



LAPORAN

Komposisi Kandungan Gizi dan Praktik Pemberian Label pada Susu Pertumbuhan (GUMs)

yang Berlaku di Indonesia antara Januari 2017 dan Mei 2019

DAFTAR ISI

DAFTAR SINGKATAN.....	3
DAFTAR TABEL	3
DAFTAR GAMBAR.....	3
1 RINGKASAN EKSEKUTIF.....	4
2. PENDAHULUAN DAN PENJELASAN HASIL STUDI.....	6
3. LATAR BELAKANG.....	9
4. TUJUAN	12
4.1 Tujuan Umum.....	12
4.2 Tujuan Khusus.....	13
5. METODOLOGI.....	14
5.1 Desain Studi dan Karakteristik Basis Data.....	14
5.2 Identifikasi dan Pembelian Susu Pertumbuhan.....	15
5.3 Pemilihan Susu Pertumbuhan.....	15
5.4 Pengumpulan dan Pemberian Kode pada Label Susu Pertumbuhan.....	15
5.5 Analisis Data Susu Pertumbuhan.....	15
6. SIGNIFIKANSI STUDI.....	18
7. TEMUAN DAN IMPLIKASINYA.....	20
7.1 Deskripsi Sampel.....	20
7.2 Tujuan Khusus 1: Untuk menilai komposisi dan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, (yang ditentukan berdasarkan daftar bahan dan informasi nilai gizi yang terdapat pada label produk) dari susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia, berdasarkan panduan global tahun 2018 [naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018].....	22
7.2.1 Sub-tujuan khusus 1: Untuk menilai kepatuhan susu pertumbuhan dengan kriteria mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, dalam naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018.....	22
7.2.2 Sub-tujuan khusus 2: Untuk menilai kepatuhan susu pertumbuhan dengan naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 yang menyatakan bahwa produk susu pertumbuhan tidak boleh mengandung tambahan fruktosa dan sukrosa.....	22
7.2.3 Sub-tujuan khusus 3: Untuk menilai jenis gula/pemanis yang ditambahkan pada susu pertumbuhan.....	23
7.2.4 Tujuan Khusus 1: Implikasi temuan.....	24
7.3 Tujuan Khusus 2: Untuk menilai (berdasarkan informasi nilai gizi yang tertera) profil zat gizi pada susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi yang beredar di berbagai kota di Indonesia, menggunakan NPM oleh FSA Inggris.....	24
7.3.1 Sub-tujuan khusus 1: Untuk analisis profil zat gizi susu pertumbuhan menggunakan model Nutrient Profiling oleh FSA Inggris guna menentukan kesehatannya.....	24
7.3.2 Sub-tujuan khusus 2: Untuk menilai susu pertumbuhan berdasarkan Algoritma Sisi Muka Kemasan Produk (FoP) Inggris untuk gula.....	25
7.3.3 Tujuan Khusus 2: Implikasi temuan.....	25
7.4 Tujuan Khusus 3: Untuk menentukan apakah klaim kandungan zat gizi tertera pada label susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, dan untuk zat gizi yang mana.....	26
7.4.1 Sub-tujuan khusus 1: Untuk menilai frekuensi semua jenis klaim kandungan zat gizi pada susu pertumbuhan.....	26
7.4.2 Sub-tujuan khusus 2: Untuk menilai semua klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan, yang diurutkan berdasarkan nilai profil zat gizi.....	28
7.4.3 Sub-tujuan khusus 3: Untuk menilai semua klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan, yang diurutkan berdasarkan skor analisis FoP.....	28
7.4.4 Tujuan Khusus 3: Implikasi temuan.....	28
7.5 Tujuan Khusus 4: Untuk memberikan gambaran/indikasi harga susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia jika dibandingkan dengan harga susu sapi segar, yang direkomendasikan untuk anak usia di atas 1 tahun yang tidak mendapatkan ASI.....	29
7.5.1 Tujuan Khusus 4: Implikasi Temuan.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	32
Lampiran 1: Detail Model Nutrient Profiling oleh FSA Inggris.....	32
Lampiran 2: Algoritma Sisi Muka Kemasan Produk (FoP) oleh FSA Inggris.....	34

DAFTAR SINGKATAN

ARCH:	Assessment and Research on Child Feeding Project/ Program Pemberian Makan Bagi Bayi dan Anak dari Helen Keller International
BMS:	Breast-milk substitutes/Produk Pengganti ASI
CAGR:	Compound Annual Growth Rate/Laju Pertumbuhan Majemuk Tahunan
CCNFSDU:	Codex Committee on Nutrition and Foods for Special Dietary Uses/ Komite Gizi dan Makanan untuk Kebutuhan Diet Khusus Codex Alimentarius
Codex:	Codex Alimentarius
CODEX STAN (CXS 156-1987):	Naskah Rancangan Standar Revisi Codex untuk formula lanjutan (CXS 156-1987)
CPCF:	Commercially produced complementary foods/Makanan Pendamping ASI Buatan Pabrik
FoP:	Front-of-pack/Sisi Muka Kemasan Produk
FUF:	Follow-up Formula/Formulasi Lanjutan
GUM:	Growing-up Milk/Susu Pertumbuhan
IDHS:	Indonesian Demographic and Health Survey/Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI)
LMIC:	Low-middle-income countries/Negara berpenghasilan menengah kebawah
NGOs:	Non-governmental organisations/Organisasi non-pemerintahan
RISKESDAS:	Riset Kesehatan Dasar
The Code:	Kode internasional pemasaran produk pengganti ASI
UK FSA NPM:	United Kingdom Food Standards Agency Nutrient Profiling Model/Model Nutrient Profiling oleh Food Standards Agency Inggris
WHA:	World Health Assembly/Majelis Kesehatan Dunia
WHA 69.9:	Resolusi Majelis Kesehatan Dunia nomor 69.9 tahun 2016
WHO:	World Health Organisation/Badan Kesehatan Dunia
WHO Guidance:	Pedoman Badan Kesehatan Dunia dalam mengakhiri promosi makanan yang tidak sesuai pada bayi dan anak

DAFTAR TABEL

Tabel 1:	Data volume dan jumlah susu pertumbuhan di Indonesia tahun 2011-2016	10
Tabel 2:	Persentase pertumbuhan volume dan persentase pertumbuhan nilai terkini untuk susu pertumbuhan di Indonesia tahun 2011-2016	10
Tabel 3:	Perkiraan berdasarkan volume dan nilai penjualan susu pertumbuhan di Indonesia Tahun 2011 – 2016	10
Tabel 4:	Perkiraan persentase pertumbuhan volume dan persentase pertumbuhan (nilai) tahunan terkini untuk susu pertumbuhan di Indonesia tahun 2016 – 2021	10
Tabel 5:	Produsen dan merek susu pertumbuhan	21
Tabel 6:	Kepatuhan susu pertumbuhan terhadap kriteria mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, menurut naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 (n=88)	22
Tabel 7:	Kepatuhan susu pertumbuhan terhadap naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 perihal persyaratan kandungan sukrosa dan fruktosa (n=100)	23
Tabel 8:	Jenis-jenis gula/pemanis tambahan yang tertera pada komposisi susu pertumbuhan yang dinyatakan dalam bentuk persentase total sampel dengan urutan menurun (n=100)	23
Tabel 9:	Frekuensi penggunaan klaim 'sumber' dan 'kaya akan' kandungan gizi pada susu pertumbuhan dalam urutan menurun (n=100)	26
Tabel 10:	Klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan, diurutkan berdasarkan nilai profil zat gizi menggunakan NPM oleh FSA Inggris (n=30)	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1:	Kepatuhan susu pertumbuhan dengan naskah rancangan Codex tahun 2018, dengan persyaratan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa $\leq 2.5g$ per 100kcal (n=100)	22
Gambar 2:	Hasil Algoritma Sisi Muka Kemasan Produk (FoP) oleh FSA Inggris terhadap gula total pada susu pertumbuhan yang bisa dinilai (n=93)	25
Gambar 3:	Produk yang membuat beberapa jenis klaim kandungan gizi, dikelompokkan berdasarkan kandungan gula pada sisi muka kemasan produk menggunakan Algoritma Sisi Muka Kemasan Produk (FoP) oleh FSA Inggris (n=90)	28



1. RINGKASAN EKSEKUTIF

Hanya setengah dari anak Indonesia yang memenuhi rekomendasi Badan Kesehatan Dunia (WHO) dalam hal pemberian ASI Eksklusif hingga enam bulan dan melanjutkan pemberian ASI hingga dua tahun atau lebih. Selain itu, stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Pada tahun 2014, balita yang mengalami stunting di Indonesia (30%) merupakan yang tertinggi kedua di Asia Tenggara.¹ Hal ini berarti, banyak bayi dan balita di Indonesia yang tidak diberikan makan secara optimal dan sesuai dengan pedoman global dimasa periode emas kehidupan.

Data dari Euromonitor International menunjukkan pertumbuhan volume sebesar 40% dari kategori susu formula (terdiri dari: formula bayi, formula lanjutan, susu pertumbuhan, dan susu formula khusus) antara tahun 2011 dan 2016, dengan peningkatan terbesar pada kategori susu pertumbuhan (produk yang ditujukan untuk anak usia 1-3 tahun). Penelitian terbaru yang diterbitkan oleh Hadihardjono et al.² melaporkan bahwa lebih dari tiga perempat susu pertumbuhan di Kota Bandung dipromosikan di titik penjualan.

Pada tahun 2016, Majelis Kesehatan Dunia (WHA), badan pengaturan kebijakan tertinggi di dunia, mengesahkan Resolusi 69.9 yang mendesak seluruh Negara Anggota “(1) untuk mengambil semua tindakan yang diperlukan demi kepentingan kesehatan masyarakat guna mengakhiri promosi yang tidak tepat pada makanan untuk bayi dan anak-anak, termasuk, khususnya implementasi dari rekomendasi pedoman WHO dengan tetap memperhatikan peraturan dan kebijakan yang berlaku, serta peraturan internasional; (2) untuk membangun sebuah sistem untuk keperluan monitoring dan evaluasi terhadap implementasi rekomendasi pedoman.” Rekomendasi 2 dari pedoman WHO yang dimaksud disini menegaskan bahwa, produk yang berfungsi sebagai pengganti ASI, termasuk formula lanjutan dan susu pertumbuhan, tidak boleh dipromosikan karena tercakup dalam Kode Internasional Pemasaran Produk Pengganti ASI (Kode) dan resolusi WHA yang relevan.

Bukti mengenai kepatuhan komposisi susu pertumbuhan untuk sasaran kelompok umur mereka berguna untuk menentukan tempat produk ini dalam pemasaran komersial makanan untuk anak-anak, dan berpotensi untuk membantu pemerintah Indonesia dalam memperbaiki peraturan/standar nasional dan rekomendasi program mereka.

Studi ini menentukan tingkat dan kesesuaian kandungan gula yang dinyatakan dan kualitas kandungan gizi berdasarkan profil zat gizi³ dari susu pertumbuhan yang beredar di berbagai kota di Indonesia antara Januari 2017 dan Mei 2019. Studi ini juga memberikan gambaran tentang harga susu pertumbuhan dibandingkan dengan susu sapi segar, yang direkomendasikan untuk anak-anak seusia ini jika mereka tidak lagi mendapatkan ASI.

Beberapa penemuan yang menjadi perhatian.

