

ASI Eksklusif: Nutrisi Ideal untuk Bayi 0-6 Bulan

Felicia Anita Wijaya

Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya, Denpasar, Bali

ABSTRAK

Air susu ibu (ASI) eksklusif adalah ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan selama enam bulan, tanpa menambahkan dan/atau mengganti dengan makanan atau minuman lain (kecuali obat, vitamin, dan mineral). Manfaat pemberian ASI pada bayi yaitu nutrisi ideal, kaya akan antibodi untuk meningkatkan daya tahan tubuh, membantu ikatan batin ibu dengan bayi, meningkatkan kecerdasan anak, berat badan bayi ideal, dan dapat mencegah *sudden infant death syndrome* (SIDS). Menyusui diperkirakan juga dapat menurunkan risiko diabetes, obesitas, dan kanker tertentu.

Kata kunci: Air susu ibu (ASI) eksklusif, manfaat, nutrisi

ABSTRACT

Exclusive breastfeeding is breast milk given to babies from birth until age of six months, without adding and/or replacing with other foods or drinks (except drugs, vitamins, and minerals). The benefits of breastfeeding for infants are to provide ideal nutrition, to increase endurance, to help mother and baby bonding, to increase children's intelligence, to achieve ideal baby weight, and can prevent sudden infant death syndrome (SIDS). Breastfeeding can supposedly also reduce the risk of diabetes, obesity, and certain cancers. **Felicia Anita Wijaya. Exclusive Breastfeeding: Ideal Nutrition for 0-6 Month-old Babies**

Keywords: Exclusive breastfeeding, benefits, nutrition

PENDAHULUAN

Air susu ibu (ASI) adalah emulsi lemak berbentuk globulus dalam air, mengandung agregat protein, laktosa, dan garam-garam organik yang diproduksi oleh alveoli kelenjar payudara seorang ibu.¹

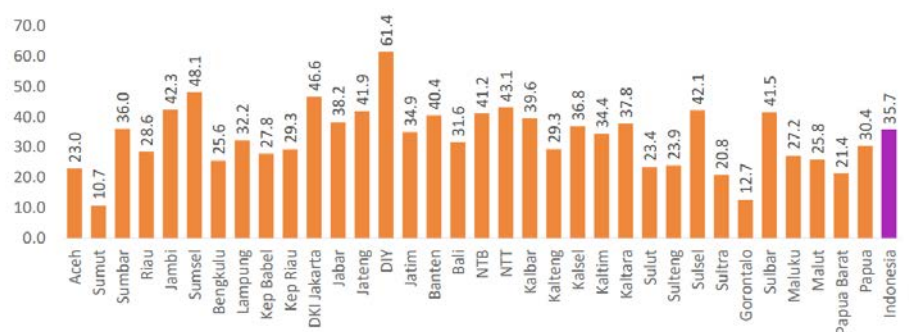
ASI eksklusif berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 adalah ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan selama enam bulan, tanpa menambahkan dan/atau mengganti dengan makanan atau minuman lain (kecuali obat, vitamin, dan mineral).² Pemberian ASI direkomendasikan sampai dua tahun atau lebih. Alasan ASI tetap diberikan setelah bayi berusia 6 bulan, karena sekitar 2/3 kebutuhan energi seorang bayi pada umur 6-8 bulan masih harus dipenuhi melalui ASI.³ Pada umur 9-12 bulan sekitar 1/2 dari kebutuhannya dan umur 1-2 tahun hanya sekitar 1/3 dari kebutuhannya.⁴

MENKES/SK/VI/2004 tentang pemberian ASI secara eksklusif di Indonesia adalah:⁵

1. Menetapkan ASI eksklusif di Indonesia selama 6 bulan dan dianjurkan dilanjutkan sampai dengan anak berusia 2 tahun atau lebih dengan pemberian makanan tambahan yang sesuai.
2. Tenaga kesehatan agar menginformasikan kepada semua ibu yang melahirkan untuk memberikan ASI eksklusif dengan mengacu pada 10 langkah keberhasilan menyusui.

