes atau sirup sampai bayi berusia enam bulan. Pemberian ASI dilanjutkan sampai bayi berusia dua tahun atau lebih (WHO, 2001).

Pemberian ASI hendaknya dilakukan seketika setelah bayi baru lahir. Pemberian ASI yang dilakukan sejak dini kepada bayi, secara umum telah terbukti dapat memberikan berbagai manfaat dibandingkan dengan susu formula atau bahan pengganti lainnya (Radzi, 2005). Perilaku menyusui bayi sendiri dianggap sebagian orang merupakan perilaku yang tradisional sehingga sudah mulai ditinggalkan, hal ini dipengaruhi oleh kemajuan negara-negara industri yang dengan gencarnya memperkenalkan dan memasarkan berbagai merk susu formula dengan label promosi mempunyai manfaat yang sama dengan ASI (Roesli, 2005).

Proses terjadinya pengeluaran air susu dimulai atau dirangsang oleh hisapan mulut bayi pada puting susu ibu. Gerakan tersebut merangsang kelenjar Pictuitary Anterior untuk memproduksi sejumlah prolaktin, hormon utama yang mengandalkan pengeluaran air susu. Proses pengeluaran air susu juga tergantung pada reflex aliran (*Let Down Reflex*), hisapan puting dapat merangsang kelenjar Pictuitary Posterior untuk menghasilkan hormon oxytocin, yang dapat merangsang serabut otot halus di

dalam dinding saluran susu agar membiarkan susu dapat mengalir secara lancar (Soetjningsih, 1997; Kristiyanasari, 2011; Astutik, 2014).

Pertumbuhan dan perkembangan bayi sebagian besar ditentukan oleh jumlah ASI yang diperoleh termasuk energi dan zat gizi lainnya yang terkandung di dalam ASI tersebut. ASI merupakan sumber gizi yang sangat ideal, berkomposisi seimbang dan secara alami disesuaikan dengan kebutuhan masa pertumbuhan bayi. ASI merupakan makanan yang bergizi sehingga tidak memerlukan tambahan komposisi. Diperkirakan 80% dari jumlah ibu yang melahirkan ternyata mampu menghasilkan air susu dalam jumlah yang cukup untuk keperluan bayinya secara penuh tanpa makanan tambahan (Roesli, 2005).

Saat menyusui memungkinkan rahang bayi yang masih dalam proses perkembangan terbentuk menjadi lebih baik. Bayi menyusui dengan benar bila daerah areola mammae masuk ke dalam mulut bayi, sehingga seluruh duktus laktiferus yang terletak di puncak payudara bagian belakang puting susu tertekan oleh rahang bayi. Tekanan kedua payudara ketika bersentuhan dengan pipi bayi seolah merupakan kompresor yang menekan rahang ke arah dalam mulut bayi. Pada saat bayi aktif menghisap, bayi telah melakukan gerakan mulut yang teratur dan terus menerus. Proses ini membantu proses pematangan sel-sel tulang rahang. Aktivitas bayi tersebut merupakan proses dalam mencapai suatu oklusi normal (Purwanti, 2004).

Posisi lidah dan bibir bayi menyusui ASI ketika menghisap puting susu ibu mempunyai perbedaan dengan menyusui formula menggunakan botol dot. Saat menghisap, posisi bibir menempel pada areola payudara ibu sedangkan lidah menyerap susu dari puting susu ibu, gerakan tarikan lidah ke arah mulut sampai ke palatum molle. Lidah kemudian mengirimkan gelombang tekanan sampai ke oropharing dan rahang bawah pelan-pelan bergerak ke arah belakang untuk membantu proses penelanan (Woolridge MW, 1986 cit Kobayashi et al, 2007).

