

Dampak perkembangan keterampilan makan yang tidak baik pada anak

Grace Riris Vintany Siahaan, Tiangsa Sembiring, Tri Faranita, Winra Pratita

Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara/
Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik, Medan

Abstrak

Keterampilan makan merupakan suatu proses kompleks yang melibatkan perkembangan kemampuan sensoris dan motorik. Perkembangan keterampilan makan dipengaruhi oleh faktor anatomi, neurofisiologis, lingkungan dan sosial budaya. Pengenalan makanan yang tepat dan sesuai dengan perkembangan oromotor menjadikan proses keterampilan makan berkembang dengan sempurna dan mampu memperkuat ikatan antara ibu dan anak. Perkembangan keterampilan makan yang tidak baik akan memberikan dampak yang merugikan bagi status nutrisi, perkembangan fisik psikologis dan timbulnya kesulitan makan. **Kata kunci** : keterampilan makan; anak

Abstract

Feeding skills are complex process that involves development of sensoric and motoric abilities. Feeding skills are influenced by anatomical, neurophysiological, and socio-cultural environment. Introduction of proper food that accordance with development of oromotor skills result in perfect development of feeding skill and also reinforce bonding between mother and child. Inappropriate feeding skills development will adverse bad impact on nutritional status, psychological development and the onset of feeding difficulties.

Keywords : feeding skill; children

PENDAHULUAN

Makan, adalah serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk menghilangkan rasa lapar, meliputi usaha pencarian makanan, mengkonsumsi, mencerna hingga penyerapan zat makanan.¹

Proses makan melibatkan proses sensoris dan motorik kompleks yang terus mengalami perkembangan dan kematangan dalam dua tahun pertama kehidupan. Proses ini didasarkan pada kematangan neurologis dan pengalaman yang telah ada sebelumnya.²

Rangsangan multisensori ditimbulkan oleh aktivitas makan dan dapat menjadi pengalaman menyenangkan bagi ibu dan anak.³ Aktivitas makan sebagai pengalaman yang nyaman dan menyenangkan merupakan hal penting bagi perkembangan emosi untuk memastikan tercukupinya kebutuhan gizi. Keberhasilan proses ini akan memperkuat ikatan antara ibu dan anak.^{1,3}

Perkembangan motorik oral berkembang dengan pesat dalam dua tahun pertama kehidupan. Studi di Amerika menyebutkan bahwa pola perkembangan motorik pada anak dipengaruhi oleh faktor lingkungan, orang tua, status kesehatan, sosial ekonomi dan penerimaan anak.^{4,5} Perkembangan motorik memiliki kontribusi besar terhadap kesiapan dan keterampilan anak untuk makan. Keterampilan makan sangat mempengaruhi

kecukupan nutrisi dan pertumbuhan anak.⁶

Perkembangan keterampilan makan yang tidak baik secara signifikan akan berdampak terhadap status gizi, perkembangan psikologis dan timbulnya kesulitan makan.^{7,8}