1. Berdasarkan penemuan yang menilai mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, komposisi dan kandungan susu pertumbuhan berlawanan dengan isi naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018, hanya sedikit produk yang memenuhi persyaratan baik untuk tingkat mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, dan tanpa penambahan fruktosa dan sukrosa. Hampir 80% susu pertumbuhan mengandung tambahan sukrosa dan/atau fruktosa yang tidak sesuai dengan rekomendasi bahwa susu pertumbuhan tidak boleh mengandung keduanya. Komposisi dan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, saat ini membuat susu pertumbuhan tidak sesuai untuk dimasukkan kedalam asupan makanan anak-anak.
2. Saat ini hampir tiga perempat dari susu pertumbuhan tidak memberikan informasi yang cukup untuk dinilai berdasarkan Model Nutrient Profiling oleh Food Standards Agency Inggris, dan dari yang dapat diprofilkan, lebih dari sepertiga produk tidak dianggap sehat, berdasarkan kepadatan energi, lemak jenuh, gula total, dan kandungan natriumnya. Selain itu, hampir tiga perempat susu pertumbuhan yang memberikan informasi kandungan gula memiliki kadar gula tinggi yang perlu diberikan tanda peringatan berwarna merah berdasarkan klasifikasi gula pada sisi muka kemasan produk oleh Food Standards Agency Inggris. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa susu pertumbuhan dianggap tidak cocok untuk diberikan kepada anak-anak.
3. Peraturan di Indonesia mengizinkan produk untuk anak usia 1-3 tahun membuat klaim kandungan gizi dengan syarat memenuhi kriteria tertentu. Hampir semua susu pertumbuhan membuat klaim kandungan zat gizi. Namun, studi ini menemukan bahwa sepertiga dari produk (yang menyediakan informasi yang cukup untuk ditinjau) ternyata tidak memenuhi persyaratan sehat ketika menjalani analisis profil zat gizi. Selain itu, hampir tiga perempat produk yang memberikan informasi kandungan gula diklasifikasikan memiliki kandungan gula yang tinggi (kategori merah) ketika dinilai menggunakan algoritma sisi muka kemasan produk oleh Food Standards Agency Inggris.⁴ Jelas bahwa tanpa adanya model nutrient profiling yang wajib digunakan di Indonesia, banyak susu pertumbuhan dijual sebagai produk yang cocok untuk anak usia 12-36 bulan, dan membuat klaim kandungan zat gizi yang menyoroti satu manfaat kesehatan ketika komposisi kandungannya secara keseluruhan tidak memenuhi persyaratan sehat. Informasi ini menyesatkan konsumen.
4. Harga rata-rata per 100 ml susu pertumbuhan kira-kira 9 kali lipat dari harga susu sapi segar, yang secara global direkomendasikan untuk anak usia di atas 1 tahun yang tidak lagi mendapatkan ASI. Menyadari keterbatasan data harga yang digunakan untuk perhitungan, susu pertumbuhan sangat mahal dibandingkan dengan susu sapi segar. Mempertimbangkan bahwa aspek lain dalam penelitian ini menunjukkan sebagian besar susu pertumbuhan secara kandungan gizi tidak sesuai untuk kelompok umur dan secara global tidak direkomendasikan, ditambah dengan harga yang tinggi semakin meningkatkan kekhawatiran akan penggunaan dan relevansinya untuk diberikan sebagai asupan anak-anak.

Di Indonesia, meskipun beberapa kemajuan telah dicapai di bidang gizi selama 10 tahun terakhir, masih banyak yang harus diselesaikan. Indonesia juga belum mengimplementasikan WHA 69.9. Studi ini menunjukkan bahwa komposisi susu pertumbuhan yang beredar di Indonesia selama periode 28 bulan tidak memenuhi naskah rancangan standar revisi Codex tahun 2018 untuk formula lanjutan dan juga tidak memenuhi banyak kriteria model nutrient profiling oleh Food Standards Agency Inggris.

Komitmen politik yang kuat perlu ditunjukkan untuk memastikan pemberian makan bayi dan anak yang optimal di Indonesia dan menurunkan tingkat stunting yang tinggi saat ini. Setiap revisi terhadap peraturan lama terkait gizi bayi dan anak harus selaras dengan pedoman global dan perlu melawan tantangan dari segmen sektor swasta yang terus mempromosikan susu pertumbuhan dan mengancam perlindungan, promosi, dan dukungan untuk menyusui serta melanggar Kode Internasional Pemasaran Produk Pengganti ASI dan resolusi WHA yang relevan.

¹ Development Initiatives, 2017. Global Nutrition Report 2017: Nourishing the SDGs. Bristol, UK: Development Initiatives.

² Hadihardjono DN, Green M, Stormer A, Agustino, Izwardy D, Champeny M (2019). Promotions of breast-milk substitutes, commercial complementary food and commercial snack products commonly fed to young children are frequently found in point-of-sale in Bandung City, Indonesia. *Matern Child Nutr.* 2019; 15(S4).

³ Nutrient Profiling Technical Guidance; Food Standards Agency (FSA): London, United Kingdom, 2009.

⁴ Department of Health, the Food Standards Agency, administrations in Scotland, Northern Ireland and Wales in collaboration with the British Retail Consortium (2016). Guide to creating a front of pack (FoP) nutrition label for pre-packed products sold through retail outlets.



2. PENDAHULUAN DAN PENJELASAN HASIL STUDI

Saat kemajuan telah dicapai dalam penurunan tingkat kelaparan dan kekurangan gizi akut, secara global 22% anak dibawah umur lima tahun masih menderita kekurangan gizi kronis dalam bentuk stunting, dan semakin banyak anak mengalami kelebihan berat badan dan obesitas. Bentuk ketiga dari kekurangan gizi terjadi secara bersama-sama antara gizi kurang dan gizi lebih, terutama di negara-negara berpenghasilan menengah kebawah (LMIC) dikenal sebagai kekurangan zat gizi mikro (Development Initiatives, 2017). Peningkatan asupan makanan padat energi, miskin zat gizi mikro, dan asupan ASI yang tergantung pada anak usia kurang dari lima tahun merupakan faktor yang mendorong tiga beban (triple burden) kekurangan gizi pada kelompok umur ini.

WHO menyatakan bahwa pemberian makan pada bayi dan anak yang optimal meliputi pemberian ASI eksklusif dari lahir sampai anak usia 6 bulan, dilanjutkan dengan pemberian makanan pendamping ASI yang sesuai dan terus melanjutkan menyusui (WHA 2002). Produk apapun yang berpotensi menggantikan konsumsi ASI sebelum umur 36 bulan dianggap sebagai pengganti ASI (BMS). Peraturan internasional perlu menghormati, melindungi, dan mempromosikan menyusui, serta peraturan dan perundang-undangan nasional didorong untuk melakukan hal yang sama dengan memasukkan dan mengimplementasikan Kode dan resolusi WHA.

Pada tahun 2016 WHA mengeluarkan resolusi WHA 69.9 terkait gizi ibu hamil, bayi, dan anak yang mengacu pada Pedoman WHO tentang Mengakhiri Promosi Makanan yang Tidak Sesuai untuk Bayi dan Anak (Pedoman WHO). Resolusi tersebut mendesak semua negara anggota "(1) untuk mengambil semua tindakan yang diperlukan demi kepentingan kesehatan masyarakat guna mengakhiri promosi yang tidak tepat pada makanan untuk bayi dan anak, termasuk, khususnya implementasi dari rekomendasi pedoman WHO dengan tetap memperhatikan peraturan dan kebijakan yang berlaku, serta peraturan internasional; (2) untuk membangun sebuah sistem untuk keperluan monitoring dan evaluasi terhadap implementasi rekomendasi pedoman" (WHO, 2016).

Rekomendasi 2 dari pedoman WHO (lihat Box 1 untuk teks lengkap), menegaskan bahwa produk yang berfungsi sebagai pengganti ASI, termasuk formula lanjutan (FUF) dan susu pertumbuhan (GUMs), tidak boleh dipromosikan karena tercakup dalam Kode Internasional Pemasaran Produk Pengganti ASI (Kode) dan resolusi WHA yang relevan. Formula lanjutan (ditujukan untuk anak usia 6-12 bulan) dan susu pertumbuhan (ditujukan untuk anak usia 12-36 bulan) tidak disebutkan secara spesifik dalam Kode namun, secara definisi, termasuk dalam Kode. Karena alasan ini, produk-produk ini sering masuk kedalam 'area abu-abu' dan telah diizinkan untuk dipromosikan di banyak negara, serta produsen telah mengeksploitasi kurangnya referensi langsung dalam Kode untuk produk spesifik ini. Ketidakjelasan ini telah diatasi dengan dimasukkannya produk-produk ini secara spesifik kedalam definisi BMS pada Pedoman WHO.

BOX 1:

Rekomendasi 2 dan 3 dari Pedoman WHO dalam Mengakhiri Promosi Makanan yang Tidak Sesuai untuk Bayi dan Anak (2016):

Rekomendasi 2: Produk yang berfungsi sebagai pengganti ASI tidak boleh dipromosikan. Harus dipahami bahwa pengganti ASI harus mengandung susu (atau produk lain yang dapat digunakan untuk mengganti susu, misalnya susu kedelai terfortifikasi), baik dalam bentuk cair maupun bubuk, yang secara khusus dipasarkan untuk dikonsumsi bayi dan anak hingga usia 3 tahun (termasuk formula lanjutan dan susu pertumbuhan). Harus jelas bahwa penerapan Kode Internasional dalam Pemasaran Produk Pengganti ASI dan resolusi Majelis Kesehatan Dunia yang relevan mencakup semua produk ini.

Rekomendasi 3. Makanan untuk bayi dan anak* yang bukan merupakan produk yang berfungsi sebagai pengganti ASI boleh diiklankan/promosikan** apabila telah memenuhi standar nasional, regional dan internasional yang relevan untuk komposisi, keamanan, kualitas, dan kandungan zat gizi yang sejalan dengan pedoman gizi nasional. Model profil zat gizi harus dibuat dan digunakan untuk memutuskan makanan mana yang boleh dipromosikan. Standar Codex dan pedoman yang relevan harus diperbaharui, dan pedoman tambahan disusun sejalan dengan pedoman WHO untuk memastikan hanya produk yang sesuai untuk bayi dan anak yang boleh dipromosikan, dengan fokus khusus untuk menghindari gula tambahan dan garam.

* Makanan untuk bayi dan anak didefinisikan sebagai makanan atau minuman yang diproduksi secara komersial dan dipasarkan sebagai makanan yang cocok untuk dimakan anak hingga usia 36 bulan.

** Promosi diartikan secara luas untuk mencakup penyampaian pesan komunikasi yang didesain untuk meyakinkan atau menganjurkan pembelian atau konsumsi sebuah produk atau meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap suatu merek. Pesan promosi dapat disampaikan melalui saluran komunikasi massal tradisional, internet atau media pemasaran lainnya menggunakan metode promosi yang bervariasi. Selain teknik promosi yang ditujukan secara langsung kepada konsumen, termasuk juga tindakan lain untuk mempromosikan produk kepada tenaga pelayanan kesehatan atau kepada konsumen melalui perantara lain. Tidak harus ada rekomendasi terhadap salah satu merek suatu produk agar suatu kegiatan tersebut dianggap sebagai iklan atau promosi.



UN0248736:© UNICEF/UN0248736/Noordni

Karena Naskah Standar Revisi Codex untuk Formula Lanjutan (CODEX STAN (CXS 156-1987)) sedang dalam tinjauan oleh Komite Gizi dan Makanan untuk Kebutuhan Diet Khusus Codex Alimentarius (CCNFSDU), ini adalah saat yang sangat tepat untuk memastikan bahwa standar tersebut memberikan pertimbangan penuh terhadap pedoman dan rekomendasi WHO, seperti yang telah didorong pada WHA 69.9, dan keputusan tersebut didasarkan pada bukti. Oleh karena itu, sangat penting untuk memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai posisi susu pertumbuhan saat ini terkait kandungan gizi, terutama gula, dan profil zat gizinya. Karakterisasi komposisi dan profil zat gizi akan sangat membantu untuk memahami lebih jauh dasar penyertaan produk susu pertumbuhan ke dalam makanan anak usia 12-24 bulan.

