

## **BAB 7**      **Kebutuhan Pembiayaan Untuk Mencapai Empat Sasaran Target Gizi Global: Stunting, Anemia, Pemberian ASI dan Wasting**

---

---

### **Pesan kunci**

- Mencapai target untuk mengurangi stunting pada anak dan anemia pada wanita, meningkatkan angka pemberian ASI eksklusif, dan merawat 91 juta anak yang terbuang membutuhkan investasi sebesar \$70 miliar selama 10 tahun ke depan.
- Investasi ini dapat menghasilkan pengembalian yang luar biasa: 3,7 juta nyawa anak terselamatkan, setidaknya 65 juta lebih sedikit anak yang terhambat pertumbuhannya, 265 juta lebih sedikit wanita yang menderita anemia pada tahun 2025, 105 juta lebih banyak bayi yang disusui secara eksklusif hingga usia enam bulan dibandingkan dengan tahun 2015 baseline, dan 91 juta anak dirawat karena wasting, selain upaya kesehatan dan pengentasan kemiskinan lainnya.
- Setiap dolar yang diinvestasikan memiliki potensi untuk menghasilkan keuntungan ekonomi sebesar \$10 (antara \$4 dan \$35), bergantung pada target. Dengan demikian pengembalian dari investasi nutrisi ini tinggi dan positif, tetapi akan bervariasi dalam konteks negara yang berbeda. Signifikansi khusus adalah pengembalian investasi yang tinggi dalam peningkatan tingkat pemberian ASI eksklusif (\$35 pengembalian ekonomi untuk setiap dolar yang diinvestasikan).
- Dalam hal kendala sumber daya, bab ini menjabarkan dua paket investasi alternatif memprioritaskan dan mengkatalisasi kemajuan, dengan peringatan bahwa berinvestasi dalam serangkaian intervensi yang lebih kecil akan gagal mencapai beberapa target global pada tahun 2025. Berinvestasi dalam “paket prioritas” dari intervensi yang segera siap diskalakan akan membutuhkan tambahan \$23 miliar selama 10 tahun ke depan, atau \$2,3 miliar per tahun. Paket investasi yang sedikit lebih ambisius, yang disebut “paket kemajuan katalisator” akan meningkatkan paket prioritas ditambah perluasan intervensi lain yang lebih bertahap untuk memperkuat mekanisme penyampaian dan mendukung penelitian dan implementasi program serta berinvestasi dalam teknologi yang lebih baik, membutuhkan tambahan \$37 miliar selama 10 tahun ke depan, atau \$3,7 miliar per tahun. Investasi lebih lanjut akan dibutuhkan dari waktu ke waktu untuk membangun hingga meningkatkan paket lengkap.

Bab 2 menjelaskan metode yang digunakan untuk memperkirakan kebutuhan pembiayaan untuk mencapai masing-masing dari empat target global yang termasuk dalam analisis ini. Bab ini menjelaskan bagaimana kebutuhan pembiayaan untuk keempat target tersebut digabungkan dan menyajikan total kebutuhan pembiayaan dan manfaat untuk mencapai keempat target tersebut.

## Metode untuk Menggabungkan Kebutuhan Pembiayaan di Keempat Target

Karena beberapa intervensi tumpang tindih di seluruh target, tidak mungkin mengumpulkan biaya hanya dengan menjumlahkan biaya peningkatan di keempat target. Sebaliknya, untuk menghindari penghitungan ganda, intervensi yang menangani lebih dari satu target hanya dihitung satu kali untuk total keseluruhan. Hal ini berkaitan dengan tiga intervensi: suplementasi mikronutrien antenatal, konseling gizi bayi dan anak kecil, dan pengobatan intermiten dugaan malaria pada kehamilan di daerah endemik malaria.<sup>1</sup> Untuk intervensi ini, jika biaya bervariasi di antara target yang berbeda, biaya tertinggi adalah diterapkan terhadap total. Misalnya, biaya peningkatan konseling gizi bayi dan anak kecil untuk mencapai target stunting diperkirakan mencapai \$6,8 miliar dolar: perkiraan ini mencakup dua tahun konseling yang diperlukan untuk mencegah stunting. Intervensi ini juga merupakan kunci untuk meningkatkan pemberian ASI eksklusif, tetapi untuk target tersebut hanya diperlukan \$4,2 miliar karena intervensi hanya diperlukan untuk satu tahun.<sup>2</sup> Oleh karena itu, ketika menjumlahkan biaya, angka yang lebih besar dari dua angka (\$6,8 miliar) dimasukkan ke dalam Total keseluruhan; tabel 7.1 menunjukkan biaya dari setiap intervensi/target yang berkontribusi terhadap total biaya yang dirancang dengan superskrip c.

Seperti dijelaskan dalam bab 2 tentang metode, biaya program (untuk penguatan kapasitas, pemantauan dan evaluasi, dan pengembangan kebijakan) ditambahkan ke biaya pelaksanaan intervensi untuk setiap target (lihat tabel 7.1). Asumsi berikut dibuat untuk biaya program ini: 9 persen dari total biaya intervensi untuk penguatan kapasitas pelaksanaan program, 2 persen untuk pemantauan dan evaluasi, dan 1 persen untuk pengembangan kebijakan, mengikuti metode yang digunakan oleh Horton et al. (2010). Ada satu pengecualian: dalam hal target pemberian ASI, tambahan 1 persen untuk pengembangan kebijakan tidak dimasukkan karena pengembangan, adopsi, dan penegakan kebijakan pro-ASI sudah dihitung secara eksplisit sebagai intervensi.

## Total Kebutuhan Pembiayaan untuk Mencapai Keempat Target

Diperkirakan tambahan \$69,9 miliar akan dibutuhkan selama 10 tahun untuk mencapai keempat target nutrisi (tabel 7.1). Ini termasuk \$62,4 miliar untuk biaya intervensi langsung dan \$7,5 miliar perkiraan biaya untuk penguatan kapasitas untuk implementasi program, pemantauan dan evaluasi, dan pengembangan kebijakan.

Dua intervensi untuk anak-anak—suplemen seng profilaksis dan penyediaan makanan pendamping publik—menyumbang lebih dari 40 persen dari total biaya global (masing-masing 23% dan 20%). Empat intervensi menyumbang 45 persen lebih lanjut dari total global: pengobatan malnutrisi akut yang parah untuk anak-anak, suplementasi energi-protein seimbang untuk wanita hamil, konseling nutrisi bayi dan anak kecil, dan suplemen zat besi dan asam folat untuk wanita tidak hamil (masing-masing 13%, 11%, 11%, dan 11%).<sup>3</sup> Suplementasi mikronutrien antenatal dan fortifikasi makanan pokok masing-masing diperkirakan mencapai 4 persen dari total,<sup>4</sup> dan kampanye promosi menyusui nasional menyumbang sekitar 2 persen dari total.