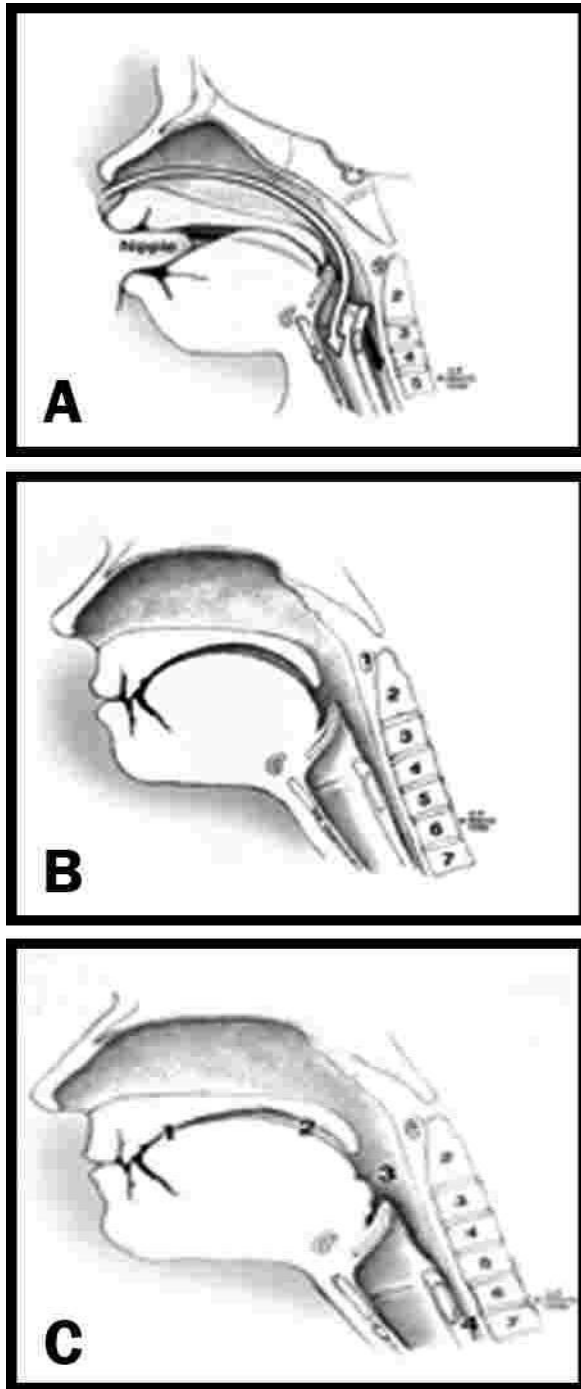
Anatomi proses menelan

Struktur anatomi transpor makanan seperti rongga mulut, antara lain rongga mulut, bibir, rahang atas dan bawah, lidah, pipi, tulang hyoid, kartilago tiroid, epiglotis, otot konstriktor faring dan tujuh saraf kranial (I, V, VII, IX, X, dan XII). Koordinasi saraf dan otot yang baik dibutuhkan pada proses ini.^{9,10}

Anatomi rongga mulut dan faring anak berbeda dengan dewasa, perbedaan tersebut antara lain (Gambar 1) : ^{1,11,12}

1. Rongga mulut dan rahang bawah (mandibula) pada anak lebih kecil
2. Gigi yang belum tumbuh
3. Letak palatum durum lebih rata
4. *Fatty pads* berupa jaringan lemak pada otot pipi berperan penting untuk kemampuan menghisap
5. Letak laring dan tulang hyoid yang lebih tinggi dengan letak epiglotis dan palatum mole saling berdekatan
6. Letak *tuba estachius* yang menghubungkan nasofaring ke telinga bagian tengah terletak lebih rendah

Gambar 1. A: Orofaring bayi. **B:** Orofaring *toddler* (2-3 tahun). **C :** Orofaring dewasa ¹



Perkembangan keterampilan makan pada anak

Perkembangan keterampilan makan pada anak berkembang secara bertahap dan bersifat kompleks. Jenis dan cara pemberian makan disesuaikan dengan perkembangan motorik oral dan kemampuan anak mengontrol tangan dan tubuh.^{13,14}

Tahapan perkembangan oral, motorik dan ketrampilan makan pada anak dapat dilihat pada Tabel 1.¹⁵

Tahapan pemberian makan pada anak

Tahapan pemberian makan anak dapat dibagi dalam : (1) Fase menyusui yaitu fase di mana ASI atau susu formula yang sesuai merupakan sumber nutrisi. (2) Fase transisi, di mana selain ASI maupun susu formula makanan tambahan mulai diperkenalkan. (3) Fase modifikasi diet dewasa, di mana sebagian besar kebutuhan nutrisi dipenuhi dari menu keluarga sehari-hari.^{16,17}