Selain itu, apabila susu pertumbuhan dianggap sebagai makanan untuk bayi dan anak (lihat Rekomendasi 3, Box 1), mereka harus tunduk pada peraturan yang sama yang mengatur makanan pendamping ASI buatan pabrik. Pedoman WHO dalam Mengakhiri Promosi Makanan yang Tidak Sesuai pada Bayi dan Anak merekomendasikan penggunaan model profil zat gizi untuk memandu pengambilan keputusan mengenai makanan mana yang sesuai untuk dipromosikan (lihat Box 1 untuk penjelasan lengkap). Oleh karena itu, penentuan profil zat gizi untuk susu pertumbuhan sangat berguna untuk mengetahui apakah profilnya sesuai ketentuan untuk dipromosikan, bukan sebagai pengganti ASI seperti yang telah didefinisikan oleh WHO.

Pada tahun 2010, WHO menyusun Rekomendasi untuk Pemasaran Makanan dan Minuman Tidak Beralkohol untuk Anak, yang menggambarkan kekhawatiran mengenai meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular, terutama kegemukan dan obesitas pada anak (WHO, 2010). Rekomendasi tersebut bertujuan untuk melindungi anak dari imbas pemasaran makanan yang kaya akan lemak jenuh, asam lemak trans, gula tambahan, atau garam, yang telah diketahui berkontribusi terhadap timbulnya penyakit tidak menular. WHA 69.9 menyoroti pentingnya mengimplementasikan rekomendasi tersebut terhadap makanan untuk bayi dan anak. Bukti mengenai kepatuhan komposisi susu pertumbuhan untuk kelompok target umur sangat berguna untuk menentukan posisi susu pertumbuhan dalam pemasaran makanan komersial untuk anak dan untuk membantu pemerintah dalam membangun/memperbaharui standar/peraturan nasionalnya sendiri.

Studi ini berkonsentrasi untuk menentukan kesesuaian kandungan gula yang tertera dan profil zat gizi (menggunakan Model Nutrient Profiling oleh Food Standards Agency Inggris) pada susu pertumbuhan yang beredar di berbagai kota di Indonesia antara Januari 2017 dan Mei 2019, seperti yang ditangkap oleh Innova Market Insight. Studi ini juga memberikan gambaran tentang harga susu pertumbuhan dibandingkan dengan susu sapi segar, yang direkomendasikan untuk anak-anak seusia ini jika mereka tidak lagi mendapatkan ASI.





3. LATAR BELAKANG

Studi ini merupakan bagian dari fase ketiga (ARCH 3) dari Program Pemberian Makan bagi Bayi dan Anak (ARCH) oleh Helen Keller International, yang menghasilkan bukti khas tiap negara yang dapat digunakan untuk memandu dan memperbaiki pedoman dan peraturan nasional, regional, dan global mengenai pemberian makan untuk bayi dan anak.

Di Asia Tenggara, hanya 25% negara yang mengikutsertakan produk untuk anak hingga usia 36 bulan sebagai produk pengganti ASI dalam peraturannya nasionalnya (Walters, et al., 2016). Indonesia memiliki beberapa peraturan yang menyertakan sebagian ketentuan dari Kode, salah satunya adalah peraturan mengenai susu formula untuk bayi dan susu pertumbuhan untuk anak usia 0–12 bulan. Pasal 28 Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 menyebutkan pemberian ASI eksklusif dan lebih lanjut diatur oleh Peraturan Menteri Nomor 39 yang mengatur susu bayi dan produk bayi lainnya, akan tetapi tidak mencakup anak di atas 12 bulan (Hidayana et al., 2017).

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017 melaporkan angka pemberian ASI eksklusif sebesar 51.5%, sementara Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018 menunjukkan angka pemberian ASI eksklusif sebesar 37.3%. Hal ini mengindikasikan, di samping adanya perbedaan data, angka pemberian ASI eksklusif di Indonesia masih rendah. Hanya 55% anak-anak di Indonesia yang terus mendapatkan ASI hingga usia 2 tahun (BKKBN, BPS, Kemenkes 2017, USAID 2018; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Rekomendasi WHO mengenai pemberian ASI hingga usia 2 tahun atau lebih hanya diterapkan kepada separuh anak-anak di Indonesia (BKKBN, BPS, Kemenkes 2017, USAID 2018).

Data dari The Euromonitor International Report on Baby Food di Indonesia tahun 2016 menunjukkan persentase pertumbuhan volume susu formula (termasuk susu formula standar, formula lanjutan, susu pertumbuhan dan susu formula khusus) sebesar 40% antara tahun 2011 dan 2016 (Euromonitor International, 2016). Laporan yang sama menunjukkan bahwa peningkatan konsumsi produk pengganti ASI tertinggi adalah kategori susu pertumbuhan dan laporan tersebut juga menampilkan: data volume dan nilai susu pertumbuhan (Tabel 1); persentase pertumbuhan volume dan persentase pertumbuhan nilai terkini susu pertumbuhan (Tabel 2) dan; data volume dan nilai penjualan susu pertumbuhan (Tabel 3) di Indonesia selama periode 2011–2016. Perkiraan persentase pertumbuhan volume dan persentase nilai tahunan terkini dari 2016–2021 ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 1 Data volume dan jumlah susu pertumbuhan di Indonesia 2011-2016

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Volume dalam '000 ton	146.3	161.7	176.2	191.2	204.6	216.2
Nilai dalam Juta Rupiah	12,297.4	14,265.0	16,476.0	19,277.0	21,590.2	23,965.1

Tabel 2 Persentase pertumbuhan volume dan persentase pertumbuhan nilai terkini untuk susu pertumbuhan di Indonesia 2011-2016

	2015/16	2011-16 CAGR*	2011/16 Total
% pertumbuhan volume	5.7	8.1	47.8
% pertumbuhan nilai sekarang	11.0	14.3	94.9

* Laju Pertumbuhan Majemuk Tahunan

Tabel 3 Perkiraan berdasarkan volume dan nilai penjualan susu pertumbuhan di Indonesia tahun 2011-2016

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Volume dalam '000 ton	216.2	225.5	233.4	241.1	248.9	256.3
Nilai dalam Juta Rupiah	23,965.1	25,115.4	26,245.6	27,374.2	28,469.2	29,465.6

Tabel 4 Perkiraan persentase pertumbuhan volume dan persentase pertumbuhan (nilai) tahunan terkini untuk susu pertumbuhan di Indonesia tahun 2016 – 2021

	2016/17	2016-21 CAGR*	2016/21 Total
% pertumbuhan volume	4.3	3.5	18.5
% pertumbuhan nilai sekarang	4.8	4.2	23.0

* Laju Pertumbuhan Majemuk Tahunan

Baik dari tingkat pemberian ASI dan pertumbuhan volume penjualan susu pertumbuhan di Indonesia, keduanya mengindikasikan kebutuhan akan reformasi peraturan untuk mencakup produk pengganti ASI di atas 12 bulan dalam regulasi Kode.

Pada tahun 2014, ukuran pasar global untuk produk pengganti ASI mencapai lebih dari 44.8 milyar dolar Amerika dan angka ini diperkirakan akan naik hingga 70.6 milyar dolar Amerika pada tahun 2019, dengan pertumbuhan tertinggi dari negara berpenghasilan menengah kebawah (Rollins, 2016). Secara global terdapat peningkatan dalam promosi formula lanjutan dan susu pertumbuhan untuk bayi dan anak (WHO, 2018). Di Indonesia, dimana pasar produk pengganti ASI tergolong tinggi mencapai 1.1 milyar dolar Amerika, tren ini sangat terlihat pada 2015 saat dua pertiga produk pengganti ASI untuk anak di bawah usia 24 bulan dipromosikan (Alive and Thrive, 2017). Pada 2017, studi ARCH 2 melaporkan bahwa lebih dari tiga perempat (77%) dari susu pertumbuhan yang beredar di Kota Bandung dipromosikan (Hadihardjono, 2019).

Alasan meningkatnya penjualan susu formula lanjutan dan susu pertumbuhan meliputi meningkatnya populasi berpenghasilan menengah, lebih banyak wanita bekerja, dan percepatan pertumbuhan ekonomi (Research and Market, 2018).

Terdapat peningkatan dalam promosi formula lanjutan dan susu pertumbuhan untuk bayi dan anak secara global (WHO, 2018).

The Euromonitor International Report on Baby Food di Indonesia tahun 2016 mencatat adanya 3 tren:

1. Kementerian Kesehatan melarang segala jenis promosi untuk susu formula, terutama susu bayi dan formula lanjutan. Produsen hanya boleh mempromosikan susu pertumbuhan. Akan tetapi, untuk mempromosikan barangnya, produsen banyak beriklan di media. Perusahaan bersaing untuk menyoroti kandungan gizi dari produk mereka, menekankan bahwa produk tersebut dapat membantu perkembangan otak anak. Iklan-iklan tersebut dianggap efektif karena semakin banyak keluarga Indonesia yang menyadari pentingnya perkembangan otak. Beberapa aktivitas pemasaran below-the-line⁵ seperti pameran dagang dan kompetisi media sosial juga dilakukan pada 2016.
2. Tumbuhnya kesadaran akan pertumbuhan dan perkembangan tubuh dan otak anak membuat makanan berkualitas dan bergizi semakin digemari keluarga Indonesia. Oleh karena itu, label kemasan produk masih diacuhkan pada makanan bayi. Konsumen berpenghasilan menengah kebawah lebih

condong pada produk standar; produk yang menarget kalangan ini termasuk Dancow dari Nestlé Indonesia, dan SGM dari Sarihusada. Sedangkan kelompok ekonomi menengah keatas lebih memilih merek premium seperti Nutrilon Royal, Enfagrow A+, Chil Kid Platinum, S-26 Procal Gold, dan PediaSure Complete.

3. Pemerintah Indonesia, melalui Kementerian Kesehatan, Ikatan Dokter Anak Indonesia, dan lembaga swadaya masyarakat lainnya akan terus mempromosikan menyusui dan dengan demikian membuat peraturan yang lebih ketat terkait susu formula bayi. Masalah ini, sejalan dengan penurunan angka kelahiran, cenderung memperlambat pertumbuhan volume susu formula dan juga semua makanan bayi selama periode perkiraan. Makanan bayi diperkirakan akan mencatat laju pertumbuhan majemuk tahunan sebesar 4% dengan harga konstan di tahun 2016 selama masa perkiraan. Sedangkan susu formula bayi kemungkinan akan mengalami kesulitan yang disebabkan oleh promosi besar-besaran untuk menyusui, dan susu pertumbuhan cenderung mencapai pertumbuhan volume yang kuat.

Gizi bayi dan anak yang tidak optimal di Indonesia adalah bukti lanjutan dari tingginya prevalensi gizi buruk di Indonesia. Pada tahun 2014 prevalensi stunting pada balita di Indonesia adalah yang tertinggi kedua (30%) di Asia Tenggara (Development Initiatives, 2017). Berat badan kurang (underweight) dan kurus (wasting) di Indonesia telah menurun sejak Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2012 namun masih di level yang kurang memuaskan yaitu lebih dari 10% dari semua balita (BKKBN, BPS, Kemenkes 2017, USAID 2018). Meskipun beberapa kemajuan telah dicapai di bidang gizi selama 10 tahun terakhir, masih banyak yang masih harus diselesaikan. Komitmen politik yang kuat harus ditunjukkan dan semua revisi untuk peraturan gizi bayi dan anak yang lama harus dapat melawan tantangan dari segmen sektor swasta yang akan terus mengancam perlindungan dan promosi pemberian makan anak yang optimal, terutama praktik menyusui.