**Tabel 7.1 Total Kebutuhan Pembiayaan Sepuluh Tahun untuk Memenuhi Keempat Target**

<i>Intervensi</i>	<i>Stunting (US\$, juta)</i>	<i>Menyusui (US\$, juta)</i>	<i>Anemia (US\$, juta)</i>	<i>Wasting (US\$, juta)</i>	<i>Total (US\$, juta)</i>	<i>Total biaya (%)</i>
Suplementasi mikronutrien antenatal	2.309 <sup>c</sup>	n.a.	2.107	n.a.	2.309	3,7
Konseling gizi untuk bayi dan anak kecil <sup>a</sup>	6.823 <sup>c</sup>	4.159	n.a.	n.a.	6.823	10,9
Suplementasi energi-protein seimbang untuk ibu hamil	6949 <sup>c</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	6.949	11,1
Penanganan dugaan sementara malaria pada kehamilan di daerah endemis malaria	416 <sup>c</sup>	n.a.	337	n.a.	416	0,7
Suplementasi vitamin A untuk anak	716 <sup>c</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	716	1,1
Suplementasi seng profilaksis untuk anak	14.212 <sup>c</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	14.212	22,8
Pelayanan publik untuk makanan pendamping anak	12.750 <sup>c</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	12.750	20,4
Penanganan malnutrisi akut untuk anak	n.a.	n.a.	n.a.	8.091 <sup>c</sup>	8.091	13,0
Suplementasi zat besi dan asam folat untuk wanita tidak hamil <sup>b</sup>	n.a.	n.a.	6.705 <sup>c</sup>	n.a.	6.705	10,7
Fortifikasi makanan pokok	n.a.	n.a.	2.443 <sup>c</sup>	n.a.	2.443	3,9
Kebijakan sosial pro-pemberian ASI	n.a.	111 <sup>c</sup>	n.a.	n.a.	111	0,2
Kampanye promosi nasional pemberian ASI	n.a.	906 <sup>c</sup>	n.a.	n.a.	906	1,5
<b>Subtotal</b>	<b>44.175</b>	<b>5.176</b>	<b>11.502</b>	<b>8.091</b>	<b>62.431</b>	<b>100</b>
Penguatan kapasitas (diasumsikan sebesar 9% dari subtotal)	3.976	466	1.035	728	5.619	n.a.
Pemantauan dan evaluasi (diasumsikan sebesar 2% dari subtotal)	884	104	230	162	1.249	n.a.
Pengembangan kebijakan (diasumsikan sebesar 1% dari subtotal)	442	n.a.	115	81	614	n.a.
<b>Total</b>	<b>49.476</b>	<b>5.745</b>	<b>12.882</b>	<b>9.062</b>	<b>69.913</b>	<b>n.a.</b>

Note: n.a. = not applicable.

a. Includes two years of education for the stunting target and one year for the breastfeeding target.

b. Includes only two types of costs (drug costs and public sector distribution costs); excludes out-of-pocket costs for women above the poverty line.

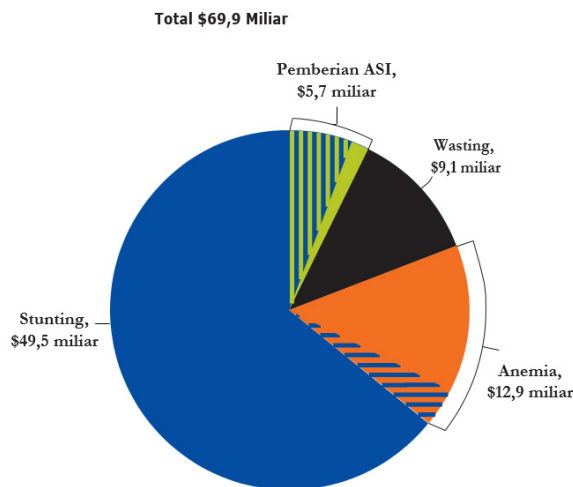
c. For these interventions, there is overlap in costs associated with more than one target. To avoid double counting, only the higher value was used to calculate the grand total.

Terakhir, suplementasi vitamin A untuk anak-anak, pengobatan intermiten dugaan malaria pada kehamilan di daerah endemik malaria, dan kebijakan sosial pro-menyusui masing-masing menyumbang 1 persen atau kurang dari total biaya.

Proporsi relatif dari biaya global yang dikhususkan untuk setiap target ditunjukkan pada Gambar 7.1. Namun, ada tumpang tindih dalam beberapa biaya di seluruh target. Bagian terbesar dari biaya digunakan untuk intervensi untuk mengurangi stunting (\$49,5 miliar), diikuti oleh biaya untuk mencegah anemia pada wanita (\$12,9 miliar), kemudian biaya untuk mengobati wasting (\$9,1 miliar), dan akhirnya biaya untuk mempromosikan ASI eksklusif (\$5,7 miliar). Semua biaya untuk periode 10 tahun.

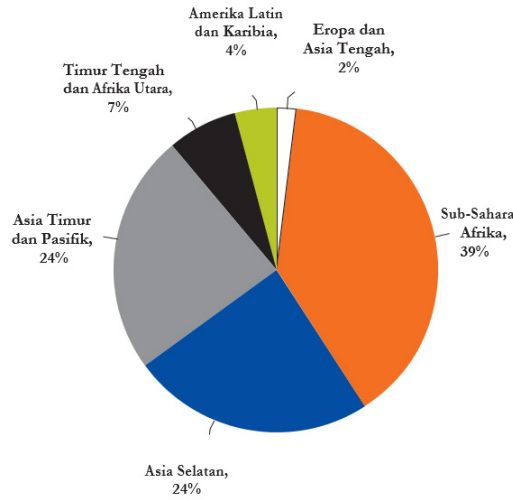
Sub-Sahara Afrika merupakan bagian terbesar dari biaya (39%), diikuti oleh Asia Selatan (24%) dan Asia Timur dan Pasifik (24%) (gambar 7.2). Ketika dipertimbangkan berdasarkan kelompok pendapatan negara, negara berpenghasilan rendah menyumbang sekitar seperempat (27%) dari total biaya peningkatan skala tambahan, negara berpenghasilan menengah ke bawah sekitar setengah dari semua biaya (51%), dan negara berpenghasilan tinggi negara-negara berpenghasilan menengah berjumlah kurang dari seperempat (22%) (gambar 7.3).