EPIDEMIOLOGI

Di beberapa negara maju dan berkembang termasuk Indonesia, banyak ibu karir yang tidak menyusui secara eksklusif.⁶ Berdasarkan penelitian Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), angka ibu yang pernah menyusui di Indonesia sudah tinggi, yaitu 90%, namun yang memberikan secara eksklusif selama 6 bulan masih rendah sebesar 20%.⁶ Rendahnya cakupan pemberian ASI eksklusif ini dapat berdampak pada kualitas hidup generasi



Gambar 1. Persentase bayi mendapat ASI eksklusif di Indonesia tahun 2017⁷

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 450/

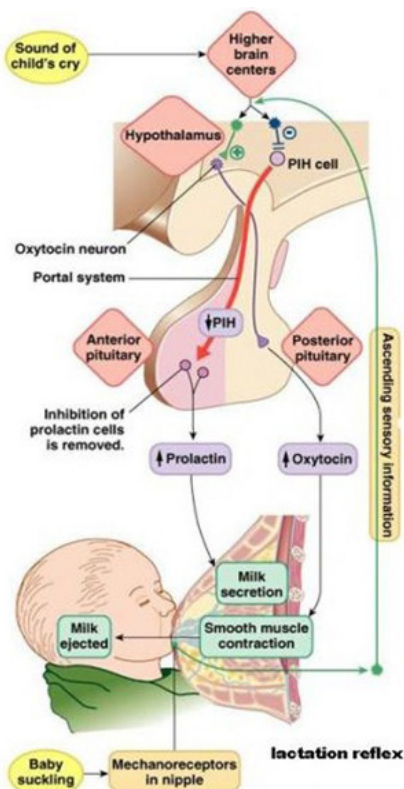
Alamat Korespondensi email: feliciaanita91@gmail.com



penerus bangsa dan juga pada perekonomian nasional.⁶

Fisiologi Laktasi

ASI diproduksi di sel pembuat susu, lalu akan mengalir menuju puting melalui saluran-saluran ASI.⁸ Saluran-saluran tersebut akan bermuara pada saluran utama yang mengalirkan ASI menuju puting. Muara ini terletak di bagian dalam payudara, di bawah areola. ASI sebenarnya tidak “disimpan”; jika tidak sedang menyusui, ASI tidak mengalir, tetapi “diam” di saluran ASI.⁸ Terkadang ASI bisa menetes dari puting meskipun tidak menyusui, karena ASI yang berada di saluran sudah terlalu banyak, dan ketika ibu memikirkan sang bayi, ada sel otot yang mendorong ASI mengalir secara otomatis ke arah puting.⁸



Gambar 2. Refleks laktasi⁹

Mulai dari bulan ketiga kehamilan, tubuh wanita akan memproduksi hormon yang menstimulasi munculnya ASI dalam sistem payudara. Ada 2 hormon yang paling berpengaruh, yaitu:^{8,9}

1. Hormon prolaktin

Ketika bayi menyusui, payudara mengirimkan rangsangan ke otak. Otak kemudian bereaksi mengeluarkan hormon prolaktin yang masuk ke dalam aliran darah menuju kembali ke

payudara. Hormon prolaktin merangsang sel-sel pembuat susu untuk bekerja memproduksi susu. Sebagian besar hormon prolaktin berada dalam darah selama kurang lebih 30 menit setelah proses menyusui. Sel-sel pembuat susu sesungguhnya tidak langsung bekerja ketika bayi menyusui. Setelah proses menyusui selesai, sebagian besar hormon prolaktin sampai di payudara dan merangsang sel-sel pembuat susu untuk bekerja. Jadi, hormon prolaktin bekerja untuk produksi susu berikutnya. Susu yang saat ini disedot/diisap bayi sudah tersedia dalam payudara, di saluran ASI. Makin sering diisap bayi, makin banyak produksi ASI. Makin jarang bayi menyusui, produksi ASI makin sedikit. Jika bayi berhenti menyusui, maka payudara juga akan berhenti memproduksi ASI.