⁵ Pemasaran below-the-line merupakan strategi pemasaran melalui media selain kanal media massal seperti radio, televisi, papan reklame, format cetak dan film. Tipe utama sistem pemasaran below-the-line termasuk kampanye surat langsung, pameran dagang, katalog, dan pemasaran mesin pencari bertarget. <https://www.investopedia.com/terms/b/below-the-line-advertising.asp>



4. TUJUAN

4.1 Tujuan Umum

Menggunakan data dari susu pertumbuhan yang beredar di berbagai kota di Indonesia sejak Januari 2017 hingga Mei 2019 (28 bulan), studi ini bertujuan:

1. Untuk menilai, menggunakan label informasi, komposisi dan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, pada susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi terhadap panduan global.
2. Untuk melakukan analisis profil zat gizi menggunakan Model Nutrient Profiling oleh Food Standards Agency Inggris, guna menilai kesehatan kandungan susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi.
3. Untuk menilai, frekuensi dan jenis klaim kandungan gizi yang terdapat pada produk menggunakan label informasi.
4. Untuk memberikan gambaran harga susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi dibandingkan dengan susu sapi segar.

4.2 Tujuan Khusus

Tujuan Khusus 1:

Untuk menilai komposisi dan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa,⁶ (yang ditentukan berdasarkan daftar bahan dan informasi nilai gizi yang terdapat pada label produk) dari susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia, berdasarkan panduan global [naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018].

Sub- tujuan khusus 1.1:

Untuk menilai kepatuhan susu pertumbuhan dengan kriteria mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, dalam naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018.

Sub- tujuan khusus 1.2:

Untuk menilai kepatuhan susu pertumbuhan dengan naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 yang menyatakan bahwa produk susu pertumbuhan tidak boleh mengandung tambahan fruktosa dan sukrosa.

Sub- tujuan khusus 1.3:

Untuk menilai jenis gula/pemanis yang ditambahkan pada susu pertumbuhan.

Tujuan Khusus 2:

Untuk menilai (berdasarkan informasi nilai gizi yang tertera) profil zat gizi pada susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia, menggunakan NPM oleh FSA Inggris. Model ini dipilih untuk menggantikan model lain yang spesifik untuk anak karena telah divalidasi dan dapat digunakan untuk makanan atau minuman apa saja (Arambepola, Scarborough, & Rayner, 2008).

Sub- tujuan khusus 2.1:

Untuk analisis profil zat gizi dari susu pertumbuhan menggunakan NPM oleh FSA Inggris guna menentukan kesehatannya.

Sub- tujuan khusus 2.2:

Untuk menilai susu pertumbuhan berdasarkan klasifikasi FoP Inggris untuk gula.

Tujuan Khusus 3:

Untuk menentukan apakah klaim kandungan zat gizi tercetak pada label susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, dan untuk zat gizi yang mana.

Sub- tujuan khusus 3.1:

Untuk menilai frekuensi semua jenis klaim kandungan zat gizi pada susu pertumbuhan.

Sub- tujuan khusus 3.2:

Untuk menilai semua klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan, yang diurutkan berdasarkan nilai profil zat gizi.

Sub- tujuan khusus 3.3:

Untuk menilai semua klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan, diurutkan berdasarkan klasifikasi FoP untuk gula.

Tujuan Khusus 4:

Untuk memberikan gambaran harga susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia, dibandingkan dengan susu sapi segar, yang direkomendasikan untuk anak di atas 1 tahun apabila mereka tidak mengonsumsi ASI.



⁶ Untuk susu pertumbuhan anak, naskah rancangan standar revisi Codex tahun 2018 untuk formula lanjutan (CXS 156-1987) menentukan bahwa mono- dan disakarida, selain laktosa, tidak boleh melebihi 2.5 g/100 kkal (0.60 g/100 kJ). Naskah ini memperbolehkan pemerintah pusat dan/atau daerah untuk memperketat batas ini menjadi 1.25 g/100 kkal (0.30 g/100 kJ).



5. METODOLOGI

5.1 Desain Studi dan Karakteristik Basis Data

Basis data susu pertumbuhan (dijelaskan di Box 2) yang telah beredar di berbagai kota di Indonesia antara Januari 2017 dan Mei 2019 (28 bulan) dibeli dari Innova Market Insight, sebuah perusahaan riset pasar (www.innovamarketinsight.com). Basis data dari 102 susu pertumbuhan termasuk harga, dan label informasi nilai gizi yang dibutuhkan untuk menilai klaim kandungan gula dan kandungan zat gizi yang tertera, dan untuk menentukan profil zat gizi dari produk tersebut. Akhirnya, 100 susu pertumbuhan dianalisis (lihat kriteria eksklusi pada bagian 5.3).

Box 2:

Definisi susu pertumbuhan yang digunakan dalam studi ini.

Susu Pertumbuhan (GUMs): susu pertumbuhan, 'susu batita' dan produk serupa lainnya yang ditujukan untuk anak usia 1-3 tahun meliputi minuman (baik dalam bentuk cair maupun bubuk untuk dilarutkan) yang berbahan dasar susu sapi, dengan atau tanpa modifikasi komposisi atau kandungan protein dan suplementasi asam lemak, mikronutrien atau zat lain yang berpotensi memberikan efek gizi, seperti probiotik, prebiotik atau simbiotik (diadaptasi dari EFSA 2013).

5.2 Identifikasi dan Pembelian Susu Pertumbuhan

Kami membeli basis data dari The Innova Market Insights untuk produk yang baru diluncurkan⁷ untuk kategori susu pertumbuhan yang beredar di berbagai kota di seluruh Indonesia, pada periode Januari 2017 sampai akhir Mei 2019. Produk-produk tersebut dikumpulkan oleh anggota jaringan Innova dari berbagai pedagang melalui berbagai media yang berada di beberapa kota di Indonesia berdasarkan paling tidak kunjungan mingguan. Catatan produk kemudian diperiksa oleh editor lokal dan regional melalui beberapa proses perubahan dan prosedur kontrol kualitas.

5.3 Pemilihan Susu Pertumbuhan

Innova Market Insight hanya menyediakan produk dengan label berbahasa Indonesia yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris, atau yang memang dari awal sudah menggunakan label dalam bahasa Inggris.

Semua produk yang disertakan dalam basis data Innova Market Insight diidentifikasi dengan definisi pada Box 2. Produk tidak diikutsertakan dalam analisis apabila tidak berbahan dasar susu sapi⁸ sebagai perbandingan karena komposisi dan harga perbandingan hanya untuk produk berbahan dasar susu sapi.

Basis data mengikutsertakan 102 susu pertumbuhan. Analisis dilakukan untuk 100 susu pertumbuhan setelah kriteria eksklusi diaplikasikan. Terdapat 2 susu pertumbuhan yang tidak diikutsertakan karena berbahan dasar susu kedelai (2%). Tidak ada produk yang tidak diikutsertakan karena Bahasa label atau karena dibuat untuk keperluan medis khusus.

5.4 Pengumpulan dan Pemberian Kode pada Label Susu Pertumbuhan

Data mentah dikumpulkan dari label susu pertumbuhan yang diterima dari Innova Market Insight dalam bentuk spreadsheet Microsoft Excel yang diadaptasi untuk analisis. Selain harga, tanggal pembelian, tanda pengenal produk (misal, produsen dan nama merek), dan informasi kemasan, informasi yang terdapat pada label berikut ini kemudian dikumpulkan dan digunakan dalam analisis, yaitu: daftar bahan, informasi nilai gizi, klaim kandungan gizi, rentang umur pengguna, informasi takaran saji dan rekomendasi jumlah takaran saji. Informasi nilai gizi yang lebih jauh mencakup nilai per-100 ml setelah dilarutkan atau nilai per-100g bubuk dan tiap takaran saji (apabila tersedia/relevan) : energi (kJ), lemak jenuh (g), gula (g) (semua informasi terkait kandungan gula, dalam bentuk apapun, dikumpulkan misalnya gula total, gula tambahan, sukrosa, laktosa, dll.), natrium (g), serat makanan (g) dan protein (g).

5.5 Analisis Data Susu Pertumbuhan

Data dianalisis menggunakan Microsoft Excel, dan data analisis gula pada nutrient profiling dan FoP menggunakan STATA, dengan analisis deskripsi untuk setiap tujuan dapat dilihat di bawah ini.

Apabila label produk tidak menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk mengerjakan tujuan, produk tersebut dikeluarkan dari analisis. Dalam kasus ini, jumlah total produk yang dinilai, mewakili jumlah susu pertumbuhan yang menyediakan informasi yang cukup pada label. Oleh karena itu jumlah produk yang dinilai untuk setiap tujuan dan sub- khusus dapat berbeda-beda:

Tujuan 1:

Apabila label produk tidak memberikan informasi yang dibutuhkan terkait jumlah gula yang terkandung di dalamnya, produk tersebut tidak dapat dianalisis dan dikeluarkan dari analisis.

Tujuan 2:

Apabila label produk tidak memberikan informasi terkait kepadatan energi, lemak jenuh, gula total, natrium, serat, protein atau persentase buah/sayur/kacang-kacangan, produk tersebut tidak diikutsertakan dalam analisis nutrient profiling oleh FSA Inggris. Apabila label tidak memberikan informasi mengenai gula total, atau tidak mengindikasikan takaran saji, produk tersebut tidak diikutsertakan dalam penilaian FoP oleh FSA Inggris tentang peringatan kandungan gula.

Tujuan 3:

Inklusi dalam analisis bergantung pada apakah produk dapat dianalisis untuk tujuan 1 dan 2. Apabila produk tidak diikutsertakan untuk tujuan 1 dan 2, maka produk tersebut juga tidak diikutsertakan dalam tujuan 3.

Tujuan Khusus 1:

Untuk menilai komposisi dan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, (yang ditentukan berdasarkan daftar bahan dan informasi nilai gizi yang terdapat pada label produk) dari susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia, berdasarkan panduan global tahun 2018 [naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018].

Sub- tujuan khusus 1.1:

Untuk menilai kepatuhan susu pertumbuhan dengan kriteria naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 mengenai mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa.

Sub- tujuan khusus 1.2:

Untuk menilai kepatuhan susu pertumbuhan dengan naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 yang menyatakan bahwa produk susu pertumbuhan tidak boleh mengandung tambahan fruktosa dan sukrosa.

Sub- tujuan khusus 1.3:

Untuk menilai jenis gula/pemanis yang ditambahkan pada susu pertumbuhan.

- Apabila tidak tersedia pada label, kandungan gula tambahan di susu pertumbuhan dihitung dengan mengurangi komposisi laktosa yang tertera di produk tersebut dari kandungan gula total per-100 g susu pertumbuhan yang dilarutkan/siap minum. Apabila komposisi laktosa di produk tersebut tidak tertera, digunakan nilai standar kandungan laktosa pada susu sapi (5.1 g per-100 g⁹). Untuk perhitungan volume ke gram, nilai gula per-100 ml susu diubah ke nilai per-100 g menggunakan massa jenis susu sapi yaitu 1.03 g/ml¹⁰ (100 ml susu setara dengan 103 g).
- Apabila label susu pertumbuhan memberikan informasi nilai gizi per mono- dan disakarida, nilai tersebut digabung, tidak termasuk laktosa, untuk menentukan kandungan gula.
- Kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, pada susu pertumbuhan dihitung dalam gram per 100 kkal dan per 100 kJ.
- Kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, pada susu pertumbuhan per-100 kkal dan per-100 kJ dinilai untuk melihat kepatuhan terhadap pedoman global tahun 2018 [naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018]. Produk-produk ini kemudian diklasifikasikan sebagai “Belum sepenuhnya patuh”, “Patuh”, dan “Tidak patuh” berdasarkan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa¹¹:
 - Belum sepenuhnya patuh: $\leq 1.25\text{g}/100\text{kkal}$ ($\leq 0.3\text{g}/100\text{kJ}$)
 - Patuh: $> 1.25\text{g}$ to $\leq 2.5\text{g}/100\text{kkal}$ ($> 0.3\text{g}$ to $\leq 0.6\text{g}/100\text{kJ}$)
 - Tidak patuh: $> 2.5\text{ g}/100\text{kkal}$ ($>0.6\text{g}/100\text{kJ}$).
- Daftar bahan diperiksa untuk melihat kandungan sukrosa dan fruktosa. Keberadaan bahan-bahan ini diklasifikasikan sebagai “Tidak patuh” berdasarkan naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018, yang menyatakan bahwa sukrosa dan fruktosa tidak seharusnya ditambahkan.
- Semua bahan gula tambahan yang disebutkan pada daftar bahan dilaporkan menggunakan statistik deskriptif.