Air susu ibu banyak sekali manfaatnya bagi ibu maupun bayi. Penambahan keuntungan dalam bidang kedokteran gigi, dengan pemberian ASI hisapan bayi membutuhkan kekuatan otot yang lebih banyak yang digunakan untuk memperoleh air susu dari payudara ibu dibanding menggunakan botol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hisapan bayi saat menyusui memerlukan usaha dua puluh sampai enam puluh kali dibanding dengan menggunakan botol. Energi yang dibutuhkan lebih tinggi walaupun penggunaannya pada skala kecil sehingga hal ini dapat memberikan efek yang sangat penting pada tumbuh kembang otot wajah dan struktur gigi. Hisapan pada bayi yang menyusui ASI membutuhkan kekuatan otot yang lebih banyak dibanding menggunakan botol (Kobayashi et al., 2007).

Bayi yang mendapat ASI memperoleh efek psikologis yang positif, mendapatkan rasa aman, kehangatan dan terpenuhi naluri kebutuhan menghisap sehingga bayi terhindar dari kebiasaan buruk menghisap (*non nutritive sucking habit*). Kebiasaan buruk anak dapat menyebabkan maloklusi dan tipe dari maloklusi tergantung dari intensitas, durasi dan frekuensi dalam melakukan kebiasaan menghisap. Maloklusi didefinisikan sebagai ketidakaturan dari gigi-gigi di luar ambang normal. Maloklusi meliputi ketidakaturan lokal dari gigi-gigi atau malrelasi rahang pada bidang sagital, vertikal ataupun transversal (Houston, 1991). Pada maloklusi, bentuk hubungan gigi rahang atas dan rahang bawah yang menyimpang dari bentuk standar yang diterima sebagai bentuk yang normal, maloklusi dapat disebabkan karena tidak ada keseimbangan dentofasial.

Etiologi maloklusi diklasifikasikan ke dalam dua golongan besar yaitu faktor umum, adanya penyimpangan antara ukuran gigi dengan rahang yang dapat menyebabkan *crowding* atau *spacing*, malrelasi skeletal dan faktor jaringan lunak. Faktor lokal atau dentoalveolar mempunyai efek yang lebih lokal terhadap oklusi, bila dibandingkan dengan faktor skeletal dan jaringan lunak. Faktor lokal menimbulkan ketidakaturan beberapa gigi saja. Faktor lokal terdiri dari kelainan jumlah gigi (*anodontia*, *supernumerary teeth*, tanggalnya gigi sulung terlalu dini, tanggalnya gigi tetap, persistensi), kelainan bentuk dan posisi gigi (kegagalan erupsi

gigi karena ankilosis, impaksi gigi, transposisi gigi), perlekatan frenulum yang rendah dan kebiasaan buruk (Houston, 1991, Gill, 2014)

Kebiasaan buruk yang dilakukan anak terjadi akibat tidak terpenuhinya nutrisi pada fase oral atau dengan kata lain maloklusi pada anak yang tidak mendapat ASI dapat menjadi suatu respon individual dari suatu hubungan sebab akibat yang spesifik. Lama waktu pemberian ASI berhubungan dengan kebiasaan buruk pada anak (Barreto et al., 2012). Kebiasaan buruk yang bersifat merusak umumnya menghasilkan tekanan yang dapat mengubah lingkungan fungsional bagi pertumbuhan gigi. Kebiasaan buruk adalah aktivitas yang berulang pada daerah rongga mulut. Aktivitas tersebut disebabkan oleh menghisap dot, menghisap jempol, menghisap jari, mendorong lidah dan menggigit bibir/ mengisap bibir. Adanya intensitas dan durasi dari kebiasaan buruk tersebut akan mempengaruhi gigi dan tulang rahang (Rakosi, Graber, 2010). Suatu kebiasaan yang berdurasi total sedikitnya 6 (enam) jam per hari dapat menyebabkan maloklusi (Rahardjo, 2012).

Kebiasaan menggigit bibir merupakan kebiasaan yang dilakukan secara berulang pada bibir bagian bawah. Menggigit bibir akan menyebabkan gigi-gigi bagian atas bergerak ke anterior secara abnormal. Menggigit bibir bagian bawah juga akan menggerakkan gigi-gigi rahang bawah ke arah lingual dan gigi-gigi rahang atas ke anterior.

