

## ***Investment in Health and Nutrition during the First 8000 Days of Life with Nutrition Education and Health Services in Indonesia: A Literature Review***

### **Investasi Kesehatan dan Gizi di Masa 8000 Hari Pertama Kehidupan dengan Pendidikan Gizi dan Pelayanan Kesehatan Di Indonesia : Literature Review**

**Brigitte Sarah Renyoet <sup>1\*</sup>, Alfarysthi Elin Rae <sup>2</sup>, Dary <sup>3</sup>**

<sup>1\*, 2,3</sup> Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana.

#### **ABSTRACT**

*The nutrition program by applying the concept of First 1000 days of life has not given maximum results, so the concept of First 8000 days of life appears. The First 8000 days of life concept covers life from 0 months to 21 year olds. The concept of First 8000 days of life is proven to have an impact on neuro-cognitive development that is very effective at that age and affects the health and human resources of future generations. The purpose of this study was to identify or analyze health and nutrition investments in First 8000 days of life. The Method used is literature by obtaining references from PubMed, Lancet, Google Scholar. The literature obtained was selected by paying attention to exclusion criteria which were seen from several things such as inappropriate topics and through identifying abstracts that were not appropriate to problems related to the first 8000 days of life and interventions through health facilities and nutrition education. The results of this study indicated that health investment during the First 8000 days of life period is important and with supporting factors, namely health and nutrition education and health services, this program will run optimally. However, it is known that health and nutrition education and health services in Indonesia have not run optimally. The conclusion is that the investment of First 8000 days of life in children and adolescents is very important for the future, but must be supported by health and nutrition education and adequate health services through fully available health facilities.*

**Keywords:** First 8000 days of life, Investment in health and nutrition

#### **ABSTRAK**

Program gizi dengan menerapkan konsep 1000 HPK belum memberikan hasil yang maksimal maka muncul konsep 8000 HPK. Konsep 8000 HPK mencakup kehidupan dari 0 bulan hingga remaja berumur 21 tahun. Konsep 8000 HPK ini terbukti memiliki dampak bagi perkembangan neuro kognitif yang perkembangannya sangat efektif pada usia tersebut serta berpengaruh terhadap kesehatan dan SDM pada generasi mendatang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi atau menganalisis investasi kesehatan dan gizi pada 8000 HPK. Metode yang digunakan yaitu studi literatur dengan memperoleh referensi dari *PubMed*, *Lancet*, *Google Scholar*. Literatur yang diperoleh dilakukan seleksi dengan memperhatikan kriteria eksklusi yang dapat dilihat dari beberapa hal seperti ketidaksesuaian topik dan melalui identifikasi abstrak yang tidak sesuai dengan masalah terkait 8000 HPK dan intervensi melalui fasilitas kesehatan dan pendidikan gizi. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa investasi kesehatan pada masa 8000 HPK merupakan hal yang penting dengan faktor pendukung yaitu pendidikan kesehatan dan gizi serta pelayanan kesehatan, program ini akan berjalan dengan optimal. Tetapi diketahui bahwa pendidikan kesehatan dan gizi serta pelayanan kesehatan di Indonesia belum berjalan dengan optimal. Kesimpulannya adalah investasi 8000 HPK pada anak dan remaja sangat penting untuk masa depan, tetapi harus didukung dengan pendidikan kesehatan dan gizi serta pelayanan kesehatan yang memadai melalui fasilitas kesehatan yang tersedia lengkap.

**Kata kunci:** 8000 HPK, Investasi kesehatan dan gizi

#### **\*Correspondence**

Email : [brigitte.renyoet@uksw.edu](mailto:brigitte.renyoet@uksw.edu)  
Telp : +6285254113474

#### **Article Info**

Submitted : 03-06-2024  
In Reviewed : 06-06-2024  
Accepted : 05-07-2024  
Online Published : 18-07-2024



## PENDAHULUAN

Kesehatan dan gizi di Indonesia merupakan salah satu prioritas yang perlu diberikan perhatian khusus. Terdapat berbagai masalah kesehatan, salah satunya yaitu terkait gizi. Masalah gizi bisa terjadi pada semua kelompok umur mulai dari bayi, balita, anak-anak, remaja, dewasa dan lansia. Malgizi (*malnutrition*) terdiri dari *undernutrition* dan *overnutrition*, *specific deficiency* dan *imbalance* (Peraturan Menteri Kesehatan, 2020). Berdasarkan data global dari *Global Nutrition Report* tahun 2021 tentang UNICEF, WHO, *World Bank Group Joint Malnutrition Estimates Regional and Global Estimates*, bahwa masalah gizi atau *malnutrition* pada anak dibawah 5 tahun, di tahun 2020 yaitu menunjukkan prevalensi *stunting* 22,0%, prevalensi *overweight* 5,7% dan *wasting* 13,6% (Global Nutrition Report, 2021). Angka *stunting* secara global pada tahun 2020 mengalami penurunan 1,8% per tahun atau diperkirakan hanya berkurang sekitar 18% dalam setahun. Hasil ini tentunya masih sangat jauh dari target yang ditetapkan oleh *World Health Assembly* yaitu 40% (Handayani, et.al, 2020).

Masalah terkait gizi di Indonesia sekarang ini memiliki tiga beban masalah gizi (*Triple Burden of Nutrition*) yaitu *stunting*, obesitas dan kekurangan zat gizi mikro seperti anemia. Terdapat sekitar 1 dari 3 anak dengan usia 1-5 tahun yang mengalami *stunting*, 1 dari 10 anak mengalami kurus dan lainnya mengalami kelebihan berat badan. Pada remaja, terdapat 1 dari 4 remaja putri yang mengalami anemia, dan hampir 1 dari 7 remaja mengalami obesitas (Rah., et.al, 2021). Prevalensi *Stunting* di Indonesia dilihat dari data Riskesdas (2018), memperlihatkan bahwa pada anak usia 0-23 bulan prevalensinya yaitu 29,9% , dan pevalensi pada anak dengan usia 0-59 bulan sebanyak 30,8%. Pada anak usia 5-12 tahun, prevalensi *stunting* yaitu 23,6%, anak usia 13-15 tahun yaitu 25,7% serta prevalensi *stunting* pada usia 16-18 yaitu 31,%. Prevalensi obesitas anak usia 0-23 bulan yaitu 9%, anak usia 0-59 bulan yaitu 8%. Prevalensi obesitas anak usia 5-12 tahun yaitu 9%, anak usia 13-15 tahun yaitu 4,8% dan prevalensi obesitas pada anak usia 16-18 tahun yaitu 4%. Padakejadian anemia remaja umur 15-24 tahun, prevalensinya yaitu 32% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Berdasarkan data tersebut, maka diketahui bahwa permasalahan gizi pada anak dan remaja masih sangat tinggi.

Kesehatan merupakan salah satu investasi masa depan, kesehatan yang buruk secara langsung akan menurunkan produktivitas seseorang. Produktivitas seseorang dapat meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) sebagai salah satu aspek yang penting di dalam kemajuan suatu negara, terutama terkait ekonomi. Produktivitas yang rendah dapat mengakibatkan penurunan kesejahteraan penduduk di suatu negara (WHO, 2020). Produktivitas yang tinggi dapat diwujudkan salah satunya dengan melakukan investasi kesehatan melalui program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dan *Continuum of Care* (CoC). COC mengacu pada sistem perawatan komprehensif yang mengikuti individu melalui semua tahap kehidupan dan memastikan bahwa layanan kesehatan berkelanjutan dan saling berhubungan. (WHO, 2020). Memberikan perawatan berkelanjutan selama 8000 HPK memastikan bahwa anak-anak menerima gizi dan perawatan medis yang diperlukan, yang penting untuk perkembangan fisik dan kognitif (Black et al., 2023).

Program gizi dengan menerapkan konsep 1000 HPK belum memberikan hasil yang maksimal. Hal ini terbukti dari masalah gizi yang masih tinggi pada ibu dan anak, dilihat dari tingkat anemia pada ibu hamil menurut Riskesdas (2018) sebesar 45,9% dan meningkat 11%, angka KEK pada ibu hamil sebesar 17,3%, ibu dengan KEK cenderung akan melahirkan anak dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Prevalensi BBLR di Indonesia pada tahun 2017 berdasarkan data dari Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) mencapai 6,2% (Novitasari., et.al, 2020).