2. Hormon oksitosin

Setelah menerima rangsangan dari payudara, otak juga mengeluarkan hormon oksitosin selain hormon prolaktin. Hormon oksitosin diproduksi lebih cepat daripada prolaktin. Hormon ini juga masuk ke dalam aliran darah menuju payudara. Di payudara, hormon oksitosin ini merangsang sel-sel otot untuk berkontraksi. Kontraksi ini menyebabkan ASI hasil produksi sel-sel pembuat susu terdorong mengalir melalui saluran ASI menuju puting. Bahkan terkadang ASI mengalir hingga keluar payudara ketika bayi sedang tidak menyusui. Proses mengalirnya ASI ini disebut sebagai refleks pelepasan ASI. Produksi hormon oksitosin bukan hanya dipengaruhi oleh rangsangan dari payudara namun juga dipengaruhi oleh pikiran dan perasaan ibu. Jadi ketika ibu mendengar suara bayi, meskipun mungkin bukan bayinya, ASI dapat menetes keluar. Suara tangis bayi, sentuhan bayi, atau ketika ibu berpikir akan menyusui bayinya, atau bahkan ketika ibu memikirkan betapa sayangnya kepada sang bayi, ASI dapat menetes keluar.

Jika refleks pelepasan ASI ibu tidak bekerja dengan baik, bayi akan mengalami kesulitan memperoleh ASI karena harus mengandalkan hanya pada kekuatan sedotan menyusunya. Akibatnya, bayi akan kelelahan dan memperoleh sedikit ASI. Kadang hal ini membuatnya frustrasi, dan kemudian menangis. Peristiwa ini kelihatannya seperti seolah-olah payudara berhenti memproduksi ASI, padahal tidak. Payudara tetap memproduksi ASI, tetapi ASI tidak mengalir keluar.

Komponen dan Komposisi ASI

Nutrisi yang terkandung di dalam ASI cukup banyak dan bersifat spesifik pada tiap ibu. Komposisi ASI dapat berubah dan berbeda dari waktu ke waktu disesuaikan dengan kebutuhan bayi sesuai usianya. Berdasarkan waktunya, ASI dibedakan menjadi tiga stadium, yaitu:^{8,10-12}

1. Kolostrum (ASI hari 1-7)

Kolostrum merupakan susu pertama keluar, berbentuk cairan kekuningan yang diproduksi beberapa hari setelah kelahiran dan berbeda dengan ASI transisi dan ASI matur. Kolostrum mengandung protein tinggi 8,5%, sedikit karbohidrat 3,5%, lemak 2,5%, garam dan mineral 0,4%, air 85,1%, dan vitamin larut lemak. Kandungan protein kolostrum lebih tinggi, sedangkan kandungan laktosanya lebih rendah dibandingkan ASI matang. Selain itu, kolostrum juga tinggi imunoglobulin A (IgA) sekretorik, laktoferin, leukosit, serta faktor perkembangan seperti faktor pertumbuhan epidermal. Kolostrum juga dapat berfungsi sebagai pencacah yang dapat membersihkan saluran pencernaan bayi baru lahir. Jumlah kolostrum yang diproduksi ibu hanya sekitar 7,4 sendok teh atau 36,23 mL per hari. Pada hari pertama bayi, kapasitas perut bayi ≈ 5-7 mL (atau sebesar kelereng kecil), pada hari kedua ≈ 12-13 mL, dan pada hari ketiga ≈ 22-27 mL (atau sebesar kelereng besar/gundu). Karenanya, meskipun jumlah kolostrum sedikit tetapi cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi baru lahir.

2. ASI masa transisi (ASI hari 7-14)

ASI ini merupakan transisi dari kolostrum ke ASI matur. Kandungan protein makin menurun, namun kandungan lemak, laktosa, vitamin larut air, dan volume ASI akan makin meningkat. Peningkatan volume ASI dipengaruhi oleh lamanya menyusui yang kemudian akan digantikan oleh ASI matur.

3. ASI matur

ASI matur merupakan ASI yang disekresi dari hari ke-14 seterusnya dan komposisinya relatif konstan. ASI matur, dibedakan menjadi dua, yaitu susu awal atau susu primer, dan susu akhir atau susu sekunder. Susu awal adalah ASI yang keluar pada setiap awal menyusui, sedangkan susu akhir adalah ASI yang keluar pada setiap akhir menyusui. Susu awal, menyediakan pemenuhan kebutuhan bayi akan air. Jika bayi memperoleh susu awal dalam jumlah banyak, semua kebutuhan air akan terpenuhi.