Tujuan Khusus 2:

Untuk menilai (menggunakan informasi gizi yang tertera) profil zat gizi pada susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia, menggunakan NPM oleh FSA Inggris.

Sub- tujuan khusus 2.1:

Untuk analisis profil zat gizi susu pertumbuhan menggunakan NPM oleh FSA Inggris guna menentukan kesehatannya.

Sub- tujuan khusus 2.2:

Untuk menilai susu pertumbuhan berdasarkan algoritma sisi muka kemasan produk (FoP) Inggris untuk gula.

- Informasi nilai gizi per-100g susu pertumbuhan yang dilarutkan (energi (KJ), lemak jenuh (g), gula total (g), natrium (g), serat pangan (g), protein (g)) digunakan untuk menentukan profil zat gizi menggunakan NPM oleh FSA Inggris (Lampiran 1), yang kemudian produk-produk dikategorikan sebagai ‘sehat’ atau ‘kurang sehat’. Karena model menggunakan gram dan informasi yang tersedia dicantumkan dalam mililiter, konversi satuan dilakukan dengan menggunakan massa jenis susu sapi yaitu 1.03 g/cc (100 ml susu setara dengan 103 gram). Statistik deskriptif digunakan untuk menampilkan karakteristik dari susu pertumbuhan.
- Kandungan gula total (g) dari susu pertumbuhan dinilai berdasarkan Algoritma Sisi Muka Kemasan Produk oleh FSA Inggris menggunakan kode warna (Lampiran 2). Algoritma tersebut menghitung kandungan gula total (g) per-100 ml atau per takaran saji, tergantung takaran saji yang digunakan. Masing-masing produk akan dikelompokkan sebagai hijau (rendah), oranye (sedang), dan merah (tinggi), tergantung dari kandungan gulanya.

Tujuan Khusus 3:

Untuk menentukan apakah klaim kandungan zat gizi tercetak pada label susu pertumbuhan, dan untuk zat gizi yang mana.

Sub- tujuan khusus 3.1:

Untuk menilai frekuensi semua jenis klaim kandungan zat gizi pada susu pertumbuhan.

Sub- tujuan khusus 3.2:

Untuk menilai semua klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan, yang diurutkan berdasarkan nilai profil zat gizi.

Sub- tujuan khusus 3.3:

Untuk menilai semua klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan, diurutkan berdasarkan klasifikasi FoP untuk gula.

- Statistik deskriptif digunakan untuk menampilkan klaim kandungan zat gizi yang tertera pada label susu pertumbuhan. Frekuensi klaim kandungan zat gizi untuk setiap zat gizi kemudian dihitung. Produk-produk yang membuat klaim kandungan zat gizi tersebut kemudian diurutkan berdasarkan kategori skor profil zat gizinya ('sehat' vs 'kurang sehat') dan klasifikasi sisi muka kemasan produk untuk gula ('rendah', 'sedang', 'tinggi', atau 'sangat tinggi').

Tujuan Khusus 4:

Untuk memberikan gambaran harga susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia, jika dibandingkan dengan harga susu sapi segar, yang direkomendasikan untuk anak usia di atas 1 tahun yang tidak mendapatkan ASI.

- Harga susu pertumbuhan yang digunakan merupakan harga pada saat pembelian oleh Innova Market Insights selama periode pengumpulan data. Harga susu segar yang tertera merupakan harga 1 liter susu segar di Jakarta dalam Rupiah (Rp) pada 11 Oktober 2019 seperti yang terdaftar pada situs web <https://www.expatisitan.com/price/milk/jakarta>.
- Dengan adanya keterbatasan metodologi pada pengumpulan data harga, informasi ini hanya digunakan sebagai gambaran untuk membandingkan harga susu pertumbuhan dengan susu sapi segar.
- Statistik deskriptif digunakan untuk membandingkan harga susu pertumbuhan dengan susu sapi segar, yang direkomendasikan untuk anak di atas 1 tahun apabila mereka tidak mengonsumsi ASI¹².



Giacomo Pirozzi | Alive & Thrive

⁷ Produk baru yang diluncurkan termasuk produk baru (lokal dan impor), kemasan produk baru, dan formulasi baru.
⁸ Persentase susu pertumbuhan yang berbahan dasar selain susu sapi (misalnya kedelai, gandum, kacang almond, susu kambing atau domba) yang dikeluarkan dari studi juga dihitung.
⁹ Komposisi laktosa dari susu sapi per 100 g dihitung sebagai rerata komposisi laktosa dari susu sapi segar, 2% lemak susu, 1% lemak dan non-lemak susu, khususnya : USDA: cow – food code 01211 “Milk, whole, 3.25% milkfat, without added vitamin A and vitamin D”; USDA: cow – food code 01174 “Milk, reduced fat, fluid, 2% milkfat, without added vitamin A and Vitamin D”; USDA: cow – food code 01175 “Milk, fluid, 1% fat, without added vitamin A and vitamin D”; USDA: cow – food code 01151 “Milk, nonfat, fluid, without added vitamin A and vitamin D (fat free or skim)” (FAO, 2013).
¹⁰ Massa jenis susu sapi dihitung sebagai rerata massa jenis susu segar, susu rendah lemak, 1% lemak dan non-lemak susu, khususnya: USDA: cow – food code 01211 “Milk, whole, 3.25% milkfat, without added vitamin A and vitamin D”; USDA: cow – food code 01174 “Milk, reduced fat, fluid, 2% milkfat, without added vitamin A and vitamin D”; USDA: cow – food code 01175 “Milk, fluid, 1% fat, without added vitamin A and vitamin D”; USDA: cow – food code 01151 “Milk, nonfat, fluid, without added vitamin A and vitamin D (fat free or skim)” (www.aqua-calc.com).
¹¹ Untuk susu pertumbuhan anak, Naskah Rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) untuk Formula Lanjutan mengharuskan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, tidak melebihi 2.5g/100kcal (0.60g/100kJ). Untuk tujuan studi ini, kandungan gula tambahan yang telah dihitung (gula total – komposisi laktosa pada susu sapi = gula tambahan) mewakili kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa. Pemerintah pusat dan/atau daerah mungkin membatasi kandungan tersebut sampai 1.25g/100kcal (0.30g/100kJ).
¹² Healthy Eating Research (2019) Healthy Beverage Consumption in Early Childhood: Recommendations from Key National Health and Nutrition Organizations <https://healthyeatingresearch.org/wp-content/uploads/2019/09/HER-HealthyBeverage-ConsensusStatement.pdf>



6 SIGNIFIKANSI STUDI

- Studi ini akan berguna bagi CCNFSDU untuk meninjau standar formula lanjutan. Khususnya, studi ini akan memberikan pemahaman lebih terhadap posisi saat ini dari produk yang diperuntukan bagi kelompok usia 12–36 bulan, yang pada studi ini disebut sebagai Susu Pertumbuhan, dipandang dari segi: kandungan gizinya, terutama gula; profil zat gizinya; dan harganya.
- Studi ini juga membantu para pembuat kebijakan di Indonesia agar dapat melakukan penilaian yang lebih baik terhadap kesesuaian dan penempatan susu pertumbuhan dalam makanan anak berusia 12–36 bulan serta mendapatkan bukti untuk membantu penguatan kebijakan dan peraturan nasional terkait pemberian makan bayi dan anak.

Tingkat menyusui yang kurang optimal dan pertumbuhan volume penjualan susu pertumbuhan di Indonesia mengindikasikan sangat diperlukan reformasi peraturan nasional yang mengadopsi peraturan Kode Internasional agar mencakup produk pengganti ASI di atas 12 bulan.



7 TEMUAN DAN IMPLIKASINYA

7.1 Deskripsi Sampel

Himpunan data (dataset) susu pertumbuhan pada studi ini mewakili produk dari 17 produsen yang berbeda dan 29 merek yang berbeda. Nutricia, Nestlé, dan Sarihusada merupakan pabrik yang paling banyak memproduksi produk susu pertumbuhan, sedangkan merek yang paling umum adalah Bebelac (Nutricia), SGM (Sarihusada – Danone), dan Dancow (Nestlé) (Tabel 5). Lebih dari sepertiga (31%) produk diproduksi oleh perusahaan-perusahaan Indonesia.

Tabel 5 Produsen dan Merek Susu Pertumbuhan

Produsen	Perusahaan internasional atau nasional	Merek	Jumlah produk (%)*
Nutricia	Internasional	Bebelac	18 (18%)
		Nutricia	1 (1%)
		Nutrilon	6 (6%)
Sub-total			25 (25%)
Nestlé	Internasional	Batita	4 (4%)
		Dancow	10 (10%)
		Lactogrow	6 (6%)
		Nan	1 (1%)
Sub-total			21 (21%)
Sarihusada	Nasional	SGM	14 (14%)
Sub-total			14 (14%)
Tempo Scan Pacific	Nasional	Vidoran	7 (7%)
Sub-total			7 (7%)
Frisian Flag	Internasional	Frisian Flag	5 (5%)
Sub-total			5 (5%)
Dumex	Internasional	Dugro	2 (2%)
		Mamex	1 (1%)
		Mamil	1 (1%)
Sub-total			4 (4%)
Mead Johnson Nutrition	Internasional	Enfagrow	3 (3%)
		Sustagen	1 (1%)
Sub-total			4 (4%)
Kalbe Morinaga	Nasional	Chil Go	1 (1%)
		Chil Kid	1 (1%)
		Kalbe Morinaga	1 (1%)
Sub-total			3 (3%)
Morinaga	Internasional	Morinaga	3 (3%)
Sub-total			3 (3%)
Ultrajaya Milk	Nasional	Ultrajaya	1 (1%)
		Ultra Mimi	2 (2%)
Sub-total			3 (3%)
Wyeth	Internasional	S26	3 (3%)
Sub-total			3 (3%)
Kalbe Farma	Internasional	Kasih	1 (1%)
		Zee	1 (1%)
Sub-total			2 (2%)
Mirota	Nasional	Lactona	2 (2%)
Sub-total			2 (2%)
Fonterra	Internasional	Anmum	1 (1%)
Sub-total			1 (1%)
Friesland Campina	Internasional	Friso	1 (1%)
Sub-total			1 (1%)
Mirota Ksm	Nasional	Lactona	1 (1%)
Sub-total			1 (1%)
Pt Kalbe Farma	Nasional	Kalbe	1 (1%)
Sub-total			1 (1%)
Total sample			100

* Karena jumlah total produk yang dianalisis adalah 100, maka angka dan persentasenya sama.

7.2 Tujuan Khusus 1:

Untuk menilai komposisi dan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, (yang ditentukan berdasarkan daftar bahan dan informasi nilai gizi yang terdapat pada label produk) dari susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia, berdasarkan panduan global tahun 2018 [naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018].

Dari 100 produk susu pertumbuhan yang dinilai, 9 produk merupakan produk susu pertumbuhan siap minum dan 91 lainnya merupakan produk susu bubuk yang perlu dilarutkan dengan air. Susu pertumbuhan tersebut tersedia dalam 7 varian rasa, yang paling umum adalah vanila (n=37) dan tanpa tambahan rasa (n=14). Varian rasa yang lain adalah cokelat, buah-buahan, dan stroberi.