Berdasarkan bukti tersebut maka muncul konsep 8000 HPK. Konsep 8000 HPK mencakup kehidupan dari 0 bulan hingga remaja berumur 21 tahun. Konsep 8000 HPK ini terbukti memiliki dampak bagi perkembangan neuro kognitif yang perkembangannya sangat efektif pada usia tersebut serta berpengaruh terhadap kesehatan dan SDM pada generasi mendatang (Hansen., et.al, 2019). Pendidikan gizi dan pelayanan kesehatan dibutuhkan untuk mendukung program 1000 HPK sehingga dapat berjalan lebih optimal. Beberapa program 1000 HPK yang telah dilakukan seperti program edukasi 1000 HPK pada Ibu hamil (Amdadi., et.al, 2021), Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada ibu hamil dan menyusui (Muthia., et.al, 2019), serta PMT pada balita (Rosyida., et.al, 2021). 8000 HPK adalah periode yang mencakup masa dari sebelum konsepsi hingga anak mencapai usia sekitar 21 tahun. Ini termasuk masa pra-konsepsi, kehamilan, bayi baru lahir, anak usia dini, masa sekolah, hingga remaja. Konsep ini menekankan pentingnya intervensi kesehatan dan gizi yang berkelanjutan untuk memastikan kesehatan dan perkembangan optimal sepanjang periode ini. Intervensi selama 8000 HPK sangat penting karena periode ini adalah waktu kritis di mana fondasi untuk kesehatan fisik dan mental, serta potensi akademis dan ekonomi anak, dibangun (Vaivada., et.al, 2022). Dari latar belakang tersebut, maka peneliti terdorong untuk melakukan kajian tentang investasi kesehatan dan gizi dimasa 8000 HPK dengan pendidikan dan pelayanan kesehatan di Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi atau menganalisis investasi kesehatan dan gizi pada 8000 HPK. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan advokasi pemerintah pusat maupun daerah dalam merencanakan program kesehatan dan gizi yang tepat sasaran. Selain itu penulis dan pembaca memperoleh informasi yang relevan mengenai investasi kesehatan dan gizi dengan adanya pendidikan gizi dan pelayanan kesehatan pada 8000 HPK.

## **METODE PENELITIAN**

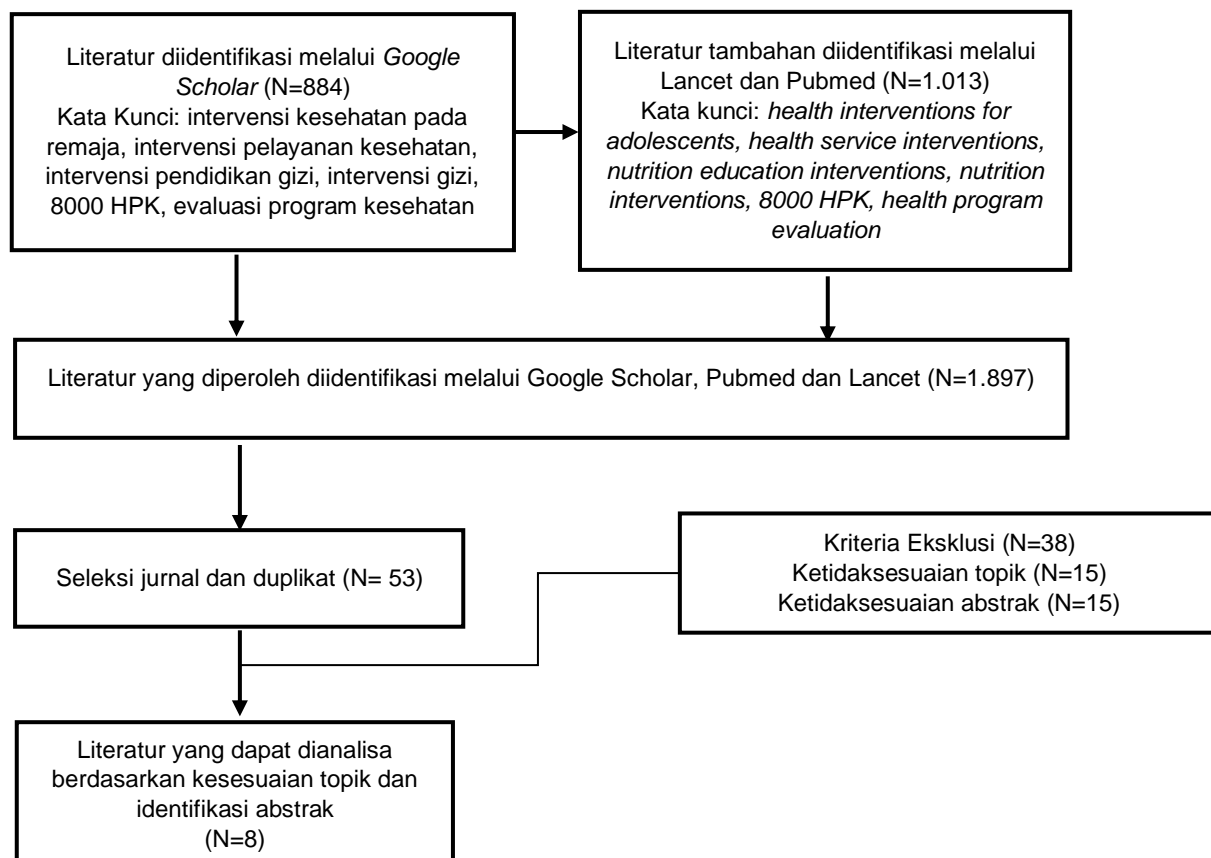
Penelitian ini menggunakan metode studi literatur, yang mengolah data sekunder dari referensi atau sumber penelitian sebelumnya. Metode ini dipilih karena cocok untuk memperoleh dan menganalisis data sekunder guna menjawab tujuan penelitian. Adapun waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan penulisan penelitian iniyaitu dimulai dari bulan April 2022 hingga Oktober 2022. Tempat pelaksanaan penulisan ini dilakukan dengan memanfaatkan data sekunder dan juga studi literatur dari berbagai referensi seperti *PubMed*, *Lancet*, *Google Scholar*, sebagai acuan memperoleh data.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari buku, jurnal publikasi, artikel kesehatan nasional dan internasional yang resmi seperti Riset Kesehatan Dasar RI (Riskesdas RI) dan *World Health Organization* (WHO) melalui hasil pencarian beberapa kata kunci dalam bahasa Indonesia seperti intervensi kesehatan remaja, intervensi pelayanan kesehatan, intervensi pendidikan gizi, intervensi gizi, 8000 HPK, evaluasi program kesehatan. Selain dengan menggunakan kata kunci dengan bahasa Indonesia, pencarian kata kunci juga dilakukan dengan kata kunci bahasa Inggris seperti *nutrition intervention*, *the first 8000 days of life*. Pencarian kata kunci tersebut dilakukan melalui database *PubMed* dan *Lancet*, diperoleh 1.013 literatur dan melalui *Google Scholar* sebanyak 884 literatur dengan seleksi 10 tahun terakhir, terhitung dari tahun 2012 sampai tahun 2022 baik menggunakan bahasa Inggris maupun bahasa Indonesia.

Selanjutnya dilakukan seleksi jurnal dan duplikat sehingga diperoleh literatur yang sesuai sebanyak 53 literatur. Lima puluh tiga literatur yang diperoleh dilakukan seleksi dengan memperhatikan kriteria eksklusi yang dapat dilihat dari beberapa hal seperti ketidaksesuaian topik dan melalui identifikasi abstrak yang tidak sesuai dengan masalah terkait 8000 HPK dan intervensi melalui fasilitas kesehatan dan pendidikan gizi. Hasil seleksi diperoleh 8 literatur yang kemudian di analisis untuk dijadikan acuan menulis.

### Kriteria Inklusi dan Eksklusi:

Pencarian menggunakan kata kunci



**Tabel 1.1 Hasil Pencarian Data Literatur**

No	Nama dan Judul Artikel	Tujuan Penelitian	Metode	Inervensi	Hasil Penelitian
1	Widaryanti, Rahayu., <i>et.al.</i> 2021. Kesiapan Penerapan Program 8000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) di Kota Yogyakarta.	Untuk mengetahui kesiapan program 8000 HPK di Kota Yogyakarta.	Kualitatif dengan metode studi kasus.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intervensi pada 1000 HPK (Kesehatan Ibu dan Bayi)</li> <li>2. Intervensi pada kesehatan balita (2-5 tahun)</li> <li>3. Intervensi gizi pada anak usia 5-9 tahun di puskesmas dan sekolah</li> <li>4. Intervensi kesehatan pada usia 10-14 tahun dan 15-19 tahun di puskesmas dan sekolah</li> <li>5. Intervensi kesehatan pada usia 10-19 tahun di masyarakat</li> </ol>	Persiapan 8000 HPK dalam menerapkan program ini tidak semua merupakan program yang baru namun sebagian besar sudah lama diterapkan. Maka dilakukan intervensi dan diketahui bahwa dari hasil intervensi banyak program yang harus terus dijalankan agar hasil yang hendak diperoleh juga optimal.
2	Bundy, Donald AP., <i>et.al.</i> 2018. <i>Investment in Child and Adolescent Health and Development: Key Messages From Disease Control Priorities, 3rd Edition.</i>	Untuk membuat paket pada rentang usia target dalam mendukung perkembangan melalui masa kanak-kanak, menengah dan remaja.	Kualitatif dengan metode studi kasus.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intervensi pada anak usia sekolah (pemberian makan di sekolah dan obat cacing, promosi kesehatan)</li> <li>2. Intervensi pada anak usia tengah (promosi kesehatan, pengendalian penyakit menular dan penyakit tidak menular).</li> <li>3. remaja awal (pemberian makan di sekolah, pemberian vaksin tetanus dan HPV)</li> <li>4. Intervensi untuk masa remaja akhir (pendidikan kesehatan seksual dan reproduksi, tindakan lintas sektoral seperti transportasi dan pajak pengendalian tembakau, partisipasi pendidikan menengah yang berkualitas untuk meningkatkan usia perkawinan dan kehamilan pertama, kesehatan mental, menurunkan risiko PTM.</li> </ol>	Intervensi pada 1000 HPK tidak saja cukup tetapi diperlukan intervensi pada fase selanjutnya yaitu masa kanak-kanak (5-9, tahun) yang memiliki risiko terjadinya masalah gizi penghambatan pertumbuhan dan juga kematian. Selanjutnya pada anak remaja (10-14 tahun) diperlukan dukungan untuk pematangan otak, keterlibatan sosial serta kontrol emosional. Hal ini dapat meningkatkan substansi dari kegagalan pertumbuhan awal.