Susu akhir memiliki lebih banyak lemak daripada susu awal, menyebabkan susu akhir kelihatan lebih putih dibandingkan dengan susu awal. Lemak memberikan banyak energi; oleh karena itu bayi harus diberi kesempatan menyusu lebih lama agar bisa memperoleh susu akhir yang kaya lemak dengan maksimal. Komponen nutrisi ASI berasal dari 3 sumber, beberapa nutrisi berasal dari sintesis di laktosit, beberapa berasal dari makanan, dan beberapa dari bawaan ibu.¹⁰

Komponen nutrisi ASI terdiri dari:

1. Makronutrien

■ Air

ASI mengandung lebih dari 80% air dan mengandung semua air yang dibutuhkan bayi baru lahir.¹⁴ Oleh karena itu, bayi yang mendapat cukup ASI tidak perlu lagi mendapat tambahan air walaupun berada di suhu udara panas.¹⁴ Kekentalan ASI sesuai saluran cerna bayi, sedangkan susu formula lebih kental dibandingkan ASI.¹³ Hal tersebut yang dapat menyebabkan diare pada bayi yang mendapat susu formula.¹³

■ Protein

Kandungan protein ASI cukup tinggi dan komposisinya berbeda dari protein susu sapi. Protein dalam ASI dan susu sapi terdiri dari protein *whey* dan kasein. *Whey* merupakan suatu koloid terlarut, sedangkan kasein merupakan koloid tersuspensi. Berdasarkan perbedaan jenis koloid tersebut, *whey* tahan terhadap suasana asam, lebih mudah larut dalam air, dan lebih mudah diserap oleh usus bayi. Selain itu, *whey* mempunyai fraksi asam amino fenilalanin, tirosin, dan metionin lebih rendah dibanding kasein, tetapi dengan kadar taurin lebih tinggi. Laktoferin mengikat zat besi dan mencegah pertumbuhan bakteri yang memerlukan zat besi. IgA melindungi saluran cerna bayi dari infeksi, sedangkan lisozim membunuh bakteri dengan merusak membran bakteri. Kandungan nitrogen (25% ASI) terdapat juga pada urea, asam urat, kreatin, kreatinin, asam amino, dan nukleotida, didominasi oleh asam glutamat dan taurin.^{3,11,13,15}

ASI juga lebih kaya akan nukleotida (kelompok berbagai jenis senyawa organik yang tersusun dari 3 jenis, yaitu basa nitrogen, karbohidrat, dan fosfat) dibandingkan susu sapi. Selain itu, kualitas nukleotida ASI juga lebih baik. Nukleotida mempunyai peran meningkatkan pertumbuhan dan kematangan usus,

merangsang pertumbuhan bakteri baik dalam usus, serta meningkatkan penyerapan besi dan daya tahan tubuh.^{13,14}

■ Lemak

Sekitar setengah kalori dalam ASI adalah lemak. Bayi mendapatkan energinya sebagian besar dari lemak. Kadar lemak tinggi juga dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan otak yang cepat selama masa bayi.¹⁵ Asam lemak dalam ASI kaya akan asam palmitat, asam oleat, asam linoleat, dan asam alfa linolenat. Trigliserida adalah bentuk lemak utama dengan kandungan antara 97-98%.¹⁵ Profil lemak ASI berbeda dari profil lemak susu sapi atau susu formula. Lemak omega 3 dan omega 6 yang berperan pada perkembangan otak bayi banyak ditemukan dalam ASI; ASI juga mengandung banyak asam lemak rantai panjang di antaranya asam dokosaheksanoik (DHA) dan asam arakidonat (ARA) yang berperan pada perkembangan jaringan saraf dan retina mata.¹⁴ Susu sapi tidak mengandung kedua komponen ini, karena itu hampir semua susu formula ditamahi DHA dan ARA.¹⁵ Jumlah lemak total di dalam kolostrum lebih sedikit dibandingkan ASI matang, tetapi mempunyai persentasi asam lemak rantai panjang yang tinggi.¹⁵ Lemak ASI terdapat di *hindmilk* (susu akhir); oleh karena itu bayi harus menyusu sampai payudara kosong baru pindah ke payudara lainnya.^{14,15}