Mendorong lidah merupakan bentuk mekanisme penelanan yang abnormal. Hal ini merupakan cara bayi melakukan proses penelanan pada saat belum memiliki gigi. Sebagian besar anak yang mendorong lidah, akan menekan bibir saat menelan. Menelan tidak dengan cara meletakkan lidah pada palatum, melainkan lidah yang diletakkan di antara gigi-gigi anterior.

Kebiasaan menghisap ibu jari biasanya dimulai pada usia 3-4 tahun. Tetapi dapat juga terjadi pada minggu pertama setelah kelahiran, hal ini biasanya dikaitkan dengan masalah menyusui ASI (*feeding*). Anak-anak melakukan kebiasaan ini biasanya dikarenakan untuk melepaskan ketegangan emosinya. Kebiasaan menghisap ibu jari dapat menyebabkan maloklusi. Jenis maloklusi yang akan terjadi tergantung dari posisi ibu jari, kontraksi otot orofasial yang terkait, posisi mandibula selama



menghisap, morfologi skeletal wajah, serta lamanya menghisap. Selama menghisap ibu jari, terjadi kontraksi dinding bukal, sehingga lengkung maksila menjadi sempit, dasar hidung sempit dan palatum tinggi. Kebiasaan mengisap jari merupakan kebiasaan buruk yang sering terjadi pada anak yang tidak terpenuhi keinginan mengisapnya pada fase oral. Kebiasaan mengisap jari yang berhenti sebelum gigi anterior permanen erupsi makan tidak akan menyebabkan perubahan oklusi gigi, tetapi bila kebiasaan ini berlanjut selama periode gigi bercampur (6-12 tahun) maka akan terjadi maloklusi. Karakteristik maloklusi akibat mengisap jari berasal dari kombinasi tekanan langsung pada gigi dan perubahan dari pola istirahat pipi dan tekanan bibir. Gambaran klinis maloklusi yang terjadi pada anak dengan kebiasaan mengisap jari antara lain: *open bite anterior*, protrusif gigi anterior rahang atas, retrusi gigi insisivus bawah atau sedikit berdesakan, *overjet* besar, diastema insisivus rahang atas, palatum tinggi, lengkung rahang atas yang menyempit (berbentuk V) serta bilateral *crossbite* posterior.

*Open bite anterior*, merupakan hilangnya *overlap* antara gigi insisivus rahang atas dan bawah pada saat oklusi. *Open bite anterior* terjadi akibat penempatan secara langsung jari yang diisap pada gigi-gigi insisivus. Tanda lain yang akan terlihat adalah pergerakan gigi insisivus atas ke arah labial dan gigi insisivus bawah ke arah lingual. Pergerakan gigi-gigi insisivus ini tergantung pada jari yang diisap dan banyaknya jari yang dimasukkan ke dalam mulut. Ibu jari yang diletakkan ke dalam mulut akan menekan permukaan lingual gigi insisivus rahang atas dan pada permukaan labial gigi insisivus bawah.

Anak yang secara aktif mengisap jari dapat menghasilkan daya yang cukup pada ujung gigi insisivus rahang atas, sehingga menjadi lebih protrusif dan gigi insisivus bawah lebih retrusif dengan demikian bertambahnya *overjet* menjadi lebih besar. Keadaan lain yang dapat muncul adalah kontriksi maksila. Kontriksi lengkung maksila biasa terjadi pada kebiasaan mengisap jari karena lengkung maksila gagal untuk berkembang dalam arah horizontal karena perubahan keseimbangan antara tekanan lidah dan pipi. Ketika ibu jari diletakkan di dalam mulut, lidah akan tertekan ke bawah dan menjauh dari palatum dan menurunkan tekanan lidah pada bagian

lingual pada gigi-gigi posterior rahang atas. Tekanan otot pipi terhadap gigi-gigi posterior rahang atas ini meningkat akibat kontraksi otot *buccinators* selama mengisap pada saat yang sama.