- |   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| <p>3 Cohee, Lauren M., et.al. 2021. <i>The Role of Health in Education and Human Capital: Why an Integrated Approach to School Health Could Make a Difference in the Futures of Schoolchildren in Low-Income Countries.</i></p> | <p>Untuk pengembangan program kesehatan di Sekolah secara terintegrasi daam mengatasi masalah kesehatan umum pada anak.</p>                    | <p>Studi kasus.</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidikan kesehatan dan BCC (<i>Behavior Change Communication</i>)</li> <li>2. Pemberian makanan di sekolah</li> <li>3. Pemberian obat cacing (cacing yang ditularkan melalui tanah + schistosomiasis)</li> <li>4. Vaksinasi virus papiloma manusia dan HPV</li> <li>5. Pencegahan malaria (distribusi kelambu)</li> <li>6. Pendidikan masa pubertas dan manajemen higiene menstruasi</li> </ol>   | <p>Paket kesehatan di sekolah belum terintegrasi dengan baik karena efektivitas dan efisiensi terkait biaya merupakan salah satu faktor penghambat. Pendidikan terkait kesehatan dan gizi dapat meningkatkan literasi kesehatan masyarakat melalui sekolah sebagai platform yang efektif bagi kesehatan anak di usia sekolah</p>  |
| <p>4 Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2019. <i>Laporan Riset Fasilitas Kesehatan (RIFASKES) 2019.</i></p>   | <p>Dihasilkannya rekomendasi kebijakan dalam penguatan pencapaian pelayanan kesehatan dan untuk perbaikan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)</p> | <p>Riset evaluasi (<i>evaluation research</i>) dengan design potong lintang (<i>cross sectional</i>)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data umum terkait jumlah dinas kesehatan, jumlah desa, jumlah kecamatan, jumlah puskesmas, puskesmas terakreditasi, PONED, pustu, posyandu, jumlah rumah sakit, klinik, laboratorium, apotek, jumlah tenaga kesehatan.</li> <li>2. Sumber daya manusia seperti jumlah SDM kesehatan di dinkes, dll.</li> <li>3. Kefarmasian dan alat kesehatan pengadaan obat, kebutuhan alat kesehatan, dll</li> <li>4. Sistem informasi kesehatan seperti SIKDA, dll</li> </ol> | <p>Diketahui masih ada beberapa aspek fasilitas kesehatan belum dikatakan baik karena nilai rata-rata masih di bawah 50%. Oleh karena itu, jika ditinjau dari hasil yang diperoleh, diketahui bahwa banyak fasilitas kesehatan di Indonesia yang sudah diterapkan untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal masih perlu dibenahi, termasuk salah satunya adalah tenaga kesehatan yang masih minim. Maka dari itu, upaya kesehatan yang dilakukan oleh pemerintah akan kurang optimal jika dijalankan tanpa fasilitas yang memadai.</p> |
| <p>5 Lismidiati, Wiwin., Ova Emilia, Widyawati Widyawati. 2021. <i>Human Papillomavirus (HPV) Health Saving an</i></p>  | <p>Bertujuan untuk mengukur efektifitas Takespro HPV pada tingkat remaja di Yogyakarta. Hal</p>  | <p>Eksperimen semu dengan desain kelompok kontrol non-ekuivalen</p>                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemberian vaksin HPV kepada remaja</li> <li>2. Promosi pendidikan vaksinasi HPV di sekolah</li> <li>3. Takespro (pendidikan pada remaja,</li> </ol>   | <p>Hasil dari penelitian ini adalah pendidikan kesehatan yang adalah bagian dari intervensi Takespro HPV diketahui meningkatkan pengetahuan (<math>P &lt; 0,005</math>) dan self-efficacy</p>   |



Alternative Solution: HPV Vaccination Behavior in Adolescents.	ini juga (pretest dan posttest) merupakan promosi kesehatan terkait perilaku vaksinasi pada remaja.	pemberdayaan orang tua, tabungan kesehatan reproduksi).	(p<0,05) dari kedua kelompok yaitu kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Sedangkan untuk variabel sikap dan keyakinan tidak menunjukkan adanya perbedaan signifikan (P>0,05). Diketahui bahwa terdapat 40 siswa yang menunjukkan perilaku menabung kesehatan reproduksi di sekolah. Namun diketahui jumlah tabungan siswa tidak mencukupi untuk mendapatkan vaksinasi HPV pada fase inisiasi.
6 Permatasari, Tyas., Dodik Briawan, Siti Madanijah. 2018. Efektifitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor.	Untuk melihat efektivitas program suplementasi besi pada remaja putri di Kota Bogor.	Intervensi yang digunakan berupa pemberian suplemen besi bentuk tablet (60 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat) selama 16 minggu pemberian.	Hasil dari penelitian ini adalah dilihat dari adanya perubahan kejadian anemia sebelum dan setelah intervensi. Intervensi yang dilakukan ternyata belum dapat dikatakan berhasil karena dilihat dari hasil yang menunjukkan bahwa penurunan kejadian anemia tidak signifikan.
7 Oddo, Vanessa.M., et.al. 2022. Evidence-Based Nutrition Interventions Improved Adolescent Knowledge and Behaviur in Indonesia.	Untuk menilai pengetahuan gizi serta indikator sikap dan perilaku terhadap pola makan, aktivitas fisik, dan WIFS.	Intervensi yang digunakan terdiri dari 3 komponen yaitu 1. Alokasi suplemen <i>Iron Folic Acid</i> (IFA) untuk dikonsumsi remaja putriseminggu sekali (disediakan sekolah) dan membawa sarapan yang dibawa dari rumah. 2. Intervensi termasuk <i>Social Behavior Change Communication</i> (SBCC) yang dirancang untuk melibatkan dan memberdayakan remaja dalam penyebaran dan mempromosikan pesan kunci SBCC, termasuk pencegahan anemia, praktik diet sehat dan	Berdasarkan penelitian, diperoleh hasil bahwa pengetahuan remaja putri secara keseluruhan lebih tinggi pasca intervensi Pada keragaman diet, ditemukan keragaman diet yang tinggi aktivitas fisik memperoleh hasil kemungkinan yang lebih tinggi untuk dilaporkan 60 menit melakukan aktivitas fisik harian Berdasarkan hasil, maka diketahui bahwa intervensi yang dilakukan selama 15 bulan intervensi membawa dampak yang baik bagi

			aktivitas fisik.		remaja putri dilihat dari tingkat pengetahuan, keragaman diet dan aktivitas fisik yang meningkat.
8	Muthia, Gina., Edison, Eny Yantri. 2019. Evaluasi Pelaksanaan Program Pencegahan Stunting ditinjau dari Intervensi Gizi Spesifik Gerakan 1000 HPK di Puskesmas Pegang Baru Kabupaten Pasaman.	Menganalisis terkait evaluasi pelaksanaan program pencegahan stunting yang ditinjau dari intervensi gizi spesifik Gerakan 1000 HPK.	Studi kualitatif. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam ( <i>indepth interview</i> ) dan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD).	Intervensi yang menjadi tolakukur adalah 1. Komponen <i>input</i> a. Pembiayaan b. Sumber Daya Manusia c. Obat-obatan d. Pedoman dan SPO 2. Komponen <i>process</i> a. Perencanaan b. Pengorganisasian c. Pengawasan Pencatatan dan pelaporan 3. Komponen <i>output</i> yaitu intervensi gizi spesifik yang sudah dilakukan adalah pemberian obat cacing, zink untuk diare, MPASI melalui pelaksanaan kelas ibu balita	Tidak terdapat pembiayaan khusus untuk kegiatan intervensi gizi. Padapoin SDM, diperoleh hasil bahwa SDM tenaga gizi masih sangat kurang. Pada poin obat- obatan diketahui bahwa ketersediaan obat dan distribusi obat-obatan sudah memadai tetapi terkadang obat-obatan yang diperoleh sudah mendekati batas kadaluarsa.