Tabel 1. Perkembangan keterampilan makan pada anak ¹⁵

Umur	Perkembangan oromotor	Perkembangan motorik umum	Keterampilan makan
0-4 bulan	<ul style="list-style-type: none"> • Refleks rooting • Refleks menghisap dan menelan • Refleks ekstruksi • Arah gerakan rahang dan lidah: ke depan dan belakang • Mulut belum dapat menutup dengan baik 	<ul style="list-style-type: none"> • Tangan, kepala, leher dan punggung belum terkontrol dengan baik 	<ul style="list-style-type: none"> • Menelan makanan cair (ASI), tetapi mendorong makanan yang padat
4-6 bulan	<ul style="list-style-type: none"> • Gerakan refleks menghilang • Arah gerakan rahang dan lidah: ke depan-belakang dan atas-bawah • Menarik bibir bawah ketika sendok ditarik dari mulut • Memindahkan makanan dari bagian depan mulut ke belakang untuk ditelan 	<ul style="list-style-type: none"> • Duduk dengan bantuan, kepala tegak • Tangan dapat meraih objek/benda di dekatnya • Mengambil makanan dari sendok 	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat mengontrol posisi makanan dalam mulut • Menelan makanan tanpa tersedak
6-9 bulan	<ul style="list-style-type: none"> • Menggigit dan mengunyah, gerakan rahang ke atas dan ke bawah • Menelan dengan mulut tertutup • Menempatkan makanan di antara rahang atas dan bawah 	<ul style="list-style-type: none"> • Duduk sendiri atau hanya dengan sedikit bantuan • Mulai menggunakan ibu jari dan telunjuk untuk mengambil objek/benda 	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu makan pure, makanan lumat atau cincang • Makan pakai sendok dengan mudah
9-12 bulan	<ul style="list-style-type: none"> • Gerakan lidah ke samping kiri dan kanan serta memutar • Mulai mencakupkan bibir pada pinggir cangkir 	<ul style="list-style-type: none"> • Duduk sendiri dengan mudah • Memegang makanan dan memakannya • Memegang sendok sendiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu makan makanan lunak, cincang kasar • Mulai mencoba makan dengan tangannya sendiri
12-23 bulan	<ul style="list-style-type: none"> • Gerakan mengunyah keluarga 	<ul style="list-style-type: none"> • Berjalan, berbicara 	<ul style="list-style-type: none"> • Makanan • Makan sendiri tetapi masih dengan bantuan

1. Masa menyusui (*nursing phase*)

Perkembangan motorik oral bayi baru lahir masih sangat terbatas. Bayi baru lahir hanya mampu untuk menghisap dan menelan makanan yang berbentuk cairan.¹⁷ Fungsi otonom pada bayi hanya terfokus pada daerah mulut dan faring. Mulut bayi merupakan pusat interaksi terhadap lingkungan di sekitarnya.¹²

Gerakan lidah pada bayi baru lahir masih bersifat primitif dan terbatas pada kemampuan retraksi *ekstensif*. Ukuran mandibula dan rongga mulut yang relatif kecil serta adanya bantalan lemak pada daerah bukal mempermudah proses menghisap. *Taste bud* pada lidah telah terbentuk sejak bayi dalam kandungan, akan tetapi bayi hanya akan memberikan respon terhadap rasa manis pada awal kehidupan.^{1,12,14}

Beberapa refleks yang sudah ada sejak lahir memung-

kinkan bayi dapat menghisap dan menelan makanan berbentuk cair.^{13,16}

2. Masa transisi (*transitional phase*)

Kemampuan bayi pada masa transisi untuk mencerna dan menyerap berbagai komponen makanan sudah mulai menyerupai orang dewasa. Bayi juga akan lebih aktif mengeksplorasi lingkungan di sekitarnya.³

World Health Organization (WHO) merekomendasikan pemberian makanan tambahan di atas usia empat bulan dan lebih dianjurkan pada usia enam bulan.¹⁸ Pengenalan makanan pendamping yang terlalu dini dapat berbahaya bagi bayi karena adanya kemungkinan tersedak, meningkatnya risiko alergi makanan, dan berkurangnya jumlah konsumsi ASI (air susu ibu). Bayi yang terlambat diperkenalkan dengan makanan pendamping tidak akan dapat tumbuh secara normal. Bayi menjadi kekurangan nutrisi dan kehilangan kemampuan motorik yang akan menyulitkan bayi untuk belajar menerima makanan tambahan.^{16,19,20}

Kesiapan bayi untuk mulai menerima makanan tambahan dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain perkembangan kemampuan motorik oral, perkembangan psikologis, dan fisiologis bayi. Bayi dianggap telah siap menerima makanan tambahan jika bayi mampu mengangkat kepala dan leher, duduk dengan atau tanpa dukungan, membuka mulut saat melihat makanan, mampu menarik bibir bawah saat sendok dikeluarkan dari mulut, menyimpan makanan di mulut, menelan makanan, dan mampu mengekspresikan rasa kenyang.^{19,21}

3. Masa modifikasi diet dewasa (*a modified adult period*)

Fase ini secara umum dimulai pada satu tahun pertama. Pada fase ini bayi belajar untuk mampu makan sendiri. Sedikit modifikasi menu keluarga diperlukan pada fase ini, misalnya dengan memotong makanan dalam ukuran yang lebih kecil agar anak mudah memakannya.