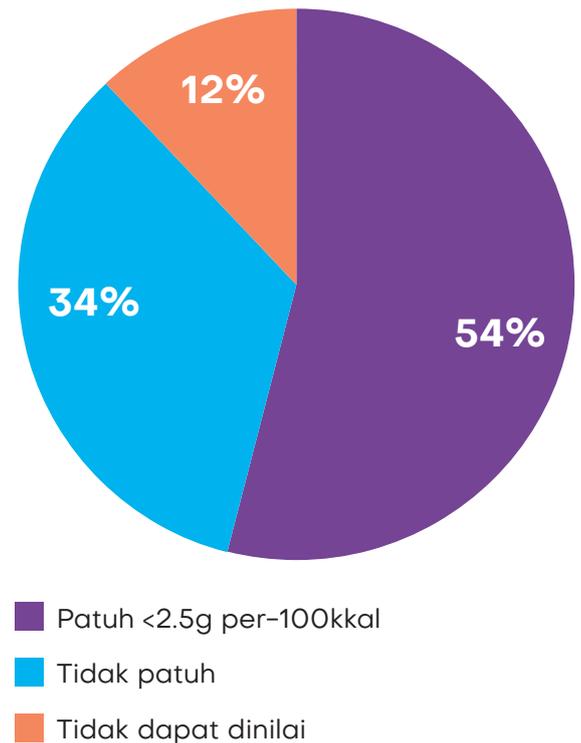
7.2.1 Sub-tujuan khusus 1:

Untuk menilai kepatuhan susu pertumbuhan dengan kriteria mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, dalam naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018.

Naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 menyatakan bahwa kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, seharusnya kurang dari 2.5g/100kkal, dan bahkan negara memperketat batas ini menjadi 1.25g/100kkal.

Keseluruhan hasil dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1: Kepatuhan susu pertumbuhan dengan naskah rancangan Codex tahun 2018, dengan persyaratan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa <2.5g per 100kkal (n=100)



Kepatuhan produk terhadap naskah rancangan Codex tahun 2018 mengenai rekomendasi kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, disajikan pada Tabel 6. Duabelas produk (12%) tidak menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk menentukan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa. Dari produk yang menyediakan informasi yang dibutuhkan pada labelnya, 38,6% (n=34/88) memiliki kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, lebih dari 2.5g/100kkal, sehingga tidak mengikuti kriteria naskah rancangan Codex tahun 2018, sedangkan 61,4% lainnya (n=54/88) patuh terhadap kriteria yang ditetapkan.

Tabel 6 Kepatuhan susu pertumbuhan terhadap kriteria mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, menurut naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 (n=88)

Penilaian Kepatuhan susu pertumbuhan terhadap naskah rancangan CODEX tahun 2018 mengenai kandungan mono- dan disakarida tidak termasuk laktosa $\leq 2.5g/100kcal$	Jumlah produk (%)*
Total yang patuh:	54 (61.4%)
Patuh: $> 1.25g$ to $\leq 2.5g/100kcal$	33 (37%)
Belum sepenuhnya patuh: $\leq 1.25g/100 kkal$	21 (24%)
Total yang tidak patuh:	34 (38.6%)

* Antara produk yang kandungan gulanya dapat dinilai dari informasi pada label.

7.2.2 Sub-tujuan khusus 2:

Untuk menilai kepatuhan susu pertumbuhan dengan naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 yang menyatakan bahwa produk susu pertumbuhan tidak boleh mengandung tambahan fruktosa dan sukrosa.¹³

Kepatuhan produk susu pertumbuhan terhadap persyaratan naskah rancangan Codex tahun 2018 yang menyatakan bahwa produk susu pertumbuhan tidak boleh mengandung fruktosa dan sukrosa tambahan, ditampilkan pada Tabel 7. Tiga perempat (77%) susu pertumbuhan ditemukan tidak mematuhi aturan. Hampir tiga perempat (73%, n=73) mengandung sukrosa tapi tidak mengandung fruktosa, dan empat persen (n=4) mengandung baik fruktosa maupun sukrosa.

Hampir seperempat produk (23%, n=23) tidak mengandung sukrosa dan fruktosa tambahan, akan tetapi 88% dari produk tersebut mengandung tambahan gula/pemanis lain. Hanya 2 produk yang tidak mengandung tambahan gula/pemanis.

Tabel 7 Kepatuhan susu pertumbuhan dengan naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018 perihal persyaratan kandungan sukrosa dan fruktosa (n=100)

Kepatuhan susu pertumbuhan terhadap pedoman naskah rancangan Codex tahun 2018 tentang tidak adanya penambahan sukrosa dan fruktosa	Jumlah produk (%)*
Total yang patuh:	24 (24%)
GUMs dengan gula tambahan, tidak termasuk sukrosa/fruktosa	21 (21%)
GUMs tanpa tambahan gula apapun	3 (3%)
Total yang tidak patuh:	76 (76%)
GUMs dengan tambahan sukrosa, namun tidak fruktosa	72 (72%)
GUMs dengan tambahan sukrosa dan fruktosa	4 (4%)

* Karena jumlah total produk yang dianalisis adalah 100, maka angka dan persentasenya sama.

7.2.3 Sub-tujuan khusus 3:

Untuk menilai jenis gula/pemanis yang ditambahkan pada susu pertumbuhan.

Hampir semua susu pertumbuhan (98%) mengandung satu atau lebih gula tambahan/pemanis, dimana hanya dua produk (2%) yang tidak melaporkan mengandung sukrosa, fruktosa, maupun zat pemanis lain menurut informasi yang tersedia pada daftar bahan (Tabel 8).

Sukrosa, laktosa, turunan madu, fruktooligosakarida, galaktooligosakarida, dan sirup glukosa padat merupakan enam jenis gula/pemanis yang paling umum ditambahkan pada susu pertumbuhan dan ditambahkan pada hampir seperempat sampai tiga perempat dari produk tersebut. Lebih dari tiga perempat (77%) susu pertumbuhan mengandung sukrosa.

Kebanyakan susu pertumbuhan mengandung antara 1 sampai 10 gula tambahan/pemanis untuk menambah rasa manis pada produk, dan rata-rata mengandung 5 gula tambahan/pemanis yang berbeda.

Tabel 8 Jenis-jenis gula /pemanis tambahan yang tertera pada komposisi susu pertumbuhan (GUMs) yang dinyatakan dalam bentuk persentase total sampel dengan urutan menurun (n=100)

Gula tambahan/pemanis	Jumlah Produk (%)*
GUMs dengan gula tambahan/pemanis:	98 (98%)
Sukrosa	76 (76%)
Laktosa	70 (70%)
Turunan Madu:	34 (34%)
Bubuk Madu	20 (20%)
Madu	11 (11%)
Sarang Madu Alami	3 (3%)
Fruktooligosakarida	31 (31%)
Galaktooligosakarida	30 (30%)
Sirup Glukosa Padat	23 (23%)
Inositol	11 (11%)
Oligofruktosa	7 (7%)
Polifruktosa	5 (5%)
Fruktosa	4 (4%)
Sirup Jagung Padat	3 (3%)
Isomaltulosa	2 (2%)
GUMs tanpa gula tambahan	2 (2%)

* Karena jumlah total produk yang dianalisis adalah 100, maka angka dan persentasenya sama.

¹³ Kata gula dan sukrosa mengacu pada gula dapur yang kemudian keduanya akan disebut sebagai sukrosa pada studi ini. Pada tujuan khusus 1.2 dan 1.3, semua produk yang menggunakan kata gula dianggap sebagai sukrosa.

7.2.4 Tujuan Khusus 1: Implikasi temuan

Berdasarkan temuan yang menilai komposisi dan kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, pada susu pertumbuhan menurut naskah rancangan CODEX STAN (CXS 156-1987) tahun 2018, sangat sedikit produk yang memenuhi persyaratan baik untuk kandungan mono- dan disakarida, tidak termasuk laktosa, serta aturan untuk tidak menambahkan fruktosa dan sukrosa.

Reformulasi produk yang menyeluruh bagi susu pertumbuhan diperlukan agar produk tersebut dapat memenuhi aturan kandungan gula yang telah diatur dalam revisi CODEX STAN (CXS 156-1987).

Komposisi dan kandungan gula yang terkandung dalam susu pertumbuhan saat ini membuat produk tersebut tidak tepat untuk dimasukkan ke dalam makanan anak.

7.3 Tujuan Khusus 2:

Untuk menilai (berdasarkan informasi nilai gizi yang tertera) profil zat gizi pada susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi yang beredar di berbagai kota di Indonesia, menggunakan NPM oleh FSA Inggris.

7.3.1 Sub-tujuan khusus 1:

Untuk analisis profil zat gizi susu pertumbuhan menggunakan model Nutrient Profiling oleh FSA Inggris guna menentukan kesehatannya.

Model profil zat gizi digunakan untuk menentukan apakah produk akan diklasifikasikan sebagai sehat atau kurang sehat. Tujuannya adalah untuk menganalisis profil zat gizi dari susu pertumbuhan yang diinkludkan pada studi ini menggunakan Model Nutrient Profiling oleh FSA Inggris untuk menentukan seberapa sehat susu pertumbuhan tersebut. Model Nutrient Profiling oleh FSA Inggris ini digunakan untuk menentukan kesesuaian produk yang akan dipromosikan untuk anak-anak dan mengelompokkan produk tersebut sebagai 'sehat' atau 'kurang sehat' berdasarkan kandungan 'zat gizi negatif' (kepadatan energi, lemak jenuh, gula total, dan natrium) terhadap kandungan 'zat gizi positif' (proporsi dari makanan yang berasal dari buah/sayuran/kacang-kacangan, serat, dan protein). Oleh karena itu, kandungan zat gizi tersebut harus tertera pada label sehingga NPM oleh FSA Inggris ini dapat digunakan.

Hampir tiga perempat (70%, n=70) susu pertumbuhan tidak dapat memberikan informasi yang memadai untuk bisa dianalisis menggunakan NPM oleh FSA Inggris. Dari 30 produk yang mencantumkan informasi yang cukup untuk dianalisis, 19 susu pertumbuhan (63%) diklasifikasikan sebagai 'sehat' dan 11 lainnya (37%) dianggap 'kurang sehat'.



UN0248737:© UNICEF/UN0248737/Noorani

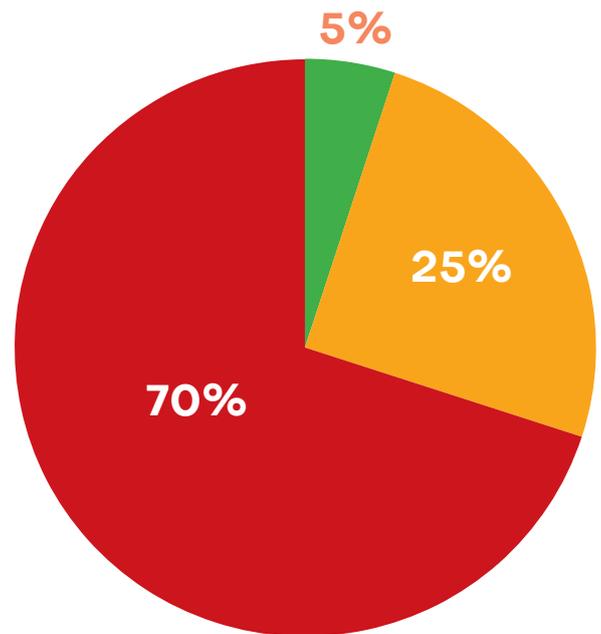
7.3.2 Sub-tujuan khusus 2:

Untuk menilai susu pertumbuhan berdasarkan Algoritma Sisi Muka Kemasan Produk (FoP) Inggris untuk gula.

Algoritma FoP oleh FSA Inggris menilai beberapa komponen berbeda dari sebuah produk (lemak total, lemak jenuh, gula total, dan garam) dan memberikan skor pada setiap komponen tersebut ke dalam tingkatan rendah (hijau), sedang (oranye), dan tinggi (merah), yang mana warna tersebut akan muncul pada sisi muka kemasan produk tersebut. Penilaian FoP didesain untuk melengkapi NPM oleh FSA Inggris. Sub-tujuan khusus ini menilai susu pertumbuhan terhadap algoritma FoP Inggris, khususnya terkait dengan kandungan gula.