■ Karbohidrat

Karbohidrat utama dalam ASI adalah laktosa.¹⁴ Di dalam usus halus laktosa akan dipecah oleh enzim laktase menjadi glukosa dan laktosa. Laktosa sangat penting untuk perkembangan otak, meningkatkan penyerapan kalsium dan zat besi serta diperlukan untuk flora mikro di usus bayi. Kadar laktosa dalam ASI hampir 2 kali lipat dibandingkan laktosa dalam susu

sapi atau susu formula; namun angka kejadian diare karena tidak dapat mencerna laktosa (intoleransi laktosa) jarang pada bayi yang mendapat ASI; hal ini karena penyerapan laktosa ASI lebih baik dibandingkan penyerapan laktosa susu sapi atau susu formula.^{13,14,15}

■ Karnitin

Karnitin mempunyai peran membantu proses pembentukan energi untuk mempertahankan metabolisme tubuh.¹⁴ ASI mengandung kadar karnitin tinggi terutama pada 3 minggu pertama menyusu, lebih tinggi di dalam kolostrum. Konsentrasi karnitin bayi yang mendapat ASI lebih tinggi dibandingkan bayi yang mendapat susu formula.¹⁴

2. Mikronutrien

Vitamin

■ Vitamin K

Vitamin K dibutuhkan sebagai salah satu zat gizi yang berfungsi sebagai faktor pembekuan. Kadar vitamin K ASI seperempat kadar dalam susu formula. Bayi yang hanya mendapat ASI berisiko perdarahan, walaupun angka kejadiannya kecil.¹⁴ Oleh karena itu, bayi baru lahir perlu diberi suntikan vitamin K.^{13,14}

■ Vitamin D

Seperti halnya vitamin K, ASI hanya mengandung sedikit vitamin D. Dengan menjemur bayi pada pagi hari, akan didapat tambahan vitamin D yang berasal dari sinar matahari. ASI eksklusif ditambah dengan membiarkan bayi terpapar sinar matahari pagi akan mencegah bayi menderita penyakit tulang karena kekurangan vitamin D.^{13,14}

■ Vitamin E

Salah satu fungsi penting vitamin E adalah

Tabel 1. Komposisi beberapa nutrisi utama dalam ASI¹¹

Komponen	Nilai Rata-Rata untuk ASI Matur (per 100 mL)
Energi (kJ)	280
Energi (kkal)	67
Protein (g)	1,3
Lemak (g)	4,2
Karbohidrat (g)	7,0
Sodium (mg)	15
Kalsium (mg)	35
Fosfor (mg)	15
Besi (mcg)	76
Vitamin A (mcg)	60
Vitamin C (mg)	3,8
Vitamin D (mcg)	0,01



CONTINUING MEDICAL EDUCATION

untuk ketahanan dinding sel darah merah.¹⁴ Kekurangan vitamin E dapat menyebabkan anemia hemolitik. Kandungan vitamin E dalam ASI tinggi terutama pada kolostrum dan ASI transisi awal.¹⁴

■ Vitamin A

Selain untuk kesehatan mata, vitamin A juga mendukung pembelahan sel, kekebalan tubuh, dan pertumbuhan. Kandungan ASI tidak hanya vitamin A tetapi juga bahan bakunya, yaitu beta karoten. Hal ini membantu tumbuh kembang dan daya tahan tubuh baik pada bayi yang mendapat ASI.¹⁴

■ Vitamin larut dalam air

Hampir semua vitamin larut dalam air seperti vitamin B, asam folat, vitamin C terdapat dalam ASI, kadarnya dipengaruhi makanan yang dikonsumsi ibu. Kadar vitamin B1 dan B2 dalam ASI cukup tetapi kadar vitamin B6, B12, dan asam folat mungkin rendah pada ibu gizi kurang. Vitamin B6 dibutuhkan pada tahap awal perkembangan sistem saraf, oleh karena itu perlu ditambahkan pada ibu yang menyusui; sedangkan vitamin B12 cukup didapat dari makanan sehari-hari, kecuali ibu menyusui yang vegetarian.^{13,14}