Kemampuan mengecap, mencerna maupun penyerapan zat-zat makanan telah menyerupai orang dewasa.^{15,17}

Dampak perkembangan keterampilan makan yang tidak baik

Perkembangan keterampilan makan yang baik dinilai dari ada tidaknya nafsu makan dan ketepatan waktu pemberian makan, sehingga berhasil menciptakan suasana makan sebagai suatu proses yang menyenangkan. Proses menyusui, makan, minum, mencoba makanan dengan rasa ataupun tekstur yang baru dan mampu menunjukkan rasa kenyang merupakan perilaku makan yang diharapkan untuk dikembangkan di tengah keluarga.²

Kegagalan perkembangan keterampilan makan menimbulkan kesulitan makan dan dampak yang tidak menguntungkan pada perilaku makan. Kesulitan makan merupakan kombinasi dari berbagai faktor, yaitu masalah perkembangan, kelainan struktur mulut, gangguan fungsi sensorik, perilaku dan kurangnya pengetahuan akan nutrisi. Kesulitan makan

mengakibatkan proses makan dan menelan menjadi tidak efisien sehingga anak memiliki risiko untuk tersedak, kekurangan nutrisi dan dehidrasi.⁸

Dampak gangguan keterampilan makan yang harus diwaspadai pada anak usia 3 sampai 4 bulan:²²

1. Sering batuk dan tersedak akibat koordinasi menghisap, menelan dan bernapas yang tidak baik
2. Keadaan tubuh yang kaku ataupun melengkung saat menyusui
3. Rewel pada saat menyusui
4. Pneumonia dan infeksi saluran pernapasan berulang
5. Pertambahan berat badan kurang

Dampak gangguan keterampilan makan yang harus diwaspadai pada anak usia 5 sampai 12 bulan:²²

1. Sering batuk atau tersedak akibat koordinasi menghisap, menelan, dan pernapasan yang tidak baik
 2. Tubuh yang kaku ataupun melengkung saat makan
 3. Rewel selama makan
 4. Makan dalam waktu yang lama (lebih dari 30 menit)
 5. Sering melepehkan makanan
 6. Pneumonia atau infeksi saluran pernapasan berulang
 7. Gangguan pada pertumbuhan dan status nutrisi
- Dampak gangguan keterampilan makan yang harus diwaspadai pada anak usia 19 sampai 21 bulan:²²
1. Kesulitan dalam menerima makanan dengan tekstur yang baru/berbeda
 2. Membutuhkan waktu yang lama untuk makan (lebih dari 30 menit)
 3. Batuk, tersedak, ataupun muntah selama atau sesudah makan
 4. Memenuhi mulut penuh dengan makanan
 5. Menyimpan/ mengulum makanan di dalam mulut untuk jangka waktu lama

RINGKASAN

Keterampilan makan pada anak melibatkan proses sensoris dan motorik yang kompleks. Keterampilan makan yang berkembang dengan baik akan mendukung kemandirian perilaku makan anak dalam pemenuhan kebutuhan zat nutrisi.

Sebaliknya kegagalan perkembangan keterampilan makan akan memberikan dampak tidak menguntungkan dan anak memiliki risiko untuk mengalami kesulitan makan, sering tersedak, kekurangan nutrisi dan dehidrasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Thompson D, Rudolph CD. Feeding and swallowing. In: Rudolph AM, Rudolph CD, Hostetter MK, Lister G, Siegel NJ, editors. *Rudolph's Pediatrics*. 21st ed. MacGraw-Hill; 2003. p. 889-919.
2. Ramsay M. Feeding skill, appetite and feeding behaviours of infants and young children and their impact on growth and psychosocial development. *Encyclopedia on early childhood development*. [Online]. 2004 [Cited 2012 Feb]; Available from: URL: <http://www.child-encyclopedia.com/documents/RamsayANGxp.pdf>.
3. Heird WC. The feeding of infants and children. In: Behrman