Tujuh susu pertumbuhan (7%) tidak dapat dinilai karena tidak mencantumkan informasi kandungan gula yang cukup pada labelnya. Untuk produk lain yang dapat dinilai (n=93), hampir tiga perempat (70%, n=65) memiliki kandungan gula total yang tinggi (>11.25g/100ml atau 13.5g/porsi), 25% (n=23) memiliki kandungan gula total sedang (>2.5g sampai ≤11.25g per 100ml), dan hanya 5% (n=5) yang memiliki kandungan gula total yang rendah (≤2.5g/100ml) (Gambar 2).

Gambar 2: Hasil Algoritma Sisi Muka Kemasan Produk (FoP) oleh FSA Inggris terhadap gula total yang bisa dinilai (n=93).



- Kandungan Gula Rendah (<2.5g/100ml)
- Kandungan Gula Sedang (<2.5g - <11.25g/100ml)
- Kandungan Gula Tinggi (11.25g/100ml | >13.5g/porsi)

7.3.3 Tujuan Khusus 2: Implikasi temuan

Saat ini, hampir tiga perempat (71%) dari susu pertumbuhan tidak mencantumkan informasi yang mencukupi agar dapat dianalisis menggunakan NPM oleh FSA Inggris.

Dari produk yang dapat dilakukan profil zat gizi, lebih dari sepertiganya (34%) tidak dianggap sebagai produk yang sehat, berdasarkan kepadatan energi, kandungan lemak jenuh, gula total, dan natrium.

Selain itu, hampir tiga perempat (70%) susu pertumbuhan yang mencantumkan cukup informasi gula pada labelnya memiliki kandungan gula yang tinggi sehingga pasti akan dilabeli warna merah berdasarkan klasifikasi FoP oleh FSA Inggris untuk gula.

Lebih lanjut, kategorisasi Codex mengenai gula tambahan dalam naskah rancangan Standar Revisi untuk Formula Lanjutan menunjukkan bahwa lebih dari sepertiga (36%) susu pertumbuhan memiliki kandungan gula tambahan yang tinggi (lihat 6.1.1).

Penilaian di atas memberikan penjelasan bahwa susu pertumbuhan dianggap tidak cocok untuk diberikan kepada anak-anak.

7.4 Tujuan Khusus 3:

Untuk menentukan apakah klaim kandungan zat gizi tertera pada label susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, dan untuk zat gizi yang mana.

7.4.1 Sub-tujuan khusus 1:

Untuk menilai frekuensi semua jenis klaim kandungan zat gizi pada susu pertumbuhan.

Codex Alimentarius (Codex) menyatakan bahwa “klaim kandungan gizi dan kesehatan tidak diizinkan pada makanan untuk bayi dan anak-anak kecuali jika secara khusus diatur dalam standar Codex yang relevan atau undang-undang nasional.” Tidak ada dokumen Codex yang membuat ketentuan seperti itu. Kode dan Resolusi WHA yang relevan, melarang klaim kandungan gizi dan kesehatan pada produk pengganti ASI.

Untuk menilai kepatuhan terhadap larangan pada sub-kategori klaim gizi dan kesehatan yang disebut sebagai ‘klaim kandungan gizi’ (menggambarkan tingkat zat gizi yang terkandung dalam suatu makanan), keberadaan dan frekuensi klaim semua jenis kandungan gizi tentang susu pertumbuhan telah dinilai.

Hampir semua (97%) susu pertumbuhan membuat beberapa jenis klaim kandungan zat gizi. Klaim ini tidak diizinkan pada makanan untuk bayi dan anak-anak menurut Codex.

Susu pertumbuhan ditemukan paling sering membuat klaim ‘**Sumber**’ zat gizi untuk inulin (18%), vitamin A (17%), vitamin B2 (16%), vitamin D (16%) dan vitamin E (16%). Klaim ‘**tinggi akan/Kaya akan**’ paling sering digunakan untuk Zinc (18%), vitamin A (14%), vitamin C (14%), kalsium (14%), dan vitamin E (12%). Klaim ‘**rendah**’ terkait dengan kandungan gula. Perlu diperhatikan bahwa produk yang diklaim sebagai ‘**rendah sukrosa**’ pada analisis menggunakan algoritma FoP ternyata dikategorikan sebagai gula total yang tinggi. Lihat Tabel 9 untuk daftar lengkapnya.

Tabel 9 Frekuensi penggunaan klaim ‘sumber’ dan ‘kaya akan’ kandungan gizi pada susu pertumbuhan dalam urutan menurun (n=100)

Klaim Kandungan Zat Gizi	Jumlah produk (%)*
‘Sumber’	
Inulin	18 (18%)
Vitamin A	17 (17%)
Vitamin B2 (Riboflavin)	16 (16%)
Vitamin D	16 (16%)
Vitamin E	16 (16%)
Vitamin C	15 (15%)
Fosfor	15 (15%)
Kalsium	14 (14%)
Vitamin B12	14 (14%)
Vitamin B6 (Piridoksin)	13 (13%)
Zat Besi	13 (13%)
Magnesium	12 (12%)
Seng	12 (12%)
Selenium	11 (11%)
Vitamin B1 (Tiamin)	10 (10%)
Vitamin B3 (Niasin)	10 (10%)
Vitamin B5 (Asam Pantotenat)	10 (10%)
Vitamin B9 (Folat)	10 (10%)
Kolin	8 (8%)
Yodium	8 (8%)
Vitamin B7 (Biotin)	7 (7%)
Kalium	7 (7%)
Omega 6	7 (7%)

Vitamin K	6 (6%)
Natrium	6 (6%)
Omega 3	5 (5%)
Tembaga	4 (4%)
Minyak Ikan	3 (3%)
Mangan	3 (3%)
Klorida	2 (2%)
Minyak Ikan Kod	2 (2%)
Protein teroptimasi	2 (2%)
Serat pangan	1 (1%)
'Tinggi akan'/'Kaya akan'	
Seng	18 (18%)
Vitamin A	14 (14%)
Vitamin C	14 (14%)
Kalsium	14 (14%)
Vitamin E	12 (12%)
Vitamin D	7 (7%)
Zat Besi	7 (7%)
Selenium	7 (7%)
Vitamin B1 (Tiamin)	4 (4%)
Vitamin B2 (Riboflavin)	4 (4%)
Vitamin B3 (Niasin)	4 (4%)
Vitamin B6 (Piridoksin)	4 (4%)
Vitamin B12	4 (4%)
Fosfor	4 (4%)
Yodium	4 (4%)
Vitamin B5 (Asam Pantotenat)	3 (3%)
Serat pangan	3 (3%)
Omega 6	3 (3%)
Minyak ikan	2 (2%)
Omega 3	2 (2%)
Protein	2 (2%)
Vitamin B7 (Biotin)	1 (1%)
Vitamin B9 (Folat)	1 (1%)
Magnesium	1 (1%)
'Rendah'/'Bebas'	
Rendah Sukrosa	1 (1%)

* Karena jumlah total produk yang dianalisis adalah 100, maka angka dan persentasenya sama.

Kode dan resolusi WHA yang relevan mendesak Negara Anggota untuk memastikan bahwa klaim gizi dan kesehatan tidak diizinkan untuk produk pengganti ASI.

7.4.2 Sub-tujuan khusus 2:

Untuk menilai semua klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan, yang diurutkan berdasarkan nilai profil zat gizi.

Ketika hampir semua (97%, n=97) susu pertumbuhan membuat beberapa jenis klaim kandungan zat gizi, hanya sepertiga (29%, n=29) yang memberikan informasi pada label yang cukup untuk menentukan kesehatan susu pertumbuhan secara keseluruhan menggunakan NPM oleh FSA Inggris. Dari 29 yang menjalani nutrient profiling oleh FSA Inggris, 66% (n=19) diklasifikasikan sebagai "sehat" dan hanya lebih dari sepertiga lainnya (34%; n=10) diklasifikasikan sebagai "kurang sehat" (Tabel 10).

Table 10 Klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan diurutkan berdasarkan nilai profil zat gizi menggunakan NPM oleh FSA Inggris (n=30).

Klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan diurutkan berdasarkan nilai profil zat gizi	Jumlah Produk (%)*
Profil Zat Gizi: Sehat	19 (66%)
Profil Zat Gizi: Kurang Sehat	10 (34%)

Enam puluh delapan produk yang membuat beberapa jenis klaim kandungan zat gizi memberikan informasi yang tidak cukup untuk dinilai kesehatannya menggunakan NPM oleh FSA Inggris.

7.4.3 Sub-tujuan khusus 3:

Untuk menilai semua klaim kandungan zat gizi yang dibuat oleh susu pertumbuhan, yang diurutkan berdasarkan skor analisis FoP.

Beberapa temuan dari susu pertumbuhan yang membuat berbagai jenis klaim kandungan gizi yang dapat dinilai (n= 90) kandungan gulanya¹⁴ menggunakan algoritma FoP oleh FSA Inggris yang ditunjukkan pada Gambar 3. Sebanyak 5% (n=5) produk yang membuat beberapa jenis klaim kandungan zat gizi dan dapat dinilai memiliki kadar gula 'rendah' berdasarkan algoritma FoP oleh FSA Inggris. Sedangkan sebanyak 26% (n=23) memiliki kandungan gula sedang dan 69% (n=62) lainnya memiliki kandungan gula yang tinggi.



7.4.4 Tujuan Khusus 3: Implikasi temuan

Susu pertumbuhan menggunakan klaim kandungan zat gizi secara ekstensif. Studi ini menunjukkan bahwa 97% produk membuat klaim kandungan zat gizi. Klaim tersebut digunakan oleh produsen dan dianggap oleh konsumen untuk menunjukkan bahwa produk tersebut menawarkan (berbagai macam) manfaat kesehatan.

Hasil studi ini menunjukkan bahwa sepertiga (34%) kasus dengan informasi yang cukup untuk ditinjau, susu pertumbuhan yang membuat klaim kandungan zat gizi, pada kenyataannya, tidak dianggap sehat ketika mereka menjalani analisis menggunakan NPM oleh FSA Inggris.

Selain itu, 69% yang menyertakan kandungan gula pada label produk diklasifikasikan memiliki kadar gula tinggi/sangat tinggi (kategori merah) jika dinilai menggunakan penghitungan gula FoP oleh FSA Inggris.

Kode dan resolusi WHA yang relevan mendesak Negara Anggota untuk memastikan bahwa klaim gizi dan kesehatan tidak diizinkan untuk produk pengganti ASI. Codex tidak mengizinkan klaim gizi dan kesehatan pada makanan untuk bayi dan anak-anak kecuali ditentukan secara khusus dalam undang-undang nasional.

Perlu diperhatikan bahwa berdasarkan peraturan di Indonesia, beberapa kategori klaim termasuk klaim kandungan gizi yang memenuhi kriteria tertentu, diizinkan pada produk untuk anak-anak yang berusia 1-3 tahun. Tidak ada klaim yang diizinkan pada label makanan untuk bayi usai 6-12 bulan. Dengan demikian semua klaim kandungan zat gizi yang dijelaskan dalam studi ini secara teori akan diizinkan. Akan tetapi, perlu ditentukan apakah kandungan nutrisi yang tertera pada label 1) memenuhi kriteria peraturan Indonesia untuk klaim tersebut, 2) kandungan yang tertera pada label teruji laboratorium. Hal ini tidak termasuk dalam ruang lingkup studi, bahwa tanpa model nutrient profiling yang diwajibkan di Indonesia, banyak susu formula yang dijual sebagai produk yang cocok untuk anak usia 12-36 bulan walaupun secara keseluruhan komposisi zat gizi produk susu pertumbuhan tidak memenuhi persyaratan sehat.

Model nutrient profiling yang tepat harus diwajibkan untuk produk apapun yang membuat klaim gizi (termasuk klaim kandungan zat gizi), untuk mencegah penyesatan konsumen melalui klaim produk dengan komposisi kandungan zat gizi yang secara keseluruhan tidak memenuhi persyaratan sehat.