Mineral

Tidak seperti vitamin, kadar mineral dalam ASI tidak begitu dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi ibu dan tidak dipengaruhi oleh status gizi ibu.¹⁴ Mineral dalam ASI mempunyai kualitas yang lebih baik dan lebih mudah diserap dibandingkan mineral dalam susu sapi.¹³ Mineral utama dalam ASI adalah kalsium yang mempunyai fungsi untuk pertumbuhan jaringan otot dan rangka, transmisi jaringan saraf dan pembekuan darah. Walaupun kadar kalsium ASI lebih rendah dari susu sapi, tingkat penyerapannya lebih besar.¹⁴ Penyerapan kalsium dipengaruhi oleh kadar fosfor, magnesium, vitamin D, dan lemak. Kandungan zat besi dalam ASI ataupun susu formula rendah serta bervariasi. Namun bayi yang mendapat ASI mempunyai risiko lebih kecil untuk mengalami kekurangan zat besi dibandingkan bayi yang mendapat susu formula.¹⁴ Hal ini karena zat besi yang berasal dari ASI lebih mudah diserap, yaitu 20-50% dibandingkan hanya 4-7% pada susu formula.¹⁴ Pemberian makanan padat yang mengandung zat besi mulai usia 6 bulan dapat mengatasi masalah kekurangan zat besi.¹³

Mineral zink dibutuhkan tubuh karena banyak membantu berbagai proses metabolisme di dalam tubuh.¹⁷ Kadar zink ASI menurun cepat dalam 3 bulan menyusui.¹⁴ Seperti halnya zat besi, kandungan mineral zink ASI juga lebih rendah dari susu formula, tetapi tingkat penyerapannya lebih baik. Penyerapan zink di dalam ASI, susu sapi, dan susu formula berturut-turut 60%, 43-50%, dan 27-32%.¹⁷ Mineral yang juga tinggi kadarnya dalam ASI dibandingkan susu formula adalah selenium,

yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan cepat.¹⁷

3. Komponen Bioaktif

ASI mengandung berbagai faktor bioaktif (sel hidup, antibodi, sitokin, faktor pertumbuhan, oligosakarida, hormon).¹¹ Faktor bioaktif adalah unsur-unsur yang memiliki efek pada proses biologis dan berdampak pada fungsi atau kondisi tubuh dan kesehatan bayi. Faktor pertumbuhan memiliki efek signifikan pada

Tabel 2. Faktor bioaktif utama dalam ASI¹²

Komponen	Fungsi
Sel	
Makrofag	Melindungi dari infeksi, aktivasi sel T
Sel stem	Regenerasi dan memperbaiki
Imunoglobulin	
IgA/sIgA	Inhibisi pengikatan patogen
IgG	Anti-mikroba, aktivasi fagositosis(IgG1, IgG2, IgG3); anti-inflamasi, respons terhadap alergen (IgG4)
IgM	Aglutinasi, aktivasi komplemen
Sitokin	
IL-6	Stimulasi respons fase akut, aktivasi sel B, pro-inflamasi
IL-7	Meningkatkan ukuran timus dan <i>output</i>
IL-8	Rekrutmen neutrofil, pro-inflamasi
IL-10	Menekan inflamasi, menginduksi produksi antibodi
IFNγ	Pro-inflamasi, menstimulasi respons Th1
TGFβ	Anti-inflamasi, menstimulasi perubahan stimulasi sel T
TNFα	Menstimulasi aktivasi imun inflamasi
Kemokin	
G-CSF	Faktor tropik di usus
MIF	Faktor inhibisi migrasi makrofag: mencegah pergerakan makrofag, meningkatkan aktivitas anti-patogen dari makrofag.
Inhibitor Sitokin	
TNFR1 and II	Inhibisi TNF α , anti-inflamasi
Faktor Pertumbuhan	
EGF	Menstimulasi proliferasi sel dan maturasi
HB-EGF	Melindungi dari kerusakan hipoksia dan iskemia
VEGF	Promosi angiogenesis dan perbaikan jaringan
NGF	Promosi pertumbuhan neuron dan maturasi
IGF	Menstimulasi pertumbuhan dan perkembangan, meningkatkan sel darah merah dan hemoglobin.
Eritropoietin	Eritropoesis, perkembangan usus
Hormon	
Kalsitonin	Perkembangan neuron usus
Somatostatin	Regulasi pertumbuhan epitel gaster
Anti-mikroba	
Laktoferrin	Protein fase akut, besi, anti-bakterial, anti-oksidan
Laktadherin/MFG E8	Anti-viral, mencegah inflamasi dengan memperbanyak fagositosis dari sel apoptotik.
Hormon metabolik	
Adiponektin	Menurunkan berat dan BMI bayi, anti-inflamasi
Leptin	Regulasi dari konversi energi dan BMI bayi, regulasi nafsu makan
Ghrelin	Regulasi dari konversi energi dan BMI bayi
Oligosakarida & glikan	
HMOS	Prebiotik, menstimulasi kolonisasi yang bermanfaat dan menurunkan kolonisasi dengan patogen; mengurangi inflamasi.
Gangliosida	Perkembangan otak, anti-infeksi
Glikosaminoglikan	Anti-infeksi
Musin	
MUC1	Memblok infeksi virus dan bakteri
MUC4	Memblok infeksi virus dan bakteri