**Gambar 7.1 Total Kebutuhan Pembiayaan Sepuluh Tahun untuk Memenuhi Keempat Target, Perincian Berdasarkan Target**

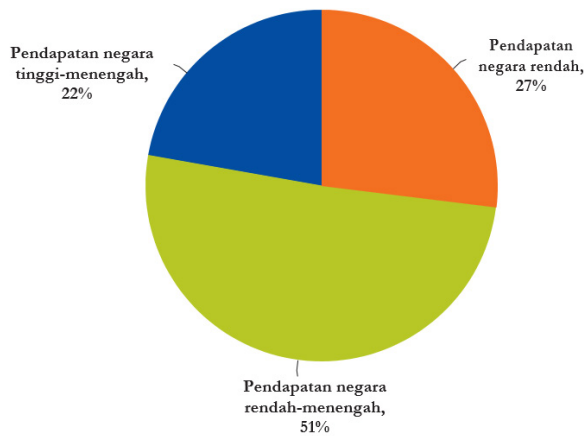


*Catatan:* Area bergaris menunjukkan kebutuhan pembiayaan yang tumpang tindih terhadap intervensi yang memenuhi lebih dari satu sasaran.

**Gambar 7.2 Total Kebutuhan Pembiayaan Sepuluh Tahun untuk Memenuhi Keempat Target, Berdasarkan Wilayah**



**Gambar 7.3 Total Pembiayaan Sepuluh Tahun Perlu Memenuhi Keempat Target, Menurut Kelompok Pendapatan Negara**



**Estimasi Dampak: Metode untuk Menggabungkan Seluruh Target**

Bab 2 menjabarkan metodologi untuk memperkirakan kebutuhan, dampak, dan manfaat pembiayaan untuk setiap target. Untuk setiap target, manfaat khusus target diperkirakan. Hal tersebut berupa penurunan jumlah anak stunting untuk target stunting, penurunan jumlah ibu yang menderita anemia untuk target anemia, dan peningkatan jumlah bayi yang diberikan ASI eksklusif untuk target ASI (lihat tabel 7.2). Untuk wasting, perkiraannya adalah jumlah anak yang dirawat karena malnutrisi akut berat karena tidak mungkin memperkirakan penurunan jumlah anak yang wasting (lihat bab 6 untuk pembahasan rinci mengenai hal ini).

Selain itu, kematian yang dicegah sebagai akibat dari perluasan semua intervensi di bawah empat target dihitung dengan menggunakan Lives Saved Tool (LiST). Karena tiga intervensi—suplemen mikronutrien antenatal, konseling gizi bayi dan anak kecil, dan pengobatan presumtif intermiten malaria pada kehamilan di daerah endemik malaria—diikutsertakan untuk memenuhi lebih dari satu target (lihat tabel 7.1), perkiraan pengurangan angka kematian total adalah disesuaikan untuk memperhitungkan tumpang tindih ini. Peningkatan kesehatan kumulatif dihitung sebagai berikut: pertama, kematian total yang dicegah pada anak di bawah usia lima tahun diperkirakan untuk semua intervensi yang termasuk dalam target pengerdilan: konseling gizi bayi dan anak kecil, suplementasi vitamin A untuk anak-anak, suplementasi zinc profilaksis untuk anak-anak, penyediaan publik makanan pendamping untuk anak-anak, suplementasi mikronutrien antenatal, suplementasi energi-protein seimbang untuk ibu hamil, dan pengobatan presumtif malaria intermiten pada kehamilan di daerah endemik malaria. Berdasarkan model LiST, meningkatkan intervensi ini akan mencegah sekitar 2,8 juta kematian pada anak balita di negara berpenghasilan rendah dan menengah (lihat bab 3 untuk detailnya).

**Tabel 7.2** Perkiraan Dampak dari Pencapaian Keempat Target, 2025, Dibandingkan dengan Kondisi 2015

<i>Hasil/target</i>	<i>Stunting</i>	<i>Anemia</i>	<i>Menyusui</i>	<i>wasting</i>	<i>Total</i>
Kasus stunting dicegah pada tahun 2025	<b>30.000.000<sup>a</sup></b>	n.a.	n.a.	n.a.	<b>30.000.000</b>
Jumlah kematian anak yang dapat dicegah	<b>2.800.000<sup>a</sup></b>	<b>800.000 (380.000)<sup>a</sup></b>	520.000	<b>860.000 (554.000)<sup>a</sup></b>	<b>3.700.000</b>
Kasus anemia pada perempuan yang dapat dicegah pada tahun 2025	n.a.	<b>265.000.000<sup>a</sup></b>	n.a.	n.a.	<b>265.000.000</b>
Bayi tambahan secara eksklusif disusui	n.a.	n.a.	<b>105.000.000<sup>a</sup></b>	n.a.	<b>105.000.000</b>
Jumlah anak yang dirawat karena wasting	n.a.	n.a.	n.a.	<b>91.000.000<sup>a</sup></b>	<b>265.000.000</b>

*Note:* Numbers in parentheses indicate additional deaths averted on top of those averted for the stunting target, contributing to the grand total; n.a. = not applicable.

a. Value that contributes to the grand total.

Untuk target menyusui, dampak dari hanya satu intervensi—konseling gizi bayi dan anak kecil—dimodelkan. Pengurangan angka kematian anak akibat peningkatan intervensi ini dimasukkan dalam estimasi target stunting. Demikian pula, untuk target anemia, kematian pada anak di bawah usia lima tahun dapat dicegah sebagai hasil dari peningkatan pengobatan presumtif malaria intermiten pada kehamilan di daerah endemik malaria dan suplementasi mikronutrien antenatal sudah termasuk dalam perkiraan pengurangan kematian untuk stunting target. Tambahan 380.000 kematian anak yang dicegah karena suplementasi zat besi dan asam folat (disampaikan pada periode prakonsepsi melalui fortifikasi makanan pokok) diperkirakan dan ditambahkan ke estimasi dampak intervensi stunting.

Akhirnya, untuk target wasting, pengurangan angka kematian yang dihasilkan dari peningkatan pengobatan malnutrisi akut yang parah ditambahkan ke jumlah total kematian yang dapat dicegah.<sup>5</sup> Pengurangan angka kematian dari perluasan pengobatan malnutrisi akut berat disesuaikan dengan fakta bahwa perluasan akan terjadi secara paralel dengan peningkatan semua intervensi lainnya. Seperti disebutkan dalam Bab 6, dalam model epidemiologi yang digunakan dalam analisis ini, kematian akibat malnutrisi akut bergantung pada prevalensi faktor risiko seperti diare dan penyakit menular lainnya. Karena intervensi yang diterapkan untuk mencapai tiga target lainnya dapat mengurangi prevalensi faktor risiko tersebut, dampak malnutrisi akut parah dan pengobatannya terhadap kematian lebih kecil daripada jika pengobatan malnutrisi akut parah ditingkatkan sendiri (seperti dimodelkan dalam bab 6). Berdasarkan hasil model LiST, meningkatkan pengobatan malnutrisi akut yang parah akan mencegah sekitar 30 persen lebih sedikit kematian jika diterapkan bersamaan dengan intervensi lain dalam paket (554.000 selama 10 tahun) daripada jika ditingkatkan sendiri (860.000 selama 10 tahun). Dengan demikian, jumlah kematian yang dapat dicegah karena stunting (2,8 juta), anemia (380.000), dan wasting (554.000) sama dengan kumulatif kematian yang dapat dicegah sebesar 3,7 juta.