---



## PEMBAHASAN

Investasi kesehatan dan gizi di masa depan merupakan hal yang penting untuk setiap generasi. Beberapa upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesehatan dan gizi telah dilakukan pada program 1000 HPK, tetapi upaya ini masih belum optimal untuk menjadi investasi masa depan. Maka dari itu, investasi kesehatan dan gizi perlu dikembangkan pada 7000 hari setelah 1000 HPK untuk mengoptimalkan investasi kesehatan dan gizi pada masa yang akan datang dengan pendidikan gizi dan pelayanan kesehatan. Berdasarkan literatur yang telah diperoleh sebagai acuan, maka terdapat beberapa poin penting yang perlu diperhatikan untuk mencapai investasi optimal dengan pendidikan gizi dan pelayanan kesehatan pada 7000 hari setelah 1000 HPK

### Pendidikan/Edukasi Kesehatan dan Gizi

Edukasi merupakan intervensi kesehatan yang digunakan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang kesehatan dan gizi sehingga adanya perubahan persepsi terkait kesehatan dan gizi sehingga pada tahap berikutnya diharapkan dapat mengubah perilaku hidup masyarakat. Pada penelitian milik Cohee, *et.al* (2021), Lismidiati, *et.al* (2021) dan Oddo, *et.al* (2022) yang melakukan pendidikan terkait kesehatan dan gizi dengan hasil yang diperoleh mengatakan bahwa intervensi terkait pendidikan belum sepenuhnya dijalankan secara optimal. Hal ini didukung kuat juga dengan pernyataan penelitian terdahulu yaitu penelitian milik Marfuah dan Dewi (2016) yang mengatakan bahwa remaja merupakan kelompok usia yang jika pengetahuan terkait gizi dan kesehatannya rendah dapat menyebabkan adanya kebiasaan makan yang salah sehingga dapat merugikan kesehatan mereka sendiri. Oleh sebab itu, edukasi pada anak dan remaja akan sangat mempengaruhi perubahan perilaku dan peningkatan praktik hidup sehat. an praktik hidup sehat.

Penelitian oleh Cohee, *et.al* (2021) secara jelas mengatakan bahwa paket kesehatan di sekolah yang termasuk di dalamnya adalah pendidikan kesehatan dan gizi belum dapat dilakukan secara optimal karena terhambat beberapa faktor salah satunya adalah faktor biaya. Selain itu, pada negara dengan penghasilan rendah dengan persentase 40% merupakan anak sekolah, pendidikan adalah salah satu tujuan pembangunan milenium yang akan berhasil. Hal ini juga dituangkan dalam penelitian Paramita., *et al* (2018) bahwa pembiayaan untuk promosi kesehatan yang termasuk di dalamnya adalah terkait edukasi kesehatan diketahui mengalami peningkatan pada tahun 2014 karena adanya penambahan puskesmas, tetapi besaran biaya penyelenggaraan kegiatan promosi kesehatan pada masing-masing puskesmas lebih rendah dari tahun 2013 dengan persentase tidak lebih dari 10 persen (7%). Edukasi adalah salah satu intervensi kesehatan yang tidak memerlukan biaya yang besar, sehingga seharusnya intervensi edukasi pada masyarakat khususnya anak dan remaja dapat dilakukan secara berkala agar mencapai tujuan edukasi tersebut yaitu perubahan perspektif dan perilaku terkait kesehatan dan gizi.

Edukasi kesehatan dan gizi dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai media. Media yang cocok digunakan pada masa sekarang yaitu berbasis android seperti melalui sosial media. Pada era digital seperti sekarang

ini, teknologi berupamedia sosial memiliki dampak yang sangat besar sehingga dengan pemanfaatan media sosial sebagai salah satu media dalam mengedukasi, diperkirakan akan efektif. Hal ini didukung oleh pernyataan Leonita., et.al (2018) bahwa dampak besar teknologi seperti media sosial yaitu dapat memfasilitasi seluruh masyarakat untuk memperoleh pengetahuan yang lebih baik terkait dengan kesehatan seperti tentang penyakit dan pencegahannya, akses pelayanan kesehatan dan cara penggunaan layanan kesehatan, adanya peningkatan terkait dukungan sosial, penyebaran pengalaman positif tentang perubahan perilaku yang lebih sehat, perubahan bentuk tubuh, dan dan dampak dari penerapan gaya hidup sehat.

Penelitian Lismidati., et.al (2021) melakukan pengujian tingkat pengetahuan remaja tentang intervensi kesehatan yaitu terkait vaksin *Human Papilloma Virus* (HPV) dan HPV melalui pemberian edukasi kesehatan dan tabungan kesehatan reproduksi menggunakan video. Intervensi vaksin HPV merupakan salah satu indikator yang dapat meningkatkan investasi kesehatan pada remaja. Skor maksimal yang ditentukan peneliti yaitu 23 dan diperoleh hasil bahwa secara spesifik kelompok intervensi dan kelompok kontrol memiliki perbedaan yang signifikan ( $p = 0,016$ ). Kelompok yang diberikan edukasi secara teratur dari sekolah lebih memahami terkait kesehatan reproduksi, vaksin HPV dan HPV. Edukasi kesehatan reproduksi seperti ini merupakan hal utama yang perlu dilakukan sebagai upaya pengenalan remaja terkait intervensi kesehatan. Edukasi dilakukan sebagai upaya untuk memberikan pengetahuan terkait intervensi kesehatan agar mengubah perspektif remaja terkait penyakit agar timbulnya kesadaran untuk berperilaku. Hal ini relevan dengan penelitian terkait pengaruh edukasi kesehatan reproduksi pada remaja dengan hasil bahwa tingkat pengetahuan sesudah edukasi kesehatan yang diberikan pada remaja putri terkait kesehatan reproduksi diketahui mengalami peningkatan yaitu 50% (Hanum., et.al, 2022).

Kesehatan reproduksi pada remaja perempuan juga memiliki hubungannya dengan gizi. Selain investasi kesehatan reproduksi pada remaja perempuan, investasi gizi pun perlu diperhatikan. Terdapat kaitan antara gizi dan kesehatan reproduksi pada remaja. Kesehatan reproduksi pada remaja dipengaruhi oleh gaya hidup. Salah satu gaya hidup yang harus diterapkan adalah gaya hidup sehat dengan mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi. Gizi dianggap sebagai salah satu faktor lingkungan penting yang berkaitan dengan kanker. Hal ini dikatakan dalam penelitian Yeganeh., et al tahun 2019 bahwa gizi bertanggung jawab terhadap 3% sampai 40% dari semua kejadian kanker. Terdapat sekitar 30% dan 20% kejadian kanker yang terjadi di negara-negara maju dan berkembang masing-masing disebabkan oleh gizi dan gizi memiliki peran untuk mencegah terjadinya kanker (Yeganeh., et.al, 2019). Maka dari itu, pemberian vaksin HPV dan gizi untuk remaja merupakan intervensi yang membantu remaja berinvestasi pada kesehatan dan gizi di masa depan.

Oddo, et.al dengan penelitian bertema serupa membuktikan bahwa pengetahuan terkait kesehatan dan gizi pada remaja merupakan hal penting untuk terjadinya perubahan perilaku remaja. Diketahui bahwa hasil dari statistik deskriptif, rata-rata remaja menjawab 13,9 pertanyaan dengan benar sebelum intervensi edukasi dan rata-rata remaja menjawab 17,2 pertanyaan dengan

benar sesudah edukasi. Pendidikan atau edukasi terkait gizi pada remaja merupakan hal substansial bagi remaja untuk meningkatkan pengetahuan di kalangan remaja terkait dengan *malnutrition*. Dengan adanya edukasi yang tepat untuk remaja, dapat dikatakan bahwa remaja secara perlahan akan melakukan perubahan terhadap sikap hidup sehat seperti mengonsumsi makanan bergizi, aktivitas fisik dan konsumsi suplemen (zat besi dan asam folat). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya tentang intervensi pendidikan gizi seimbang terhadap pengetahuan, sikap dan praktik anak-anak sekolah yang mengatakan bahwa pengetahuan anak dan remaja terkait gizi mengalami peningkatan antara hasil *pre* dan *post* intervensi sebesar 12,17%. Peningkatan pengetahuan ini didasarkan oleh intervensi yang dilakukan di sekolah selama 3 kali dalam kurun waktu 3 minggu (Sofianita., et.al, 2019).

Pentingnya edukasi teratur dapat didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa edukasi yang terstruktur dan teratur di sekolah memberikan pengetahuan yang signifikan kepada remaja terkait kesehatan reproduksi dan gizi (Lismidiati et al., 2021; Oddo et al., 2022). Dampak positif pada pengetahuan dan perilaku adalah remaja yang menerima edukasi kesehatan cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang gizi, kesehatan reproduksi, dan perubahan perilaku menuju gaya hidup yang lebih sehat (Hanum et al., 2022; Sofianita et al., 2019). Hubungan antara gizi dan kesehatan reproduksi yaitu investasi dalam gizi juga penting untuk kesehatan reproduksi remaja perempuan, dengan gizi yang baik dapat membantu mencegah penyakit seperti kanker (Yeganeh et al., 2019).

Adapun tantangan dan kendala yaitu meskipun pentingnya edukasi telah terbukti, masih ada tantangan dalam implementasinya seperti biaya dan infrastruktur yang memadai (Cohee et al., 2021; Paramita et al., 2018). Maka dari itu perlu dilakukan penyampaian edukasi gizi dengan memanfaatkan peran media sosial dan teknologi. Dengan Media sosial dan teknologi berbasis android telah terbukti efektif dalam menyebarkan edukasi kesehatan kepada remaja, memfasilitasi akses informasi yang lebih luas dan mendukung perubahan perilaku positif (Leonita & Nizwardi, 2018). Secara keseluruhan, investasi dalam edukasi kesehatan dan gizi, terutama pada remaja, sangat penting untuk mengubah paradigma dan perilaku masyarakat terkait kesehatan. Penerapan edukasi yang terstruktur dan inklusif, didukung oleh media modern, dapat menjadi strategi efektif untuk mencapai tujuan tersebut.