7.5 Tujuan Khusus 4:

Untuk memberikan gambaran/indikasi harga susu pertumbuhan berbahan dasar susu sapi, yang beredar di berbagai kota di Indonesia jika dibandingkan dengan harga susu sapi segar, yang direkomendasikan untuk anak usia diatas 1 tahun yang tidak mendapatkan ASI.

Harga rerata susu pertumbuhan per-100ml (n=100) adalah USD 1.39. Harga susu sapi segar per-100ml adalah USD 0.14. Ini adalah gambaran bahwa harga susu pertumbuhan kurang lebih 9 kali lipat dari harga susu sapi segar per-100ml.

7.5.1 Tujuan Khusus 4: Implikasi Temuan

Menyadari keterbatasan data harga yang digunakan untuk penghitungan, gambaran/indikasi harga susu pertumbuhan dibandingkan dengan susu sapi segar (yang secara global direkomendasikan untuk anak di atas 1 tahun yang tidak lagi mendapatkan ASI), menunjukkan bahwa harga susu pertumbuhan 9 kali lebih mahal dari susu sapi segar per-100ml.

Mempertimbangkan bahwa aspek lain dari studi ini menunjukkan bahwa sebagian besar susu pertumbuhan tidak sesuai secara gizi untuk kelompok usia ini dan secara global tidak direkomendasikan, biayanya yang tinggi semakin menambah kekhawatiran terkait penggunaan dan relevansinya dalam pemberian makan anak-anak di Indonesia.



Giacomo Pirozzi | Alive & Thrive.

¹⁴ Kategori Rendah (Hijau): $\leq 2.5\text{g}/100\text{ml}$; Kategori Sedang (Oranye): $> 2.5\text{g}$ to $\leq 11.25\text{g}/100\text{ml}$; Kategori Tinggi (Merah): $> 11.25\text{g}/100\text{ml}$ or $> 13.5\text{g}/\text{por}$ si. Panduan membuat front of pack (FoP) label gizi untuk produk kemasan yang dijual melalui gerai ritel (Kementerian Kesehatan Inggris, 2016).



DAFTAR PUSTAKA

Alive and Thrive (2017). Maternal, Infant, and Young Child Nutrition and Nutrition-Sensitive Practices in Indonesia – Desk Review.

Arambepola C., Scarborough P., Rayner M (2008) Validating a nutrient profile model. Public Health Nutrition 11(4):371-8.

Codex Alimentarius (2018). Draft Standard Codex for Follow-Up Formula, CODEX STAN CXS 156 1987.

Department of Health, the Food Standards Agency, administrations in Scotland, Northern Ireland and Wales in collaboration with the British Retail Consortium (2016). Guide to creating a front of pack (FoP) nutrition label for pre-packed products sold through retail outlets.

Development Initiatives (2017). Global Nutrition Report 2017: Nourishing the SDGs. Bristol, UK: Development Initiatives.

Euromonitor International (2016). Passport, Baby Food in Indonesia.

European Food Safety Authority (EFSA) (2013). Report of “data collection with respect to the availability of nutritional composition of different types of milk-based drinks and similar products for young children with the denomination of ‘growing-up milks’ or ‘toddler’ milks or with similar terminology currently on the market in EU Member States”.

Food and Agriculture Organization of The United Nations (FAO) (2013). Milk and dairy products in human nutrition.

Hadihardjono DN, Green M, Stormer A, Agustino, Izwardy D, Champeny M (2019). Promotions of breast-milk substitutes, commercial complementary food and commercial snack products commonly fed to young children are frequently found in point-of-sale in Bandung City, Indonesia. *Matern Child Nutr.* 2019; 15(S4).

Healthy Eating Research (2019). Healthy Beverage Consumption in Early Childhood: Recommendations from Key National Health and Nutrition Organizations.

Hidayana, I., Februhartanty, J., & Parady, V. A. (2017). Violations of the International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes: Indonesia context. *Public Health Nutr*, 20(1), 165-173.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Jakarta, Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.

National Population and Family Planning Board (BKKBN), Central Bureau of Statistics (BPS), Ministry of Health (Kemenkes), and USAID. (2018). Indonesia Demographic and Health Survey 2017. Jakarta, Indonesia : BKKBN, BPS, Kemenkes, and USAID: Jakarta, Indonesia.

Food Standards Agency (FSA) (2009). Nutrient Profiling Technical Guidance.

Research and Markets (2018). Global Infant Formula Market: Industry Analysis & Outlook (2018-2022) [online] Available at: www.researchandmarkets/reports/4471575/global-infants-formula-market-industry-analysis

Rollins NC., Bhandari N., Hajeebhoy N., Horton S., Lutter CK., Martines JC. (2016). Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices. *Lancet* (2016) 387(10017), 491-504.

Walters D., Horton S., Yudistirma A., Siregar., Pitriyan P et al. (2016). The cost of not breastfeeding in Southeast Asia. *Health Policy and Planning* (2016) 31(8), 1107-1116.

World Health Assesmbly (WHA) (2002). Infant and young child nutrition: Global strategy on infant and young child feeding. Geneva

World Health Assembly (WHA) (2016). End inappropriate promotion of foods for infants and young children. WHA 69.9

World Health Organization (WHO) (2010). Marketing of foods and non-alcoholic beverages to children. Geneva

World Health Organization (WHO) (2016). Maternal, infant and young child nutrition. Guidance on ending the inappropriate promotion of foods for infants and young children.

World Health Organization (WHO) (2018). Marketing of breast-milk substitutes: national implementation of the international code, status report 2018. Geneva



LAMPIRAN

Lampiran 1: Detail Model Nutrient Profiling oleh FSA Inggris

Model ini memberikan skor tunggal untuk produk makanan tertentu, berdasarkan perhitungan jumlah poin untuk zat gizi 'negatif' yang dapat diimbangi dengan zat gizi 'positif'. Nilai akan dialokasikan berdasarkan kandungan zat gizi dalam 100g makanan atau minuman.

Ada tiga langkah untuk menghitung total skor untuk makanan atau minuman.

1. Hitung total nilai 'A'

Nilai Maksimal sepuluh dapat diberikan untuk setiap komponen (energi, lemak jenuh, gula, dan natrium). Total nilai 'A' adalah jumlah poin yang diperhitungkan untuk setiap komponen.

Total nilai 'A' = [nilai untuk energi] + [nilai untuk lemak jenuh] + [nilai untuk gula] + [nilai untuk natrium]

Nilai	Energi (kJ)	Lemak jenuh(g)	Gula Total (g)	Natrium (mg)
0	≤ 335	≤ 1	≤ 4.5	≤ 90
1	>335	>1	>4.5	>90
2	>670	>2	>9	>180
3	>1005	>3	>13.5	>270
4	>1340	>4	>18	>360
5	>1675	>5	>22.5	>450
6	>2010	>6	>27	>540
7	>2345	>7	>31	>630
8	>2680	>8	>36	>720
9	>3015	>9	>40	>810
10	>3350	>10	>45	>900

Apabila makanan atau minuman mendapat skor 11 atau nilai 'A' lebih maka makanan/minuman tersebut tidak dapat mencetak skor untuk protein kecuali makanan/minuman tersebut mendapatkan skor 5 untuk buah, kacang-kacangan, dan sayuran.

2. Hitung nilai total 'C'

Setiap bahan dapat diberikan nilai maksimal 5. Total nilai 'C' adalah jumlah dari total nilai pada setiap bahan makanan (perhatikan bahwa anda harus memilih satu atau beberapa kolom serat pangan berdasarkan bagaimana kandungan serat dalam makanan atau minuman dihitung).

Total nilai 'C' = [nilai untuk kandungan buah, sayur dan kacang-kacangan] + [nilai untuk serat (NSP atau AOAC)] + [nilai untuk protein]

Catatan: Panduan untuk menilai kandungan buah, sayur, dan kacang tersedia dari *Food Standard Agency*.

Nilai	Buah, Sayur, & Kacang (%)	Serat NSP (g)	atau serat AOAC (g)	Protein (g)
0	≤ 40	≤ 0.7	≤ 0.9	≤ 1.6
1	>40	>0.7	>0.9	>1.6
2	>60	>1.4	>1.9	>3.2
3	-	>2.1	>2.8	>4.8
4	-	>2.8	>3.7	>6.4
5	>80	>3.5	>4.7	>8.0

3. Menghitung Skor Keseluruhan

Jika suatu makanan mendapat skor nilai 'A' kurang dari 11, maka skor keseluruhan dihitung sebagai berikut:
 Nilai Total = [nilai total 'A'] - [nilai total 'C']

Jika suatu makanan mendapat skor 11 atau nilai 'A' lebih tetapi juga mendapat skor buah, sayur dan kacang-kacangan kurang dari 5, maka skor keseluruhan dihitung sebagai berikut:
 Nilai Total = [nilai total 'A'] - [nilai total 'C'].

Jika suatu makanan mendapat skor 11 atau nilai 'A' lebih tetapi juga mendapat skor buah, sayur dan kacang-kacangan kurang dari 5, maka skor keseluruhan dihitung tanpa mengacu pada nilai protein sebagai berikut: Nilai Total = [nilai total 'A'] - [nilai serat+nilai buah, sayur, kacang kacang].

Model tersebut dapat disesuaikan dengan mempertimbangkan perubahan kebijakan dalam Gizi Kesehatan Masyarakat. Di dalam model ini setiap ambang batas dapat ditentukan menurut pembuat kebijakan dan pakar keilmuan. Untuk tujuan kontrol periklanan yang dikenalkan di Inggris: makanan diklasifikasikan sebagai 'kurang sehat' dengan nilai 4 poin atau lebih dan minuman diklasifikasikan sebagai 'kurang sehat' dengan nilai 1 poin atau lebih.

Terdapat beberapa pertanyaan yang sering muncul terkait bagaimana menggunakan model untuk menghitung skor produk. Salah satunya adalah: 'Apa yang tergolong sebagai makanan dan apa yang tergolong sebagai minuman?' Untuk tujuan dari model ini, minuman didefinisikan sebagai 'makanan cair apapun, tidak termasuk minyak, sup, kondimen (cuka, krim salad, dll) dan dressing.'

Jawaban untuk pertanyaan lain seperti 'Haruskah skor dihitung untuk produk yang dimakan atau dijual?', 'Bagaimana anda menghitung skor untuk makanan yang informasi nilai gizinya dinyatakan berdasarkan volume daripada berat?', dan contoh kerja, tersedia di saran teknis yang diberikan oleh Food Standards Agency.

Model dapat disesuaikan sehingga poin untuk makanan dan minuman berada pada skala 1 sampai 100 yang dimana 1 adalah produk 'paling tidak sehat' dan 100 adalah 'paling sehat' dengan menggunakan rumus sederhana: SKOR BARU = (-2) * SKOR LAMA + 70.

Lampiran 2: Algoritma Sisi Muka Kemasan Produk (FoP) oleh FSA Inggris

Teks	RENDAH ⁹	SEDANG	TINGGI	
Kode warna	Hijau	Oranye	Merah	
			>12.5% of Referensi Asupan (RIs)	>15% of Referensi Asupan (RIs)
Lemak	≤ 1.5g/100ml	> 1.5g sampai ≤ 8.75g/100ml	> 8.75g/100ml	>10.5g/porsi
Lemak Jenuh	≤ 0.75g/100ml	> 0.75g sampai ≤ 2.5g/100ml	> 2.5g/100ml	> 3g/porsi
Gula (Total)	≤ 2.5g/100ml	> 2.5g sampai ≤ 11.25g/100ml	> 11.25g/100ml	> 13.5g/porsi
Garam	≤ 0.3g/100ml	>0.3g sampai ≤0.75g/100ml	> 0.75g/100ml	> 0.9g/porsi

Catatan: Kriteria ukuran porsi berlaku untuk porsi/ukuran porsi yang lebih besar dari 150ml.



HELEN KELLER INTL

ARCH

PEMBERIAN MAKAN
BAYI DAN ANAK
BERBASIS BUKTI