Singkatnya, total investasi sebesar \$69,9 miliar selama 10 tahun diperkirakan akan memberikan hasil yang luar biasa: 3,7 juta kematian dapat dihindari dan sedikitnya 30 juta lebih sedikit anak yang mengalami stunting pada tahun 2025 dibandingkan dengan garis dasar tahun 2015 (tabel 7.2). Selain itu, 265 juta lebih sedikit perempuan diperkirakan akan menderita anemia pada tahun 2025 dibandingkan dengan baseline tahun 2015. Selama periode 10 tahun, tambahan 105 juta anak diperkirakan telah disusui secara eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan.

Dalam jangka panjang, hasil ini menghasilkan pekerja yang lebih produktif dengan kapasitas kerja kognitif dan fisik yang lebih tinggi yang menghasilkan pendapatan lebih tinggi. Oleh karena itu, penurunan morbiditas dan mortalitas sebagai akibat dari investasi ini diperkirakan menghasilkan rasio manfaat-biaya positif yang tinggi. Dengan asumsi tingkat diskonto 3 persen, diperkirakan bahwa berinvestasi dalam paket stunting, anemia, menyusui, dan wasting yang diusulkan akan menghasilkan keuntungan masing-masing sebesar \$10,5, \$12,1, \$34,7, dan \$3,6 untuk setiap dolar yang diinvestasikan (lihat tabel 7.3). Menggunakan tingkat diskonto 5 persen yang lebih konservatif juga menghasilkan estimasi positif untuk rasio manfaat-biaya.

**Tabel 7.3 Rasio Manfaat-Biaya dari Peningkatan Intervensi untuk Memenuhi Keempat Target, Diskon 3 dan 5 Persen**

Target	Tingkat diskonto 3%		Tingkat diskonto 5%	
	Gabungan rasio manfaat-biaya	Rata-rata rasio manfaat-biaya	Gabungan rasio manfaat-biaya	Rata-rata rasio manfaat-biaya
Stunting	10,5	4,0	5,0	1,6
Anemia	12,1	10,6	8,2	7,4
Breastfeeding	34,7	17,5	15,8	7,6
Wasting	3,6	1,8	1,5	0,5

*Note:* The results in this table are for sample countries.

Namun, rasio manfaat-biaya ini harus ditafsirkan dengan hati-hati. Pertama, menggabungkan hasil di seluruh negara dapat mendistorsi hasil karena manfaat-biaya rasio didorong oleh faktor spesifik negara seperti produk domestik bruto (PDB), pertumbuhan ekonomi yang diharapkan, prevalensi penyakit, dan efektivitas intervensi dalam konteks tertentu.

Angka-angka ini adalah perkiraan konservatif. Untuk pengerdilan, efek lintas generasi dari intervensi tidak dipertimbangkan. Literatur menunjukkan bahwa perawakan pendek ibu merupakan faktor risiko stunting pada masa kanak-kanak (Aguayo dan Menon 2016). Oleh karena itu, pencegahan stunting pada anak perempuan selain meningkatkan kemampuan kognitif dan produktivitasnya juga dapat menurunkan risiko stunting pada anaknya. Manfaat yang diperkirakan dari pengobatan malnutrisi akut yang parah hanya menangkap kematian yang dapat dicegah. Sangat mungkin bahwa malnutrisi akut yang parah juga memiliki konsekuensi jangka panjang untuk perkembangan kognitif dan fisik anak-anak dan pengobatan malnutrisi akut yang parah, yang mengurangi dampaknya, mungkin memiliki manfaat di luar penurunan angka kematian. Fortifikasi bahan pokok dengan zat besi akan bermanfaat bagi banyak kelompok masyarakat selain wanita usia subur, termasuk pria dan anak-anak, dan dengan demikian menghasilkan peningkatan tambahan dalam kesehatan, kognisi, dan produktivitas ekonomi. Terakhir, asumsi pertumbuhan PDB masa depan sebesar 3 persen di seluruh sampel negara dalam analisis ini jauh di bawah tren historis dekade sebelumnya, seperti yang dibahas dalam Bab 2, dan kemungkinan akan menjadi perkiraan yang sangat konservatif untuk masa depan.

Mengingat ketidakpastian metodologis dalam analisis proyeksi manfaat-biaya, pesan utamanya adalah bahwa pengembalian agregat dari investasi ini dalam nutrition tinggi dan positif, tetapi akan bervariasi dalam konteks negara yang berbeda.

### **Tiga Paket Potensi Pembiayaan: Paket Lengkap, Kemasan Prioritas, dan Paket Kemajuan Katalis**

Investasi sebesar \$70 miliar selama 10 tahun yang diperlukan untuk meningkatkan paket intervensi lengkap untuk mencapai target gizi global merupakan tujuan mobilisasi sumber daya keuangan yang ambisius, terutama mengingat peningkatan pengeluaran kesehatan pemerintah di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah serta



menurunnya bantuan pembangunan resmi (ODA) untuk kesehatan (Delman et al. (Dielman et al., 2015). Dalam lingkungan dengan sumber daya yang terbatas ini, beberapa intervensi pasti lebih hemat biaya daripada yang lain (tabel 7.4). Selain itu, beberapa intervensi yang termasuk dalam paket lengkap tidak memiliki pedoman global atau platform pelaksanaan yang sudah mapan (lihat tabel 7.5), sehingga tidak segera siap untuk ditingkatkan. Ini termasuk 1) penyediaan makanan pendamping masyarakat, 2) suplementasi protein energi seimbang, 3) suplemen seng profilaksis, 4) suplemen besi dan asam folat mingguan untuk wanita tidak bersekolah, dan 5) fortifikasi beras.

**Tabel 7.4 Biaya per Hasil, menurut Intervensi**

<i>Intervensi</i>	<i>Total biaya 10 tahun (US\$, juta)</i>	<i>Biaya per kematian dapat dicegah (US\$)</i>	<i>Biaya per kasus stunting dapat dicegah (US\$)</i>	<i>Biaya kasus per tahun anemia dapat dicegah (US\$)</i>	<i>Biaya per anak pemberian ASI (US\$)</i>
<b><i>Untuk wanita hamil dan ibu dari bayi</i></b>					
Suplementasi mikronutrien antenatal	2,59	7,376	3,637	11	n.a.
Konseling gizi bayi dan anak kecil (pendidikan pemberian makanan pendamping ASI dan promosi digabungkan)	7,64	7.353	467	n.a.	n.a.
Suplementasi energi-protein seimbang untuk ibu hamil	7,78	37.054	29.949	n.a.	n.a.
Penanganan dugaan sementara malaria pada kehamilan di daerah endemis malaria	0,47	6.594	1.535	62	n.a.
<b><i>Untuk bayi dan anak kecil</i></b>					
Suplementasi vitamin A	0,80	4.270	266	n.a.	n.a.
Suplementasi seng profilaksis	15,92	23.642	988	n.a.	n.a.
Pelayanan publik untuk makanan pendamping ASI	14,28	67.787	1.724		
Penanganan malnutrisi akut yang parah	9,1	10.500	n.a.	n.a.	n.a.
Pendidikan makanan pendamping ASI	4,28	16.122	273	n.a.	n.a.
Promosi pemberian ASI	3,36	4.347	4.761	n.a.	54
<b><i>Untuk semua wanita usia reproduktif dan masyarakat umum</i></b>					
Suplementasi zat besi dan asam folat untuk wanita tidak hamil	7,51	26.914 <sup>b</sup>	n.a.	10	n.a.
Fortifikasi makanan pokok	2,74		n.a.	7	n.a.