## **Fasilitas Kesehatan**

Fasilitas kesehatan di Indonesia merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan program kesehatan salah satunya yaitu program 8000 HPK. Fasilitas kesehatan yang dapat dijangkau oleh masyarakat sangat membantu masyarakat untuk melakukan pemeriksaan sebagai upaya menanggulangi masalah kesehatan lebih awal pada masyarakat. Fasilitas kesehatan yang mudah dijangkau oleh masyarakat juga dapat meningkatkan mutu dari pelayanan kesehatan. Keberhasilan pembangunan kesehatan dilihat dari beberapa faktor sebagai tolak ukur yaitu kemudahan akses kesehatan serta konsistensi peningkatan mutu pelayanan kesehatan (Sofianita., et.al, 2019).

Terkait hal tersebut, Widaryanti., et.al tahun 2021 Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan tahun 2019 dan Muthia, et.al tahun 2019 juga

menjelaskan tentang keadaan fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia. Pada ketiga referensi ini secara jelas menunjukkan bahwa fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia belum cukup memadai sehingga banyak program-program pelayanan kesehatan yang tidak dapat dilaksanakan karena kurangnya fasilitas pelayanan kesehatan. Fasilitas pelayanan yang di dalamnya mencakup tenaga kesehatan, pusat pelayanan kesehatan masyarakat, klinik, rumah sakit, apotek, dan lain sebagainya belum dapat dikategorikan baik.

Kesiapan dan kelayakan berbagai aspek dalam upaya pelaksanaan program 8000 HPK di Indonesia tentunya menjadi salah satu faktor keberhasilan setiap intervensi yang dijalankan untuk menyukseskan program 8000 HPK. Salah satu aspek yang dapat dilihat pertama adalah terkait fasilitas kesehatan yang telah dimiliki oleh Indonesia. Penelitian Widaryanti., et.al (2021) menerangkan bahwa fasilitas kesehatan seperti SDM yang dimiliki di kota Yogyakarta masih dikatakan kurang karena masih ada beberapa puskesmas yang hanya memiliki tenaga kesehatan kurang dari yang dibutuhkan seperti hanya memiliki 2-3 bidan, perawat yang kurang dari 5 orang dan tenaga kesehatan masyarakat 1 orang. Hal ini tidak sesuai dengan peraturan Menteri kesehatan nomor 75 tahun 2014 yang menjelaskan standar jumlah tenaga kesehatan untuk puskesmas non rawat inap di daerah perkotaan adalah 4 orang bidan, perawat 5 orang dan tenaga kesehatan masyarakat 2 orang.

Puskesmas sebagai fasilitas kesehatan yang paling dekat dengan masyarakat tentunya harus menyediakan tenaga kesehatan sesuai standar agar dapat melakukan intervensi kesehatan pada masyarakat lebih optimal. Pelaksanaan program 8000 HPK yang secara garis besar dilakukan oleh tenaga kesehatan dari puskesmas jika dilihat dari ketersediaan SDM yang ada tidak memungkinkan untuk melakukan kegiatan di luar puskesmas karena tidak dapat dilaksanakan secara optimal. Kurangnya SDM ini tidak memungkinkan dapat menjangkau masyarakat secara menyeluruh jika program hanya dilaksanakan dalam lingkup puskesmas. Hal ini didukung oleh penelitian Arifudin., et.al tahun 2017 yang mengatakan bahwa keberhasilan pembangunan kesehatan serta investasi kesehatan dan gizi sangat dipengaruhi oleh ketersediaan SDM. Kebutuhan SDM yang tidak tercukupi dapat mengakibatkan penurunan kualitas pelayanan (Ridwan & Fitria, 2015). salah satunya terhadap anak remaja sehingga pembangunan investasi kesehatan untuk anak dan remaja tidak dapat tercapai dengan optimal.

Pada penelitian yang sama, selain SDM yang harus memenuhi standar, kesiapan pada bidang sarana dan prasarana juga perlu diperhatikan untuk mendukung keberhasilan berbagai program kesehatan yang termasuk di dalamnya yaitu intervensi kesehatan dan gizi dalam program 8000 HPK di Indonesia. Berdasarkan hasil diketahui bahwa sarana dan prasarana untuk pelayanan kesehatan yang optimal di Yogyakarta sudah disediakan oleh Dinas Kesehatan Yogyakarta, tetapi terkait dengan pelaporan terkait sarana dan prasarana melalui sistem informasi yang disediakan oleh Dinas Kesehatan Yogyakarta belum sepenuhnya terstruktur dengan baik. Terdapat beberapa contoh terkait hal ini yaitu untuk pelaporan kesehatan ibu hamil yaitu menggunakan kohort manual serta mengisi aplikasi yaitu <https://kesgadiy.we.id> dan untuk pencatatan kesehatan remaja dengan menggunakan aplikasi Mobscreen Penjarkes. Kedua sistem informasi pelaporan kesehatan ini ternyata

memiliki data yang tidak saling sinkron satu sama lain.

Fasilitas kesehatan merupakan salah satu faktor pendukung dalam keberhasilan program kesehatan yang telah direncanakan. Keberadaan fasilitas kesehatan yang memadai tentunya akan memudahkan pelaksanaan program kesehatan dan gizi khususnya pada program baru seperti pada 7000 hari setelah 1000 HPK. Dalam 7000 hari ini, fasilitas kesehatan mendukung secara penuh untuk memberikan pelayanan yang optimal terhadap anak dan remaja. Kepuasan pelayanan kesehatan juga merupakan salah satu aspek penilaian dan aspek pendorong keberhasilan program. Keterbatasan fasilitas kesehatan di Indonesia tentu saja menjadi pertimbangan dalam melaksanakan program pada 7000 hari sebagai investasi kesehatan dan gizi. Dengan fasilitas kesehatan yang tidak memadai, program kesehatan tidak dapat berjalan optimal dan menjadi sia-sia. Hal ini didukung dengan pernyataan bahwa fasilitas kesehatan tingkat pertama yang di dalamnya termasuk puskesmas, klinik, praktik dokter umum maupun gigi, dan rumah sakit kelas D, dll adalah faktor pendukung dalam pelayanan kesehatan di masyarakat dengan fungsinya sebagai relasi pertama bagi peserta Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) (Mujjati & Yutun, 2016).

Berdasarkan hasil dari Riset Fasilitas Kesehatan (RIFASKES) 2019 yang disusun oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan tahun 2019 dengan 514 dinas kesehatan kabupaten/kota yang menjadi sampel dalam RIFASKES 2019, diketahui bahwa fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia belum dikatakan baik karena nilai rata-rata (< 50%) masih jauh dari yang diharapkan. Diketahui dari hasil yang menunjukkan ketersediaan fasilitas kesehatan di Indonesia. Beberapa fasilitas kesehatan fisik yang mudah dijangkau oleh masyarakat adalah puskesmas, klinik, rumah sakit kelas D, apotek, dan laboratorium.

Hasil penelitian diketahui jumlah puskesmas di Indonesia yaitu 10.203, puskesmas 7.535 (terakreditasi 72%), pustu berfungsi 23.461 (90,5%), jumlah RS umum pemerintah 513 (mitra BPJS 94,5%), RS khusus pemerintah 488 (mitra BPJS 96,46%), RSU Swasta 499 (mitra BPJS 84,47%), RS khusus swasta 492 (mitra BPJS 60,9%), klinik pratama 13.232 (mitra BPJS 4.472), klinik utama 2.051 (mitra BPJS 259), praktik mandiri dokter spesialis 11.532 (mitra BPJS 693), praktik mandiri dokter umum 39.779 (mitra BPJS 4.800), praktik mandiri bidan 42.288 (mitra BPJS 2.506), praktik mandiri perawat 7.914 (mitra BPJS 650), laboratorium klinik mandiri 1.454 (mitra BPJS 262), laboratorium klinik lain 1.005 (mitra BPJS 624), apotek 30.527 (mitra BPJS 1.688).

Fasilitas kesehatan yang baik bukan saja dilihat dari ketersediaan sarana dan prasarana fisik, tetapi juga melibatkan pelayanan kesehatan oleh tenaga kesehatan. Pada RIFASKES 2019 diketahui SDM pada bidang kesehatan yang dimiliki yaitu bidan desa dengan jumlah 77.947 orang, bidan desa menetap 54.312 orang (68,6%), desa tanpa bidan desa 12.013 (17,7%), SDM kesehatan Dinkes 49.883, tenaga medis Dinkes 3.899, dokter umum Dinkes 2.920, dokter spesialis Dinkes 229, dokter gigi Dinkes 1.003, dokter gigi spesialis Dinkes 117, bidan Dinkes 18.103, perawat Dinkes 18.354, tenaga farmasi Dinkes 3.748, apoteker Dinkes 1.521, sarjana farmasi Dinkes 702, ahli madya farmasi/analisis farmasi Dinkes 1.123, asisten tenaga kefarmasian Dinkes 479, tenaga kesehatan

masyarakat Dinkes 7.129, epidemiolog Dinkes 2.121, tenaga promkes dan ilmu perilaku Dinkes 1.917, tenaga kesehatan reproduksi dan keluarga Dinkes 310, tenaga informatika kesehatan Dinkes 128, tenaga kesehatan lingkungan 3.028, tenaga sanitasi lingkungan 2.974, tenaga gizi Dinkes 2.378, tenaga nutrisisionis Dinkes 2.156, tenaga dietisien 270, tenaga fisioterapis Dinkes 144, tenaga perekam medis dan informasi Dinkes 219.