usus bayi, pembuluh darah, sistem saraf, dan sistem endokrin.¹¹

ASI mengandung banyak sel hidup (misalnya sel darah putih, sel induk). Pada awal menyusui, bayi yang mendapat ASI dapat mengonsumsi hingga 10-12 sel darah putih ibu setiap hari.^{16,17} IgA sekretori adalah antibodi yang paling melimpah dalam ASI.¹⁶ Sekretori Ig antibodi khusus melindungi permukaan mukosa.¹⁶ Selain itu, terdapat protein anti-infeksi lain di ASI, seperti lisozim dan laktoferin.¹⁶

Komposisi oligosakarida dalam ASI berbeda dari mamalia lainnya.¹⁶ Mereka adalah prebiotik yang secara selektif mendorong pertumbuhan bakteri menguntungkan (probiotik). Selain itu, oligosakarida bertindak sebagai 'umpan' untuk patogen karena patogen dapat berikatan dengan oligosakarida di usus bayi dan keluar bersama feses. Oleh karena itu, patogen tidak dapat menembus dinding usus bayi dan menyebabkan penyakit.^{16,17}

Manfaat ASI bagi Bayi^{2,8,17}

1. Air susu ibu memberikan nutrisi ideal untuk bayi. ASI memiliki campuran vitamin, protein, dan lemak yang hampir sempurna untuk memenuhi nutrisi yang dibutuhkan bayi untuk tumbuh. ASI lebih mudah dicerna daripada susu formula.
2. ASI mengandung kolostrum kaya

- antibodi karena mengandung protein untuk daya tahan tubuh dan pembunuh kuman dalam jumlah besar. Menyusui menurunkan risiko asma atau alergi pada bayi. Selain itu, bayi yang disusui eksklusif selama 6 bulan pertama tanpa formula, mempunyai risiko infeksi telinga, penyakit pernapasan, dan diare lebih rendah.
3. Membantu ikatan batin ibu dengan bayi. Bayi yang sering berada dalam dekapan ibu karena menyusui akan merasakan kasih sayang ibunya; juga akan merasa aman dan tentram, terutama karena masih mendengar detak jantung yang telah dikenalnya sejak dalam kandungan.
4. Meningkatkan kecerdasan anak. ASI eksklusif selama 6 bulan akan menjamin tercapainya pengembangan potensi kecerdasan anak secara optimal. Hal ini karena ASI mengandung nutrisi khusus yang diperlukan otak.
5. Bayi yang diberi ASI lebih berpotensi mendapatkan berat badan ideal.
6. Menyusui dapat mencegah *sudden infant death syndrome* (SIDS); juga diperkirakan dapat menurunkan risiko diabetes, obesitas, dan kanker tertentu.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemberian ASI Eksklusif

Kesuksesan inisiasi menyusui dan kelanjutannya tergantung pada beberapa

faktor meliputi:¹⁸

1. Pendidikan tentang menyusui.
2. Praktik menyusui yang kurang baik: pelekatan yang salah (penyebab paling umum), terlambat memulai pemberian ASI, pemberian ASI dengan waktu tetap, bayi tidak diberi ASI pada malam hari, bayi menyusui dengan singkat, menggunakan botol, *dot*, dan memberikan makanan serta cairan selain ASI.
3. Perawatan tindak lanjut rutin dan tepat waktu
4. Dukungan keluarga dan sosial.
5. Faktor psikologis ibu: tidak percaya diri, khawatir, stres, depresi, tidak suka menyusui, bayi menolak, kelelahan.
6. Kondisi fisik ibu: penyakit kronik (misalnya: tuberkulosis (TB), anemia berat, penyakit jantung rematik), menggunakan pil KB, diuretik, hamil, gizi buruk, alkohol, merokok, sebagian plasenta tertinggal (jarang).
7. Kondisi bayi: bayi sakit atau mempunyai kelainan bawaan yang mengganggu kemampuan minum/mengisap.