Note: n.a. = not applicable.

- In this analysis of cost per outcome, the two parts of the intervention infant and young child nutrition counseling—complementary feeding education and breastfeeding promotion—are considered separately.
- This is the combined cost per death averted estimated because it is not possible to estimate the impact on mortality of each of these interventions separately.

**Tabel 7.5 Platform Layanan untuk Meningkatkan Intervensi BerdampakTinggi**

Intervensi	Platform layanan dan hambatan untuk meningkatkan skala
Suplementasi mikronutrien antenatal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saat ini, zat besi dan asam folat adalah suplemen yang lebih disukai, diberikan melalui perawatan antenatal dan pasca kelahiran rutin. Suplemen ini dapat digantikan dengan beberapa suplemen mikronutrien jika WHO mengeluarkan pedoman baru dan diperbarui.</li> </ul>
Konseling gizi untuk bayi dan anak kecil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Program gizi berbasis masyarakat</li> <li>Layanan kesehatan antenatal dan pasca kelahiran</li> <li>Pendekatan media, media sosial, dan sebagainya</li> </ul>
Suplementasi energi-protein seimbang untuk ibu hamil <sup>a</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saat ini tidak ada program berskala besar<sup>b</sup></li> <li>Beberapa mekanisme pengiriman yang ada melalui program berbasis masyarakat (misalnya, distribusi pangan publik yang sudah ada dan memperluas saluran perlindungan sosial/program jaring pengaman sosial)</li> </ul>
Penanganan dugaan sementara malaria pada kehamilan di daerah endemis malaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perawatan antenatal hanya di daerah endemis malaria</li> </ul>
Suplementasi vitamin A untuk anak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kampanye berbasis komunitas</li> <li>Pemberian layanan berbasis fasilitas kesehatan</li> </ul>
Suplementasi seng profilaksis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada mekanisme pengiriman yang ada<sup>b</sup></li> <li>Potensi untuk menggunakan mekanisme pemberian seperti bubuk mikronutrien (seperti Sprinkles) yang didistribusikan melalui program berbasis masyarakat</li> </ul>
Pelayanan publik untuk makanan pendamping ASI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada mekanisme pengiriman yang sudah ada pada skala besar<sup>b</sup></li> <li>Penyaluran dapat didasarkan pada distribusi pangan publik yang sudah ada/program jaring pengaman yang ada</li> </ul>
Penanganan malnutrisi akut yang parah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perawatan rawat jalan untuk kasus-kasus tanpa komplikasi; perawatan rawat inap untuk pasien dengan komplikasi</li> <li>Cakupan yang ada saat ini masih rendah dan membutuhkan sistem kesehatan yang berfungsi dengan baik untuk memberikan layanan dalam skala besar, sehingga tingkat perluasan diasumsikan lebih lambat</li> </ul>
Suplementasi zat besi dan asam folat untuk wanita tidak hamil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ada contoh mekanisme penyampaian yang terukur<sup>b</sup></li> <li>Dapat diberikan di sekolah untuk anak perempuan usia 15-19 tahun yang terdaftar di sekolah</li> <li>Untuk perempuan usia 15-49 tahun, dapat diberikan di masyarakat melalui petugas kesehatan masyarakat, kunjungan rawat jalan fasilitas kesehatan, dan/atau melalui pasar swasta</li> </ul>
Fortifikasi makanan pokok	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disampaikan melalui pasar dan melalui makanan yang difortifikasi dalam program distribusi publik</li> <li>Platform/teknologi fortifikasi sudah tersedia untuk fortifikasi tepung terigu dan tepung jagung; perluasan yang cepat dapat dilakukan</li> <li>Fortifikasi beras membutuhkan teknologi yang berbeda (misalnya pelapisan atau ekstrusi) dan oleh karena itu secara signifikan lebih mahal; penelitian operasional lebih lanjut diperlukan untuk mengurangi biaya fortifikasi<sup>b</sup></li> </ul>
Kebijakan sosial pro-pemberian ASI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kebijakan, legislasi, serta pemantauan dan penegakan kebijakan terkait Kode Pemasaran Produk Pengganti ASI, WHO Integrasi Sepuluh Langkah ke dalam akreditasi rumah sakit, dan perlindungan cuti melahirkan</li> </ul>
Promosi pemberian ASI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saluran media dan media sosial</li> </ul>

a. This intervention will require updated WHO guidance and revised national policies.

b. Bottlenecks to scale up.

Beberapa di antaranya intervensi mungkin juga mahal, dan mungkin mendapat manfaat dari penelitian operasional tambahan sebelum siap untuk peningkatan penuh. Oleh karena itu, dua paket intervensi alternatif disusun untuk dipertimbangkan.

### **Paket Prioritas**

Yang pertama—“paket prioritas”, mencakup intervensi yang paling hemat biaya, yaitu, memiliki biaya terendah per hasil kesehatan (misalnya kasus stunting yang dapat dicegah; lihat tabel 7.4), dan yang memiliki panduan dan pelaksanaan kebijakan global yang mapan platform. Berdasarkan kedua kriteria tersebut, paket prioritas meliputi: 1) suplementasi mikronutrien antenatal, 2) konseling gizi bayi dan balita, 3) pengobatan intermiten dugaan malaria pada kehamilan di daerah endemik malaria; 4) suplemen vitamin A; 5) pengobatan gizi buruk akut yang parah; 6) suplementasi zat besi dan asam folat mingguan untuk anak perempuan 15-19 tahun atau usia bersekolah; dan 7) fortifikasi tepung terigu dan jagung dengan zat besi dan asam folat. Intervensi ini akan ditingkatkan ke cakupan program penuh dalam lima tahun pertama dan dipertahankan pada tingkat cakupan penuh selama lima tahun terakhir.