Fasilitas kesehatan yang seharusnya menjadi faktor utama pendukung keberhasilan program kesehatan belum dikatakan cukup dilihat dari jumlah sarana prasarana fisik dan SDM yang telah dipaparkan. Kekurangan dalam fasilitas kesehatan akan menghambat proses pelaksanaan program dan secara langsung dapat menyebabkan pelaksanaan program yang tidak optimal. Berdasarkan hasil dari penelitian tersebut, dapat dikatakan juga bahwa penyebaran tenaga kesehatan di Indonesia belum secara merata dilakukan, sehingga terdapat banyak daerah yang bahkan tidak memiliki salah satu tenaga kesehatan di bidang tertentu.

Penyebaran tenaga kesehatan yang tidak merata ini dapat mengakibatkan beberapa tempat yang menjadi sasaran utama program kesehatan tidak dapat melaksanakan program secara optimal dan memperoleh hasil yang akan terus kurang dari target pencapaian. Hal dibuktikan bahwa pada tahun 2017, standar minimal ketenagakerjaan di Indonesia mengalami kekurangan tenaga kesehatan hingga mencapai 49.632 orang dan mengalami distribusi tenaga kesehatan yang tidak merata (*maldistribution*) sebesar 155,833 orang tenaga kesehatan di seluruh Puskesmas Indonesia (Kepala Badan PPSDM) (Romadhona & Kemal, 2018).

Evaluasi terkait fasilitas kesehatan juga dilihat dari pelaksanaan program sebelumnya yaitu 1000 HPK. Walaupun kedua program ini merupakan program yang memiliki sasaran berbeda, tetapi terkait keberhasilan program selanjutnya tentunya perlu dilakukan peninjauan agar program pada 7000 hari dapat ditingkatkan dari segala aspek pendukung. Berdasarkan hasil penelitian Muthia., et.al tahun 2019, evaluasi terhadap program 1000 HPK dalam menanggulangi *stunting* ditinjau berdasarkan komponen *input*, *process* dan *output*. *Input* ini lebih mengarah pada sarana dan prasarana yang di dalamnya termasuk pembiayaan, SDM, obat-obatan serta pedoman dan SPO.

Mutia menjelaskan bahwa *input* pembiayaan untuk kegiatan-kegiatan yang menyangkut program gizi secara spesifik tidak tersedia tetapi menggunakan dana Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) karena adanya keterlambatan pencairan dana Bantuan Operasional Kesehatan (BOK). Pada ketersediaan SDM, diketahui bahwa secara spesifik SDM yang tersedia masih sangat kurang seperti tenaga gizi. Ketersediaan obat-obatan untuk pelaksanaan intervensi gizi diketahui bahwa sudah cukup baik dengan pendistribusian yang lancar tetapi terkendala dengan kualitas obat-obatan yang sudah hampir mencapai batal kadaluarsa. Pedoman dan SPO untuk menjalankan intervensi gizi spesifik telah didistribusikan oleh Dinas Kesehatan (Dinkes) tetapi kendala lainnya adalah terdapat beberapa kegiatan intervensi yang tidak memiliki pedoman dan beberapa pedoman dan SPO belum digunakan secara efektif.

Selain *input*, pada *process*, Mutia memperoleh hasil bahwa terdapat beberapa proses seperti perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, pengawasan, serta pencatatan dan pelaporan. Dari tahap-tahap *process* ini,

ditelaah bahwa pada kegiatan intervensi gizi spesifik yang dilakukan masih sama dengan tahun sebelumnya, dan dalam pengorganisasian melibatkan lintas program dan lintas sektoral. Pergerakan intervensi gizi spesifik ini dilakukan secara bertahap dari kabupaten, kecamatan, negeri, dan masyarakat. Pengawasan dilakukan sekali sebulan sesuai jenjang pergerakan intervensi serta dilakukan pencatatan dan laporan dilakukan sebulan sekali dari puskesmas ke Dinkes tetapi tidak semua program intervensi gizi spesifik memiliki pencatatan pelaporan. Setelah *input, output* yang diperoleh adalah berdasarkan seluruh intervensi gizi spesifik yang telah dilakukan masih ada indikator gizi yang belum mencapai target bahkan tidak tercapai (0%).

Dalam menyediakan fasilitas kesehatan, tentunya perlu dilakukan perencanaan kebutuhan intervensi. Perencanaan merupakan suatu bentuk proses untuk mengantisipasi kejadian dan peristiwa di masa yang akan datang serta perencanaan adalah proses penyusunan strategi untuk mencapai tujuan dari suatu program atau organisasi<sup>36</sup>. Dengan demikian, dalam melaksanakan program kesehatan, perencanaan penting untuk memudahkan menyiapkan fasilitas kesehatan (sarana prasarana fisik, SDM dan strategi) yang dibutuhkan dan dapat memberikan pelayanan kesehatan yang lebih baik untuk masyarakat. Perencanaan ini akan membantu meminimalisir hambatan dalam pelaksanaan intervensi dengan persiapan yang lebih matang. Ketidakterediaan fasilitas kesehatan untuk melakukan intervensi dapat teratasi karena telah dilakukan perencanaan sebelumnya. Perencanaan secara teknis yang di dalamnya termasuk jumlah sasaran, jumlah logistik dan pendanaan harus dilakukan terlebih dahulu, tetapi jangan melupakan terkait perencanaan non teknis seperti perencanaan berdasarkan kendala dalam program sebelumnya (Viani, 2017).

### **Intervensi pada 7000 hari setelah 1000 HPK**

Investasi kesehatan selama ini hanya berfokus pada usia sebelum 5 tahun atau pada masa 1000 HPK, tetapi hal ini tentu saja belum optimal. Investasi pada usia setelah 5 tahun atau pada masa 7000 hari setelah 1000 HPK adalah salah satu upaya yang dilakukan dengan tujuan mengembangkan pembangunan milenium untuk mengurangi kematian anak di bawah usia 5 tahun. Hal ini memungkinkan bahwa pada periode setelah usia 5 tahun adalah periode pertumbuhan dan perkembangan dalam transisi menuju dewasa yang juga melibatkan proses yang kompleks dan merupakan periode penting dan sensitif terhadap intervensi.

Hasil dari penelitian Bundy., et.al (2018) mengatakan bahwa pada fase setelah anak berusia 5 tahun sebelumnya tidak menjadi fokus, maka dari itu tahun-tahun pertama dimulai dari proses pembuahan hingga umur 5 tahun lebih menjadi perhatian. Usia setelah 5 tahun pertama cenderung terabaikan seperti usia 5-9 tahun yang termasuk dalam kategori masa kanak-kanak tengah, usia sekolah yaitu 5-14 tahun, 15-19 tahun kategori remaja dan usia 20-an dikategorikan remaja akhir dan dewasa muda. Pada usia 5-19 merupakan usia terjadinya pertumbuhan dan perkembangan, tetapi usia 20-an diketahui juga terdapat beberapa aspek perkembangan berlanjut tetapi kelompok usia ini tidak mendapatkan fokus intervensi terkait kesehatan dan gizi.

Menurut Bundy., et al perkembangan otak dan pertumbuhan secara fisik

sebagian besar terjadi pada masa kanak-kanak pertengahan. Tetapi potensi untuk mengembalikan investasi yang substansial dapat dilakukan selama dua dekade pertama kehidupan dengan melakukan agenda penurunan angka kematian. Masa kanak-kanak dan remaja memiliki risiko masalah kesehatan yang buruk terkait dengan morbiditas dibandingkan mortalitas. Diperkirakan pada tahun 2010 jumlah kematian pada anak usia 5-19 mencapai 2,3 juta dan kematian anak 5-9 tahun diperkirakan 935.000 kematian. Paket intervensi penting untuk anak usia sekolah dan remaja yaitu berfokus pada tiga paket kesehatan penting yaitu kesehatan anak di bawah 5 tahun, kesehatan reproduksi dan kesehatan ibu dan bayi baru lahir. Terdapat dua paket intervensi yang ditujukan untuk anak usia sekolah (5-14 tahun) dan pada remaja akhir (15-19 tahun).

Dalam hasilnya, Bundy menjabarkan beberapa intervensi yang dapat diterapkan untuk usia di atas 5 tahun. Intervensi pada anak usia sekolah (5-14 tahun) adalah terkait kesehatan fisik dan diet. Intervensi untuk kesehatan fisik yaitu pemberian obat cacing, promosi penggunaan kelambu berinsektisida, vaksinasi HPV dan toksoid tetanus, Promosi kesehatan mulut, dan memperbaiki kelainan refraksi. Sedangkan intervensi untuk diet yaitu pemberian suplemen makronutrien, pemberian makanan fortifikasi, dan penyediaan makanan di sekolah. Intervensi pada remaja akhir (15-19 tahun) tentunya akan berbeda dengan intervensi anak usiasekolah. Intervensi untuk remaja akhir terbagi atas tiga yaitu intervensi kesehatan fisik, diet dan kesehatan mental. Intervensi untuk kesehatan fisik yaitu terkait gaya hidup sehat: rokok, alkohol, cedera, narkoba serta penghindaran dan keselamatan kecelakaan; pesan kesehatan seksual. Intervensi untuk diet yaitu terkait pesan edukasi gizi dan intervensi untuk kesehatan mental yaitu pesan kesehatan mental seperti perawatan, pendidikan dan konseling kesehatan mental.