Hilangnya keseimbangan daya yang diberikan oleh lidah pada permukaan lingual menyebabkan lengkung posterior maksila berkontriksi menjadi *crossbite* posterior. Tekanan pipi yang terbesar terjadi pada sudut mulut dan menyebabkan lengkung maksila berubah menjadi bentuk V (Rahardjo, 2012).

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiningrum H., 2014, ASI Eksklusif, Cetakan pertama, 110-22, Jakarta, Penerbit Salsabila Pustaka Alkautsar Group
- Astutik R.Y., 2014, Payudara dan Laktasi, 27-39, Jakarta, Penerbit Salemba Medika
- Aznar T., Galan A.F., Marin I., Dominguez A., 2006, Dental Arch Diameters and Relations to Oral Habits, *The Angle Orthodontist An International Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, Vol. 76, No. 3, 441-5
- Barreto L.B., Souza R.A., Freitas L.M., Pithon M.M., 2012, Association Between Breastfeeding and Deleterious Oral Habits with Development of Malocclusion in Pediatric Dental Patients, *International Journal of Experimental Dental Science*, Juli-Desember 2012, 1(2), 61-66
- Ciusa V., Dimaggio F.R., Sforza C., Ferrario V.F., 2007. Three-Dimensional Palatal Development Between 3 and 6 Years, *Angel Orthod*, 2007, 77(4), 602-6
- Cobourne M.T., DiBiase A., 2009. *Handbook of Orthodontics*. 1-14, London Canterbury, Mosby Elsevier
- Enlow, D.H., 1982, *Handbook of Facial Growth*, 238, Philadelphia, WB. Saunders
- Ganesh M., Tandon S., Sajida B., 2005, Prolonged Feeding Practice and Its Effects on Developing Dentition. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*, September 2005, 141-5
- Gill D.S., 2015, *Ortodonsia at a Glance*, 4-14, Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Hayati R., 2003, Kajian Tumbuh Kembang Dentokraniofasial untuk Kedokteran Gigi, *Jurnal Kedokteran Gigi UI*, 10 (Edisi Khusus), 454-61
- Houston W.J.B., 1991, *Diagnosis Ortodonti*, Edisi III, Jakarta, 1-47, Buku Kedokteran EGC.
- Sum F.H.K.M.H., Zhang L., Ling H.T.B., Yeung C.P.W., Li K.Y., Wong H.M., Yang Y., 2015, Association of Breastfeeding and Three-Dimensional Dental Arch Relationship in Primary Dentition.

- Kobayashi H.M., 2007, Relationship Between Breastfeeding Duration and Prevalence of Posterior Crossbite in Deciduous Dentition, *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, Number 1, 54-8
- Kristiyanasari W., 2011, ASI, Menyusui dan Sadari, Cetakan Kedua, 6-45, Yogyakarta, Nuha Medika
- Legovic M., Ostric L., 1991. The Effects of Feeding Methods on the Growth of the Jaws in Infants, *J of Dent for Child*, 58, 253-5
- Lopez D.V., Singh G.D., 2006, Associations Between a History of Breastfeeding, Malocclusion and Parafunctional Habits in Puerto Rican Children. *PRHSJ*, 25, 31-4
- Mokhtar M., 1974, *Orthodonti*, 37-115, Medan, Bagian Penerbitan Fakultas Kedokteran USU
- Mokhtar M, 2002, Dasar-Dasar Ortodonti Pertumbuhan dan Perkembangan Kraniodentofasial, 3-1, 4-27, Medan, Bina Insani Pustaka
- Moyers, R.E., 1988, *Handbook of Orthodontics*, 4 th ed, 121-8, Chicago, Year Book Medical Publisher Inc.
- Maryunani A., 2012, Inisiasi Menyusu Dini, ASI Eksklusif dan Manajemen Laktasi, 3-115, Jakarta, Trans Info Media
- Mills J.R.E., 1987, *Principles and Practice of Orthodontics*, 2nd ed, 12-60, Churchill Livingstone, Edinburgh London and New York
- Nakata M., Wei S.H.Y, 1988, Occlusal Guidance in Pediatric Dentistry, 11-20, 60, Tokyo-St. Louis, Ishiyaku Euro America, Inc.
- Narbutyte I., Narbutyte A., Linkeviciene L., 2013, Relationship Between Breastfeeding, Bottle feeding and Development of Malocclusion, *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*, Vol.15, No. 3, 67-72
- Neiva F.C.B, Cattoni D.M., Ramos J.L.A., Issler H., 2003, Early Weaning : Implications to Oral Motor Development. *J Pediatr*, 79 (1), 07-12
- Nirwana A.B., 2014, ASI dan Susu Formula, Cetakan Pertama, 101-38, Yogyakarta, Nuha Medika