**Tabel 7.6 Total Kebutuhan Pembiayaan untuk Scale Up dari Serangkaian Intervensi Prioritas**

*US\$, juta*

<i>Intervensi</i>	<i>Stunting</i>	<i>Menyusui</i>	<i>Anemia</i>	<i>wasting</i>	<i>Total</i>
Suplementasi mikronutrien antenatal	2.309 <sup>a</sup>	n.a.	2.016	n.a.	2.309
Konseling gizi bayi dan balita	6.823 <sup>a</sup>	4.159	n.a.	n.a.	6.823
Pengobatan malaria ibu hamil di daerah endemis malaria	416 <sup>a</sup>	n.a.	337	n.a.	416
Suplemen vitamin A untuk anak-anak	716 <sup>a</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	716
Penanganan gizi buruk akut pada anak-anak	n.a.	n.a.	n.a.	8.091 <sup>a</sup>	8.091
Suplementasi zat besi dan asam folat untuk anak perempuan 15-19 tahun di sekolah	n.a.	n.a.	622 <sup>a</sup>	n.a.	622
Fortifikasi makanan pokok (tepung terigu dan jagung tapi bukan nasi)	n.a.	n.a.	359 <sup>a</sup>	n.a.	359
Kebijakan sosial dukungan -menyusui	n.a.	111 <sup>a</sup>	n.a.	n.a.	111
Kampanye nasional promosi menyusui	n.a.	906 <sup>a</sup>	n.a.	n.a.	906
<b>Subtotal</b>	<b>10.264</b>	<b>5.176</b>	<b>3.334</b>	<b>8.091</b>	<b>20.353</b>
Penguatan kapasitas (diasumsikan 9% dari subtotal)	924	466	300	728	1.832
Pemantauan dan evaluasi (diasumsikan 2% dari subtotal)	205	104	67	162	407
Pengembangan kebijakan <sup>b</sup>	103	n.a.	33	81	193
<b>Total</b>	<b>11.496</b>	<b>5.745</b>	<b>3.734</b>	<b>9.062</b>	<b>22.785</b>

*Note:* n.a. = not applicable.

- For these interventions, there is overlap in costs associated with more than one target. To avoid double counting, only the higher value was used to calculate the grand total.
- Policy development is assumed to be 1 percent of the subtotal of all interventions except pro-breastfeeding social policies and national breastfeeding promotion campaigns.

Paket prioritas ini membutuhkan sekitar \$23 miliar selama 10 tahun (lihat tabel 7.6) atau sekitar \$2,3 miliar per tahun. Dikombinasikan dengan kecenderungan yang diasumsikan dalam faktor-faktor penentu yang mendasari kekurangan gizi, akan menghasilkan 50 juta lebih sedikit anak yang stunting tahun 2025 dibandingkan dengan baseline tahun 2015. Itu juga akan mencegah sekitar 2,3 juta kematian pada anak balita. Namun, paket prioritas akan gagal mencapai beberapa target gizi global.

### ***Paket Kemajuan Katalisis***

Alternatif kedua - “mengkatalisasi kemajuan”, termasuk peningkatan semua intervensi dalam paket prioritas, ditambah pendekatan bertahap untuk meningkatkan penyediaan makanan pendamping bagi masyarakat, suplementasi protein energi seimbang, suplementasi zink profilaksis, suplementasi asam folat mingguan untuk wanita di luar sekolah, dan fortifikasi beras. Diasumsikan bahwa, untuk rangkaian intervensi terakhir, selama 5 tahun pertama, penekanan akan ditempatkan pada penetapan pedoman global dan penelitian operasional untuk mengembangkan platform penyampaian yang efektif, atau untuk mengembangkan produk yang lebih murah atau teknologi yang lebih hemat biaya (seperti untuk fortifikasi beras). Biaya diperkirakan sebagai biaya untuk meningkatkan rangkaian intervensi ini dari cakupan 0 hingga 10 persen hanya dalam lima tahun pertama. Dalam 5 tahun ke depan, diasumsikan bahwa perluasan cakupan intervensi tersebut akan semakin cepat dan mencapai 60 persen pada tahun 2025.

Paket “mengkatalisasi kemajuan” akan membutuhkan sekitar \$37 miliar selama 10 tahun (lihat tabel 7.7) atau sekitar \$3,7 miliar per tahun. Dikombinasikan dengan asumsi tren dalam faktor penentu yang mendasari kekurangan gizi, hal ini akan menyebabkan sekitar 58 juta lebih sedikit anak yang mengalami stunting pada tahun 2025 dibandingkan dengan baseline tahun 2015. Ini juga akan mencegah sekitar 2,6 juta kematian pada anak di bawah 5 tahun. Hal ini akan mendorong kemajuan yang signifikan menuju target global, namun masih belum cukup untuk mencapai semua target gizi global.

Tabel 7.8 membandingkan ketiga paket tersebut dalam hal biaya dan hasil kesehatan. Secara keseluruhan paket prioritas dan paket kemajuan katalis dapat dianggap lebih hemat biaya daripada paket lengkap dengan biaya per kematian yang dicegah lebih rendah (USD 9.900 untuk paket prioritas dan USD 10.771 untuk paket kemajuan katalis, dibandingkan dengan USD 18.900 untuk paket kemajuan paket lengkap) dan biaya yang lebih rendah per kasus stunting yang dicegah (USD 542 untuk paket prioritas dan USD 794 untuk paket kemajuan katalis, dibandingkan dengan USD 1.063 untuk paket lengkap).

Namun secara keseluruhan, dua paket intervensi yang lebih kecil kurang efektif dari paket lengkap; Artinya, dampaknya terhadap status kesehatan dan gizi ibu dan anak lebih kecil dibandingkan dengan paket lengkap. Di bawah paket prioritas, 15 juta lebih banyak anak akan terhambat pertumbuhannya dan 115 juta lebih banyak perempuan akan menderita anemia pada tahun 2025 dibandingkan dengan paket lengkap; di bawah paket kemajuan katalis 7 juta lebih banyak anak akan terhambat pertumbuhannya dan 35 juta lebih banyak wanita akan menderita anemia pada tahun 2025 dibandingkan

dengan paket lengkap (lihat tabel 7.9). Selain itu, 1,4 juta lebih sedikit kematian pada anak balita akan dicegah di bawah paket prioritas dan 1,1 juta lebih sedikit kematian di bawah paket kemajuan katalis dibandingkan dengan paket lengkap. Konsekuensinya, seperti disebutkan sebelumnya, tak satu pun dari dua paket alternatif ini cukup untuk mencapai semua target global,