Pengamatan langsung menyusui dapat membantu mengidentifikasi teknik yang tidak benar. Bayi prematur beresiko mengalami sindrom kekurangan susu karena pola mengisap dan menelan yang buruk atau masalah medis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Roesli U, Yohmi E. Manajemen laktasi. Bedah ASI: Kajian dari Berbagai Sudut Pandang Ilmiah. Jakarta: Balai penerbit FKUI; 2008 .p. 17-30.
2. Kurniawan R, Yudianto, Hardhana B, Soenardi TA, editors. Profil kesehatan Indonesia tahun 2016. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2017;5:138-48.
3. Haemer MA, Primak LE, Krebs NF. Normal childhood nutrition and its disorder. In: Hay WW, Levin MJ, Deterding RR, Abzug MJ, editors. Current diagnosis and treatment pediatrics. 23rd Ed. United States of America: McGraw-Hill Education. 2016;11:281-95.
4. Soebadi A. 1-2-3 menuju ASI eksklusif [Internet]. 2013 [cited 2018 June 19]. Available from: www.idai.or.id.
5. Sitohang V, Budijanto D, Hardhana B, Soenardi TA. Profil kesehatan Indonesia cakupan pemberian ASI eksklusif. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2014 .p. 95.
6. Fadhila SR, Ninditya L. Dampak dari tidak menyusui di Indonesia [Indonesia]. 2016 [cited 2018 June 14]. Available from: www.idai.or.id
7. Direktorat Gizi Masyarakat. Buku saku pemantauan status gizi tahun 2017. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018 .p. 42-3.
8. Tjahjo N, editor. Paket modul kegiatan inisiasi menyusui dini (IMD) dan ASI eksklusif 6 bulan. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2008 .p. 44-54.
9. Indonesian Breastfeeding Network. Proses mekanisme produksi ASI dan faktor yang mempengaruhi produksinya [Internet]. 2010 [cited 2018 June 20]. Available from: <https://supportbreastfeeding.wordpress.com>.
10. Infant Nutrition Council. Breastmilk information. Australia: INC; 2018 .p. 1-4.
11. Ballard O, Morrow AL. Human milk composition: Nutrients and bioactive factors. United States Of America: Pubmed; 2014 .p. 1-5.
12. Syarif DR, Nasar SS. Infant feeding practice. In: Pudjiadi AH, Hegar B, Handryastuti S, Idris NS, Gandaputra EP, Harmoniati ED, editors. Pedoman pelayanan medis. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2009 .p. 129-30.
13. Behr T. Breast milk composition [Internet]. 2017 [cited 2018 June 24]. Available from: www.breastfeeding-problems.com.
14. Hendarto A, Pringgadini K. Nilai nutrisi air susu ibu [Internet]. 2013 [cited 2018 June 25]. Available from: www.idai.or.id.
15. Sjarif DR, Lestari ED, Mexitalia M, Nasar SS. Buku ajar nutrisi pediatrik dan penyakit metabolik. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2014 .p. 25-32,80-90.
16. Cabrera-Rubio R, Collado MC, Laitinen K, Salminen S, Isolauri E, Mira A. The human milk microbiome changes over lactation and is shaped by maternal weight and mode of delivery. The American journal of clinical nutrition. 2012;96(3):544-51.
17. Brennan D. Breastfeeding [Internet]. 2017 [cited 2018 June 18]. Available from: www.webmd.com.
18. Kliegman RM, Stanton BF, St Geme III JW, Behrman RE. Nutrition. Nelson textbook of pediatrics. 19th Ed. USA: Elsevier Saunders. 2011;41-43:160-79.