- Neto E.T.S, Oliveira A.E., Barbosa R.W., Zandonade E., Oliveira Z.F.L, 2012, The Influence of Sucking Habits on Occlusion Development in the First 36 Months, *Dental Press J. Orthod*, Vol 17, No.4, 1-8
- Palmer, 1998, The Influence of Breastfeeding on the Development of the Oral Cavity, *Journal of Human Lactation*, Vol. 14, 93-8
- Proffit W.R., Fields H.W., 2007, *Contemporary Orthodontics*. 2nd ed., 3-47, St. Louis, Mosby Year Book
- Radzi Z., Yahya N.A., 2005, Relationship Between Breastfeeding & Bootle Feeding to Craniofacial & Dental Developments, *Annals of Dentistry*, University Malaya, Vol.12, 9-17
- Rahardjo P, 2011, *Diagnosis Ortodontik*, Cetakan Kedua, 14-5, 26-31, Surabaya, Pusat Penerbitan dan Pencetakan Unair (AUP)
- Rahardjo P, 2012, *Ortodonti Dasar*, Edisi 2, 8-67, Surabaya, Pusat Penerbitan dan Pencetakan Unair (AUP)
- Rakosi T., 1982, *An Atlas and Manual of Cephalometric Radiography*, 34-45, London, Wolfe Medical Publications Ltd.
- Rakosi T., Jonas I., Graber T.M., 1993, *Color Atlas of Dental Medicine; Orthodontic-Diagnosis*, 211-12, 207-12, New York, Thieme Medical Publishers Inc.
- Roesli U, 2008, *Managemen Laktasi Seberapa Diperlukan*, 31-44, Jakarta, Balai Penerbit Fakultas Kedokteran UI
- Salone L.R.S, Van Jr W.F., Dee D.L., 2013, Breastfeeding An Overview of Oral and General Health Benefit, *JADA*, 144, 143-51
- Soetjiningsih, 1997, *ASI Petunjuk Untuk Tenaga Kesehatan*, Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Suradi R, 2008, *Manfaat ASI dan Kerugian Susu Formula*, 1-27, Jakarta, Balai Penerbit Fakultas Kedokteran UI
- Tanaka Keiko, 2013, Infant Feeding Practices and Risk of Dental Caries in Japan: The Osaka Maternal and Child Health Study, *J Pediatric Dentistry*, 35(3), 267-271

- Warren J.J., Bishara S.E., 2002, Duration of Nutritive and Non Nutritive Sucking Behaviors and Their Effects on The Dental Arches in Primary Dentition, Am J of Orthod and Dentofacial Orthop., Vol. 121, No. 4, 347-56
- Wijayanti, 2014, Gambaran Maloklusi dan Kebutuhan Perawatan Ortodonti pada Anak Usia 9-11 Tahun, Jurnal PDGI, 64 (1), 25-9
- Wiji R.N., 2013, ASI dan Panduan Ibu Menyusui, 3-29, 86-9, Yogyakarta, Nuha Medika
- Wolridge M., 1986, The Anatomy of Suckling, Midwifery, Vol. 2 , 164-71
- Yuliarti N., 2010, Keajaiban ASI, 2-33, 69-71, Yogyakarta, CV. Andi Offset