**Tabel 7.7 Total Kebutuhan Pembiayaan untuk Mengkatalisasi Kemajuan Paket Intervensi**

*US\$, jutaan*

<i>Intervensi</i>	<i>Stunting</i>	<i>Menyusui</i>	<i>Anemia</i>	<i>wasting</i>	<i>Total</i>
Suplementasi mikronutrien antenatal	2.309 <sup>a</sup>	n.a.	2.017	n.a.	2.309
Konseling gizi bayi dan balita	6.823 <sup>a</sup>	4.159	n.a.	n.a.	6.823
Suplementasi energi-protein seimbang untuk waita hamil	2.150 <sup>a</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	2.150
Pengobatan malaria ibu hamil di daerah endemis malaria	416 <sup>a</sup>	n.a.	337	n.a.	416
Suplementasi vitamin A untuk anak	716 <sup>a</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	716
Suplementasi seng profilaksis untuk anak	4.354 <sup>a</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	4.354
Penyediaan makanan pendamping ASI untuk anak	3.384 <sup>a</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	3.384
Penanganan gizi buruk akut pada anak	n.a.	n.a.	n.a.	8.091 <sup>a</sup>	8.091
Suplementasi zat besi dan asam folat untuk anak perempuan 15-19 tahun di sekolah	n.a.	n.a.	2.490 <sup>a</sup>	n.a.	2.490
Fortifikasi makanan pokok (tepung terigu dan jagung tapi bukan nasi)	n.a.	n.a.	1.002 <sup>a</sup>	n.a.	1.002
Kebijakan sosial dukungan menyusui	n.a.	111 <sup>a</sup>	n.a.	n.a.	111
Kampanye nasional promosi menyusui	n.a.	906 <sup>a</sup>	n.a.	n.a.	906
<b>Subtotal</b>	<b>20.152</b>	<b>5.176</b>	<b>5.846</b>	<b>8.091</b>	<b>32.753</b>
Penguatan kapasitas (diasumsikan 9% dari subtotal)	1.814	466	526	728	2.948
Pemantauan dan evaluasi (diasumsikan 2% dari subtotal)	403	104	117	162	655
Pengembangan kebijakan <sup>b</sup>	202	n.a.	58	81	317
<b>Total</b>	<b>22.570</b>	<b>5.745</b>	<b>3.734</b>	<b>9.062</b>	<b>22.785</b>

*Note:* n.a. = not applicable.

- For these interventions, there is overlap in costs associated with more than one target. To avoid double counting, only the higher value was used to calculate the grand total.
- Policy development is assumed to be 1 percent of the subtotal of all interventions except pro-breastfeeding social policies and national breastfeeding promotion campaigns.

**Tabel 7.8 Efektivitas Biaya, menurut Paket Intervensi**

<i>Paket intervensi</i>	<i>Total Biaya 10 tahun (US\$, miliar)</i>	<i>Biaya per kematian yang dapat dicegah (US\$)</i>	<i>Biaya per kasus stunting (US\$)<sup>a</sup></i>
Memenuhi target	69.9	18.900	1.063
Prioritas	22.8	9.900	542
Kemajuan	37.0	10.771	794

a. Only interventions affecting stunting (see chapter 3) are included in the calculation of cost per case of stunting averted.

**Tabel 7.9 Manfaat dan Total Kebutuhan Pembiayaan, menurut Paket Intervensi**

<i>Target global</i>	<i>Keuntungan</i>	<i>Paket prioritas</i>	<i>Paket kemajuan</i>	<i>Paket lengkap: Semua intervensi memenuhi target</i>
		Total \$23 miliar kebutuhan pembiayaan	Total \$37 miliar kebutuhan pembiayaan	Total \$70 miliar kebutuhan pembiayaan
Stunting	Kasus stunting berkurang sampai tahun 2025 (vs 2015) <sup>a</sup>	50 juta	58 juta	65 juta
	Kematian anak dapat dicegah selama 10 tahun	1,5 juta	2,1 juta	2,8 juta
Anemia	Persentase penurunan jumlah wanita dengan anemia	28%	45%	50%
	Kasus anemia pada wanita dicegah sampai tahun 2025	150 juta	230 juta	265 juta
	Kematian anak dapat dicegah selama 10 tahun	660.000	740.000	800.000
	Kematian ibu dapat dicegah selama 10 tahun	7.000	7.000	7.000
Menyusui	Persentase bayi yang mendapat ASI eksklusif pada tahun 2025	54%	54%	54%
	Jumlah bayi yang disusui selama 10 tahun	105 juta	105 juta	105 juta
	Kematian anak dapat dicegah selama 10 tahun	520.000	520.000	520.000
Wasting	Jumlah anak yang dirawat akibat wasting parah	91 juta	91 juta	91 juta
	Kematian anak dapat dicegah selama 10 tahun		860.000	860.000
Semua Sasaran	Kematian anak dapat dicegah selama 10 tahun	2,3 juta	2,6 juta	3,7 juta

a. Total impact of proposed intervention package combined with other health and poverty reduction efforts.

## Diskusi

Memperluas cakupan paket lengkap intervensi khusus nutrisi berdampak tinggi yang diperlukan untuk mencapai empat target nutrisi global akan menelan biaya sekitar \$70 miliar selama 10 tahun atau \$7 miliar per tahun. Perkiraan yang disajikan di sini menunjukkan bahwa investasi ini akan mencegah sekitar 3,7 juta kematian pada anak balita, berkontribusi pada pengurangan jumlah anak pendek sekitar 65 juta pada tahun 2025 dibandingkan dengan garis dasar tahun 2015, mengurangi jumlah wanita usia subur yang menderita anemia pada tahun 2025 sekitar 265 juta dibandingkan dengan

tahun 2015, dan meningkatkan jumlah bayi di bawah usia enam bulan yang diberi ASI eksklusif sebesar 105 juta dibandingkan dengan tahun 2015. Selain itu, 91 juta anak akan dirawat karena wasting parah.

Namun, tidak semua intervensi yang termasuk dalam paket ini siap untuk segera ditingkatkan. Beberapa intervensi tidak memiliki platform penyampaian yang mapan dan efektif, untuk beberapa, tidak ada pedoman global, dan beberapa memerlukan teknologi yang lebih efektif. Memperluas cakupan paket intervensi prioritas yang lebih terbatas yang hemat biaya, dan untuk platform dan pedoman pengiriman yang mapan akan membutuhkan \$23 miliar selama 10 tahun (tabel 7.10) atau \$2,3 miliar per tahun. Paket “mengkatalisasi kemajuan” yang diperluas, yang mencakup paket prioritas yang dikombinasikan dengan investasi dalam pengembangan platform pengiriman yang efektif, penelitian dan pengembangan,