Pengembangan intervensi-intervensi kesehatan dan gizi untuk anak dan remaja tentunya harus dilakukan pembaharuan setiap waktu untuk memperoleh hasil yang optimal. Banyak intervensi kesehatan dan gizi yang dapat diberikan untuk anak dan remaja. Intervensi yang tepat dapat membantu anak dan remaja bertumbuh dan berkembang sebagai generasi yang unggul untuk di masa depan. Intervensi yang dilakukan tentunya harus bertahap dimulai dari promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Upaya-upaya intervensi kesehatan dan gizi yang dilakukan tentunya diharapkan dapat memberikan perubahan yang signifikan. Pemberian intervensi kesehatan dan gizi pada anak dan remaja merupakan suatu upaya untuk menanamkan investasi kesehatan dan gizi di masa depan sehingga masalah terkait kesehatan dan gizi tidak terjadi secara terus menerus dan membentuk lingkaran setan. Intervensi pada usia di atas 5 tahun berpotensi dapat membantu anak untuk mengejar pertumbuhan yang terhambat pada usia di bawah 5 tahun dan memungkinkan anak yang *stunting* tidak akan *stunting* lagi pada usia setelah 5 tahun atau *catch up growth* (Muliadi., et.al, 2021).

Terkait intervensi kesehatan pada remaja, salah satu intervensi paling populer untuk remaja adalah pemberian tablet Fe atau suplemen zat besi. Penelitian Permatasari., et al tahun 2018 tentang suplementasi zat besi pada remaja menunjukkan hasil bahwa prevalensi remaja yang mengalami anemia sebelum pemberian intervensi suplementasi sebesar 20,9% dari 172 subjek.



Sebaran prevalensi anemia pada remaja ini terbagi menjadi tingkat sedang dan tingkat ringan. Remaja yang mengalami anemia tingkat sedang yaitu 11,1% (4 subjek) dan yang mengalami anemia tingkat ringan 88,8% (32 subjek). Setelah pemberian intervensi suplementasi diketahui prevalensi anemia pada remaja menurun menjadi 15,7%, dengan kata lain penurunan prevalensi anemia mencapai 5,2%. Selain itu, pada pengukuran kadar Hb, diketahui sebanyak 79,7% subjek mengalami peningkatan kadar Hb dengan rata-rata peningkatan sebesar  $0,89 \pm 1,32$  g/dl, rata-rata kadar Hb setelah intervensi suplementasi adalah  $13,73 \pm 1,63$  g/dl (Manggul., et.al, 2022).

Intervensi pemberian suplemen zat besi untuk remaja perempuan merupakan langkah awal investasi kesehatan di masa depan. Dengan pemberian intervensi suplementasi zat besi pada remaja lebih dini berarti memberikan peluang bagi remaja untuk mempersiapkan diri menjadi wanita dewasa yang lebih siap secara fisik untuk memiliki keturunan yang sehat dan terhindar dari masalah gizi. Investasi kesehatan untuk masa depan merupakan hal yang penting dilakukan pada 15-20an tahun dengan memberikan intervensi-intervensi yang membantu meningkatkan kesehatan remaja. Kesehatan dan gizi yang baik pada remaja dapat memberikan pengaruh luar biasa di masa akan datang. Intervensi kesehatan berupa edukasi dan pemberian suplementasi merupakan bentuk investasi untuk menentukan masa depan bangsa yang lebih baik (Muliadi., et.al, 2021).

Dukungan dari beberapa faktor seperti pendidikan kesehatan dan gizi serta ketersediaan fasilitas kesehatan akan sangat mendukung program 8000 HPK serta dapat terbentuknya investasi kesehatan dan gizi yang optimal untuk masa depan. Investasi kesehatan dan gizi adalah investasi terbaik karena investasi ini merupakan investasi dengan segudang manfaat tanpa risiko bahkan tersedia secara merata untuk semua orang, maka hal ini penting bagi setiap orang untuk sedini mungkin memulai melakukan investasi ini (Sumarwati, et.al, 2022). Masa pertumbuhan dan perkembangan lanjutannya yaitu pada masa 7000 hari adalah masa yang tepat untuk melakukan Investasi kesehatan dan gizi. Investasi ini penting dilakukan untuk mendukung generasi menjadi generasi yang unggul.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian *literature review* yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa investasi kesehatan dan gizi di masa 8000 HPK merupakan hal penting bagi anak dan remaja. Investasi kesehatan dan gizi pada masa 8000 HPK diperlukan karena pada masa ini, proses pertumbuhan dan perkembangan sangat mempengaruhi kualitas generasi masa depan. Investasi kesehatan dan gizi 8000 HPK tentunya memerlukan dukungan dari aspek pendidikan kesehatan dan gizi serta kualitas pelayanan kesehatan di Indonesia. Pendidikan kesehatan dan gizi pada anak dan remaja secara langsung dapat mengubah perspektif anak dan remaja untuk berperilaku hidup sehat sebagai tabungan investasi masa depan. Demikian juga dengan pelayanan kesehatan di Indonesia yang memiliki peran untuk menyukseskan program 8000 HPK. Pelayanan kesehatan yang optimal dapat dilihat dari ketersediaan fasilitas kesehatan yang ada. Fasilitas kesehatan yang baik akan

mempengaruhi optimalisasi pelayanan kesehatan sebagai upaya membangun investasi kesehatan dan gizi di masa 8000 HPK.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aagaard-Hansen, J., Norris, S. A., Maindal, H. T., Hanson, M., & Fall, C. (2019). What are the public health implications of the life course perspective? *Global Health Action*, 12(1), 1603491. <https://doi.org/10.1080/16549716.2019.1603491>
- Al Amin, M. (2017). Klasifikasi kelompok umur manusia berdasarkan analisis dimensifraktal box counting dari citra wajah dengan deteksi tepi canny. *MATHunesa: Jurnal Ilmiah Matematika*, 5(2). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/mathunesa/article/view/19398>
- Amdadi, Z. A., Sabur, F., & Afriani, A. (2021). Edukasi Tentang 1000 Hari Pertama Kehidupan Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate Makassar. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 16(1), 29. <https://doi.org/10.32382/medkes.v16i1.1835>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2019. Laporan Riset Fasilitas Kesehatan (RIFASKES) 2019 Dinas Kesehatan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4897/>
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., de Onis, M., Ezzati, M., Grantham-McGregor, S., Katz, J., Martorell, R., & Uauy, R. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 382(9890), 427–451. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(13\)60937-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(13)60937-x)
- Bundy, Donald AP, Nilanthi de Silva, Susan Horton, George C. Patton, Linda Schultz, Dean T. Jamison, Amina Abubakara et al. "Investment in child and adolescent health and development: key messages from Disease Control Priorities." *The Lancet* 391, no. 10121 (2018): 687-699. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32417-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32417-0)
- Cohee, L. M., Halliday, K. E., Gelli, A., Mwenyango, I., Lavadenz, F., Burbano, C., Drake, L., & Bundy, D. A. P. (2021). The Role of Health in Education and Human Capital: Why an Integrated Approach to School Health Could Make a Difference in the Futures of Schoolchildren in Low-Income Countries. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 104(2), 424–428. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0779>
- Global Nutrition Report. 2021. UNICEF, WHO, World Bank Group Joint Malnutrition Estimates Regional and Global Estimates. [https://globalnutritionreport.org/documents/851/2021\\_Global\\_Nutrition\\_Report\\_aUfTRv0.pdf](https://globalnutritionreport.org/documents/851/2021_Global_Nutrition_Report_aUfTRv0.pdf)
- Global Nutrition Report. 2022. Global Nutrition Report 2022: Accelerating action for children. Retrieved from [https://globalnutritionreport.org/documents/922/2022\\_Global\\_Nutrition\\_Report\\_aUfTRv0.pdf](https://globalnutritionreport.org/documents/922/2022_Global_Nutrition_Report_aUfTRv0.pdf)



[Report.pdf](#)