- RE, Kliegman RM, Jenson HB, Stanto BF, editors. Nelson textbook of pediatrics. 18th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2007. p. 245-55.
4. Pak GS, Haq A, Graham E. Cultural influences on infant feeding practices. *Pediatrics in Review*. 2009;30:11-21.
 5. Carruth BR, Ziegler P, Gordon A, Hendricks K. Developmental milestones and self feeding behaviours in infants and toddlers. *J Am Diet Assoc*. 2004;104:51-6.
 6. Carruth BR, Skinner JD. Feeding behaviours and other motor development in healthy children (2-24 months). *Journal of the American College of nutrition*. 2002;21:88-96.
 7. Arts RD, Benoit D. Feeding problems in infancy and early childhood: identification and management. *Paediatr Child Health*. 2003;3:21-7.
 8. Williams S, Witherspoon K, Kavsak P, Patterson C, Mcblain J. Pediatric feeding and swallowing problems: an interdisciplinary team approach. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*. 2006;67:185-90.
 9. Matsuo K, Palmer JB. Coordination of mastication, swallowing and breathing. *JPN Dent Sci Rev*. 2009;45:31-40.
 10. Morris SE. Issues in anatomy and physiology of swallowing: impact on assessment and treatment of children with dysphagia. [Online]. 2012 [Cited 2012 Feb]; Available from: URL: http://www.new-vis.com/fym/pdf/papers/feeding_10.pdf
 11. Naylor A, Danner S, Lang S. Infant oral motor development in relation to the duration of exclusive breastfeeding. In: Naylor J, Morrow, editors. *Developmental readiness of normal full term infants to progress from exclusive breast-feeding to the introduction of complementary foods*. Washington: LINKAGES Project; 2001. p. 21-5.
 12. Riordan J. Anatomy and physiology of lactation. In: Riordan J, editor. *Breastfeeding and human lactation*. 3rd ed. Jones and Bartlett; 2005. p. 83-7.
 13. Manno CJ, Fox C, Eicher PS, Kerwin ME. Early oral-motor intervention for pediatric feeding problems: what, when and how. *JEIBI*. 2005;2:145-57.
 14. Infant development and feeding skills. In: *A guide for use in the child nutrition programs*. United States Department of Agriculture Food and Nutrition Service; 2009. p. 11-3.
 15. Nasar SS, Mexitalia M. Makanan pendamping ASI. In: Sjarif DR, Lestari ED, Mexitalia M, Nasar SS, editors. *Buku ajar nutrisi pediatrik dan penyakit metabolik*. 1st ed. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2011. p. 117-27.
 16. Hammer LD, Bryson S, Agras S. Development of feeding practices during the first 5 years of life. *Arch Pediatr Adolesc*. 1999;153:189-92.
 17. Barness LA, Dallman PR, Anderson H, Collip PJ, Nichols BL, Walker A, Wooddruff, Roy C. On the feeding of supplemental food to infants. *Pediatrics*. 1980;65:1178-80.
 18. World Health Organization. *Complementary feeding. Family foods for breastfed children*. Department of Nutrition for Health and Development; 2009. p. 1-7.
 19. World Health Organization. *Complementary feeding: infant and young child feeding*. In: *Model chapter for textbooks for medical students and allied health professional*. WHO; 2009. p. 29-38.
 20. United States Department Food and Agriculture Food and Nutrition Service. *WIC infant feeding practices study*. [Online]. 2012 [Cited 2012 Feb]; Available from: URL: <http://www.fns.usda.gov/ora/menu/published/wic/files/wicfes.pdf>
 21. Arvedson JC. Swallowing and feeding in infants and young children. *GI motility online*. [Online]. 2006 [Cited 2012 Feb]; Available from: URL : <http://www.nature.com/contents/full>
 22. Typical development of feeding skill (0 to 3 years old). [Online]. 2012 [Cited 2012 Feb]; Available from : URL : <http://www.childrensmemorial.org/documents/TypicalDevelopmentFeeding.pdf>.