**Tabel 7.10 Tiga Paket Peningkatan: Total Sumber Daya 10 Tahun yang Dibutuhkan dan Termasuk Intervensi**

	<i>Paket Prioritas</i>	<i>Paket Kemajuan</i>	<i>Paket lengkap: Semua intervensi memenuhi target</i>
Total sumber daya yang dibutuhkan selama 10 tahun (miliar)	23	37	70
Suplementasi micronutrien antenatal	√	√	√
Konseling gizi pada bayi dan anak	√	√	√
Suplementasi energi-protein seimbang pada wanita hamil		Bertahap <sup>a</sup>	√
Pengobatan malaria ibu hamil di daerah endemis malaria	√	√	√
Suplementasi vitamin A pada anak	√	√	√
Suplementasi seng profilaksis pada anak		Bertahap <sup>a</sup>	√
Penyediaan makanan pendamping ASI pada anak		Bertahap <sup>a</sup>	√
Penanganan gizi buruk akut pada anak	√	√	√
Suplementasi zat besi dan asam folat:			
• wanita tidak hamil usia 15-19 tahun hanya di sekolah	√	√	√
• Semua wanita tidak hamil		Bertahap <sup>a</sup>	√
Fortifikasi makanan pokok:			
• Tepung terigu dan tepung maizena	√	√	√
• Beras		Bertahap <sup>a</sup>	√
Kebijakan sosial pro-menyusui	√	√	√
Kampanye promosi ASI nasional	√	√	√

a. Intervention scale up is phased in slowly over 10 years. During 2016-2021, a 10% scale up is assumed during which an emphasis will be put on establishing global guidelines and on operational research to develop effective delivery platforms. In 2021-2025, program expansion is assumed to accelerate and reach 60 percent by 2025.

dan skala bertahap untuk intervensi yang tersisa, akan membutuhkan \$37 miliar selama 10 tahun atau \$3,7 miliar per tahun. Kedua paket alternatif ini akan lebih hemat biaya daripada paket lengkap, dengan biaya per pencegahan kematian yang lebih rendah dan biaya per kasus pencegahan stunting yang lebih rendah. Namun, secara keseluruhan, mereka akan kurang efektif dalam mencapai beberapa target nutrisi global pada tahun 2025.

Beberapa intervensi berkontribusi pada pencapaian berbagai target. Misalnya, paket penyuluhan gizi bayi dan balita membantu menurunkan prevalensi stunting dan meningkatkan jumlah anak yang mendapat ASI eksklusif. Demikian pula, suplementasi mikronutrien antenatal dan pengobatan dugaan malaria intermiten pada kehamilan di daerah endemik malaria membantu mencegah stunting serta anemia pada ibu hamil. Beberapa bukti juga menunjukkan adanya hubungan antara episode malnutrisi akut berulang dan risiko stunting (lihat bab 6). Analisis yang disajikan dalam bab-bab sebelumnya menunjukkan bahwa memperluas cakupan intervensi khusus nutrisi berbasis bukti akan membantu mencapai beberapa target nutrisi. Hal ini pada gilirannya menunjukkan bahwa pendekatan komprehensif untuk meningkatkan gizi anak-anak, ibu hamil, dan gadis remaja serta wanita usia subur lainnya mungkin lebih efisien dan hemat biaya daripada hanya berfokus pada aspek tertentu dari kekurangan gizi (untuk contoh, hanya anemia).

Analisis yang disajikan di sini menunjukkan bahwa, selama 10 tahun, selain untuk mencapai target nutrisi global, peningkatan paket intervensi lengkap akan mencegah sekitar 3,7 juta kematian pada anak di bawah usia 5 tahun. Seperti dibahas dalam bab 6, risiko kematian akibat malnutrisi akut yang parah pada anak-anak yang diperkirakan menggunakan LiST lebih rendah daripada yang diperkirakan oleh penulis lain. Oleh karena itu, penurunan angka kematian dari pengobatan kekurangan gizi akut yang parah mungkin lebih tinggi. Jika demikian, biaya per kematian yang dicegah untuk paket kemajuan penuh, prioritas, dan katalis akan lebih rendah. Oleh karena itu, pembaca harus menganggap ini sebagai angka konservatif batas bawah.

Bab berikutnya membahas bagaimana pembiayaan yang diharapkan sebesar \$70 miliar dapat dikumpulkan dari anggaran dalam negeri, bantuan pembangunan resmi, dan sumber pembiayaan inovatif untuk mencapai target nutrisi global.

## Catatan

1. Perhatikan bahwa intervensi ini hanya disertakan untuk negara-negara di Afrika Sub-Sahara, tempat endemik malaria.
2. Karena target Majelis Kesehatan Dunia terkait dengan menyusui menggunakan indikator ASI eksklusif 0–5 bulan untuk mengukur kemajuan, asumsi dalam analisis ini adalah bahwa hanya satu tahun konseling gizi bayi dan anak kecil yang cukup mencakup kerangka waktu dari trimester ketiga. perawatan antenatal sampai bayi mencapai usia enam bulan. Meskipun disarankan tahun kedua konseling, tahun kedua ini tidak akan berpengaruh pada peningkatan pemberian ASI eksklusif.
3. Biaya suplementasi zat besi dan asam folat untuk wanita tidak hamil hanya mencakup biaya yang diharapkan untuk suplemen untuk semua wanita dan biaya distribusi baik melalui sistem kesehatan masyarakat atau sistem rumah sakit untuk 70 persen wanita dan melalui sekolah untuk anak perempuan terdaftar (anak perempuan tidak terdaftar di sekolah diasumsikan dilengkapi melalui sistem kesehatan). Tambahan 30 persen perempuan yang hidup di atas garis kemiskinan diasumsikan mampu membeli suplemen melalui pengecer swasta dan apotek. Biaya ini dikecualikan dari perkiraan ini.



4. Biayafortifikasi makanan pokok dalam perkiraan ini hanya mencakup biaya untuk sektor publik (yaitu, pemerintah dalam negeri dan bantuan pembangunan resmi). Tidak termasuk biaya produksi, ritel, dan pemasaran makanan sektor swasta, yang pada akhirnya akan ditanggung oleh konsumen makanan fortifikasi.
5. Seperti ditunjukkan dalam Bab 6, istilah wasting digunakan dalam laporan ini saat membahas tingkat prevalensi atau mencapai target global wasting. Namun, karena diagnosis diukur dengan pengecilan dan/atau lingkaran lengan atas dan/atau bilateral pitting edema, istilah malnutrisi akut paling tepat bila mengacu pada pengobatan. Analisis biaya dan dampak dalam laporan ini secara khusus didasarkan pada pengobatan gizi buruk akut yang parah.

## Referensi

- Aguayo, V.M. and P.Menon. 2016. "Stop Stunting: Improving Child Feeding, Women's Nutrition and Household Sanitation in South Asia." *Maternal & Child Nutrition* 12.S1 (2016): 3–11.
- Bulti, A., S. Chtiekwe, C. Puett, and M. Myatt. 2015. "How Many Lives Do Our CMAM Programmes Save? A Sampling-Base Approach to Estimating the Number of Deaths Averted by the Nigerian CMAM Programme." *Field Exchange* 50, August. [http:// www.ennonline.net/fex/50/deathsavertedcmamnigeria](http://www.ennonline.net/fex/50/deathsavertedcmamnigeria).
- Horton, S., M. Shekar, C. McDonald, A. Mahal, and J. Krystene Brooks. 2010. *Scaling Up Nutrition: What Will It Cost?*. Washington, DC: World Bank.
- Schofield, C., and A. Ashworth. 1996. "Why Have Mortality Rates for Severe Malnutrition Remained So High?" *Bulletin of the World Health Organization* 74: 223–29.