- Handayani, R. T., Atmojo, J. T., Darmayanti, A. T., Setyorini, C., & Widiyanto, A. (2020). Intervensi Gizi dalam Penanganan dan Pencegahan Stunting di Asia: Tinjauan Sistematis. (JKG) Jurnal Keperawatan Global, 5(1), 26–30. <https://doi.org/10.37341/jkg.v5i1.90>
- Hanum, D. F., Has, D. F. S., & Munisah, M. (2022). Pengaruh Edukasi Kesehatan Reproduksi Pada Remaja Putri Terhadap Personal Hygiene Saat Menstruasi. IJMT: Indonesian Journal of Midwifery Today, 1(2), 33–38. <http://dx.doi.org/10.30587/ijmt.v2i1.4000>
- Hasnita, Evi., Nurhayati., dan Novi Zetri Utami. 2018. Analysis of Implementation Continuum of Care Program To Child under 5 Years. Jurnal Human, 3(2): 130-143. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1057847&val=15824&title=ANALYSIS%20OF%20IMPLEMENTATION%20CONTINUUM%20OF%20CARE%20PROGRAM%20TO%20INFANTS%20AND%20CHILD%20UNDER%205%20YEARS%20HEALTH%20SERVICE>
- Husnah, H. (2017). Nutrisi Pada 1000 Hari Pertama Kehidupan. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala, 17(3), 179–183. <https://doi.org/10.24815/jks.v17i3.9065>
- Kementerian Kesehatan, RI. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kemenkes Republik Indonesia. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/>
- Kusumawati, E., & Rahardjo, S. (2012). Pengaruh Pelayanan Kesehatan terhadap Gizi Buruk Anak Usia 6 \_ 24 Bulan. Kesmas: National Public Health Journal, 6(4), 158. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v6i4.93>
- Leonita, E., & Jalinus, N. (2018). Peran Media Sosial Dalam Upaya Promosi Kesehatan: Tinjauan Literatur. INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi, 18(2), 25–34. <https://doi.org/10.24036/invotek.v18i2.261>
- Lismidiati, W., Emilia, O., & Widyawati, W. (2021). Human Papillomavirus (HPV) Health Savings as an Alternative Solution: HPV Vaccination Behavior in Adolescents. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 22(2), 471–476. <https://doi.org/10.31557/apjcp.2021.22.2.471>
- Manggul, M. S., Banul, M. S., Padeng, E. P., Viven, O. Y., & Sudin, Y. K. M. (2022). Optimalisasi PHBS dan Diet Gizi Seimbang pada Siswa/Siswi di SMKS Karya Ruteng. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), 5(9), 3201–3211. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i9.7159>
- Marfuah, D., & Dyah Kusudaryati, D. P. (2016). Efektifitas Edukasi Gizi Terhadap Perbaikan Asupan Zat Besi Pada Remaja Putri. Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian, 14(1), 5. <https://doi.org/10.26576/profesi.129>
- Meri Agritubella, S., & Delvira, W. (2020). Efektifitas Poster Pola Diit 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) terhadap Pengetahuan Ibu Hamil tentang

- Nutrisi dalam Pencegahan Stunting di Puskesmas Rambah Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Endurance*, 5(1), 168. <https://doi.org/10.22216/jen.v5i1.5027>
- Mujiati, M., & Yuniar, Y. (2017). Ketersediaan Sumber Daya Manusia Kesehatan pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama dalam Era Jaminan Kesehatan Nasional di Delapan Kabupaten-Kota di Indonesia. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 26(4). <https://doi.org/10.22435/mpk.v26i4.4827.201-210>
- Muliadi, T., Khairunnas, K., & Syafiq, A. (2021). Tinjauan Literatur : Pentingnya Intervensi Gizi Anak Usia Di Atas 24 Bulan Untuk Pertumbuhan Dan Perkembangan Kognitif (A Systematic Review). *Majalah Kesehatan*, 8(1), 54–63. <https://doi.org/10.21776/ub.majalahkesehatan.2021.008.01.7>
- Muthia, G., Edison, E., & Yantri, E. (2020). Evaluasi Pelaksanaan Program Pencegahan Stunting Ditinjau dari Intervensi Gizi Spesifik Gerakan 1000 HPK Di Puskesmas Pegang Baru Kabupaten Pasaman. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4). <https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1125>
- Nefy, N., Lipoeto, N. I., & Edison, E. (2019). Implementasi Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan Di Kabupaten Pasaman 2017; *Media Gizi Indonesia*, 14(2), 186. <https://doi.org/10.20473/mgi.v14i2.186-196>
- Oddo, V. M., Roshita, A., Khan, M. T., Ariawan, I., Wiradnyani, L. A. A., Chakrabarti, S., Izwardy, D., & Rah, J. H. (2022). Evidence-Based Nutrition Interventions Improved Adolescents' Knowledge and Behaviors in Indonesia. *Nutrients*, 14(9), 1717. <https://doi.org/10.3390/nu14091717>
- Paramita, A., Kristiana, L., & Kristanto, A. Y. (2018). Analisis Biaya Kesehatan Kegiatan Promosi Kesehatan Dan Pemberdayaan Masyarakat Di Tingkat Puskesmas Dalam Menyukkseskan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 21(3), 163–171. <https://doi.org/10.22435/hsr.v21i3.407>
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No.. 02 Tahun 2020. Standar Antropometri Anak. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK\\_No\\_2\\_Th\\_2020\\_ttg\\_Standar\\_Antropometri\\_Anak.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_2_Th_2020_ttg_Standar_Antropometri_Anak.pdf)
- Permatasari, T., Briawan, D., & Madanijah, S. (2018). Efektifitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i1.3705>
- Pristya, T. Y., Novitasari, A., & Hutami, M. S. (2020). Pencegahan dan pengendalian BBLR di Indonesia: systematic review. *Indonesian Journal of Health Development*, 2(3), 175-182. <https://doi.org/10.52021/ijhd.v2i3.39>
- Rah, J. H., Melse-Boonstra, A., Agustina, R., van Zutphen, K. G., & Kraemer, K.

- (2021). The Triple Burden of Malnutrition Among Adolescents in Indonesia. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(1\_suppl), S4–S8. <https://doi.org/10.1177/03795721211007114>
- Ridwan, I., Saftarina, F., Kedokteran, F., Ilmu, B., & Komunitas, K. (2015). Pelayanan Fasilitas Kesehatan: Faktor Kepuasan dan Loyalitas Pasien. *Jurnal Majority*, 4(9), 20-26. <https://fik.um.ac.id/wp-content/uploads/2020/10/10.-BRAND-EQUITY-DAN-LOYALITAS-PASIHEN-TERHADAP-PELAYANAN-KESEHATAN-DI-INDONESIA.pdf>
- Romadhona, Y. S., & Siregar, K. N. (2018). Analisis Sebaran Tenaga Kesehatan Puskesmas di Indonesia berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2014 tentang Puskesmas. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 4(2), 114. <https://doi.org/10.33490/jkm.v4i2.99>
- Rosyida, D. C., Hidayatunnikmah, N., & Marliandiani, Y. (2021). Pendampingan Penerapan Pembuatan PMT (Pemberian Makanan Tambahan) untuk Ibu dan Balita Guna Meningkatkan Kesehatan Ibu dan Anak. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 187. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v4i2.744>
- Sofianita, N. I., Meiyetriani, E., & Arini, F. A. (2018). Intervensi Pendidikan Gizi Seimbang terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Anak-Anak Sekolah. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(2), 54. <https://doi.org/10.24853/jkk.14.2.54-64>
- Sumarwati, M., Mulyono, W. A., Nani, D., Swasti, K. G., & Abdilah, H. A. (2022). Pendidikan Kesehatan tentang Gaya Hidup Sehat Pada Remaja Tahap Akhir. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 36–48. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v5i1.11354>
- UNICEF. 2021. From The First 1000 Days To The Next 7000 Days: Accelerating Action For Children. Retrieved From <https://www.unicef.org/lac/media/44501/file/From%20the%20first%201000%20days%20to%20a%20resilient%20future.pdf>
- Vaivada, T., Lassi, Z. S., Irfan, O., Salam, R. A., Das, J. K., Oh, C., Carducci, B., Jain, R. P., Als, D., Sharma, N., Keats, E. C., Patton, G. C., Kruk, M. E., Black, R. E., & Bhutta, Z. A. (2022). What can work and how? An overview of evidence-based interventions and delivery strategies to support health and human development from before conception to 20 years. *The Lancet*, 399(10337), 1810–1829. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)02725-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)02725-2)
- Viani, K. O. (2018). Pentingnya Perencanaan dalam Program Imunisasi di Dinas Kesehatan Kota Surabaya. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 5(2), 105. <https://doi.org/10.20473/jaki.v5i2.2017.105-110>
- Wahyuni, S., Nuryuniarti, R., & Kurniawati, A. (2018). Pendidikan Kesehatan Ibu Hamil “1000 Hari Pertama Kehidupan Untuk Generasi Yang Lebih Baik.” *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 7–13. <https://doi.org/10.35568/abdimas.v1i1.234>

- Widaryanti, R., Yuliani, I., & Rahmuniyati, M. E. (2021). Kesiapan penerapan program 8000 hari pertama kehidupan (HPK) di Kota Yogyakarta. *Jurnal Jarlit*, 17(1), 86-106. <https://repositori.respati.ac.id/dokumen/R-00002361.pdf>
- World Health Organization (WHO). 2020. Essential Nutrition Action Mainstreaming Nutrition Throughout The Life-Course. Retrieved From:<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/326261/9789241515856-eng.pdf>
- World Health Organization (WHO). 2020. The Case For Investing in Public Health. Regional Office For Europe: A Public Health Summary Report For EPHO 8. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/170471/Case-Investing-Public-Health.pdf>
- Yeganeh, Z., Sheikhan, Z., Kariman, N., Esteki, T., Dolatian, M., Mahmoodi, Z., & Kavossi, F. (2018). Lifestyle and Nutritional Risk in Women With Cervical Cancer: A Comparative Study. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*, 7(4), 501–507. <https://doi.org/10.15296/ijwhr.2019.83>