

Original Research Paper

## **Optimalisasi Edukasi Nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan untuk Mencegah Stunting di Desa Arjasa Kecamatan Arjasa**

**Diva Rana Syahirah<sup>1</sup>, Chairy Hayati<sup>1</sup>, Tiara Putri Arzani<sup>1</sup>, Dhiani Eka Putri<sup>2\*</sup>, Putu Julio Adriana<sup>2</sup>, Salma Aulia Dwisaraswati<sup>2</sup>, Amira Qanitha Fitri<sup>2</sup>, Stefia Aisyah Amini<sup>2\*</sup>, Clarissa Wijaya<sup>2</sup>, Takbir Sabda A. Ramadhan<sup>2</sup>, Melok Aris Wahyukundari<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Faculty of Dental Medicine, Jember University, Jember, Indonesia;

<sup>2</sup>Faculty of Medicine, Jember University, Jember, Indonesia;

<sup>3</sup>Periodontal dentistry department, Jember University, Jember, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v7i4.9615>

Sitasi: Syahirah, R. D., Hayati, C., Arzani, P. T., Putri, E. D., Adrianan, J. P., Dwisaraswati, A. S., Fitri, Q. A., Amini, A. S., Wijaya, C., Ramadhan, A. S. T., Wahyukundari, A. M. (2024). Optimalisasi Edukasi Nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan untuk Mencegah Stunting di Desa Arjasa Kecamatan Arjasa. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(4)

### *Article history*

Received: 30 September 2024

Revised: 17 Oktober 2024

Accepted: 27 November 2024

\*Corresponding Author:

Dhiani Eka Putri, Faculty of Medicine, Jember University, Jember, Indonesia;

Email:

[ekadhiani33@gmail.com](mailto:ekadhiani33@gmail.com)

**Abstract:** Prevalensi stunting di Kabupaten Jember masih tinggi, dengan Kecamatan Arjasa menjadi salah satu wilayah dengan angka kejadian yang signifikan. Laporan data estimasi status gizi balita tahun 2019 menunjukkan Desa Arjasa memiliki prevalensi stunting yang tinggi, yakni sebesar 44,1% dari 663 anak. Penelitian yang sudah ada menunjukkan Kecamatan Arjasa memiliki tingkat risiko keluarga stunting berdasarkan faktor maternal sebesar 85,90%. Faktor maternal ini meliputi rendahnya pengetahuan ibu tentang gizi dan kemampuan penyediaan makanan bergizi pada 1000 hari pertama kehidupan. Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi pentingnya optimalisasi nutrisi pada 1000 hari pertama kehidupan pada para ibu dan calon ibu di Desa Arjasa. Metode yang dilakukan adalah edukasi persiapan ibu sehat pada remaja putri, sosialisasi stunting dan deteksinya pada kader posyandu Desa Arjasa, sosialisasi nutrisi sehat 1000 HPK pada komunitas ibu hamil, serta pengembangan UMKM lokal. Seluruh kegiatan berjalan lancar dengan dihadiri setiap target mata acara. Hasil post-test meningkat setelah pemberian materi pada setiap subjek target, menandakan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman subjek target. Kegiatan mendapat respon positif perangkat desa dan posyandu Desa Arjasa, serta disambut baik oleh masyarakat setempat. Pengetahuan masyarakat terkait stunting dan perbaikan nutrisi 1000 HPK mulai meningkat, namun pada prakteknya masih diperlukan belum mencakup keseluruhan posyandu cabang di Desa Arjasa. Kedepannya diharapkan adanya sarana dan prasarana yang lebih memadai agar mencakup lebih banyak subjek target.

**Keywords:** 1000 Hari Pertama Kehidupan; Ibu Hamil; MPASI; Nutrisi; Stunting

## **Pendahuluan**

Kesehatan merupakan salah satu sektor dengan peran krusial dalam kesejahteraan masyarakat. Tanpa kesehatan yang baik, individu

sulit beraktivitas secara optimal dan produktif. Permasalahan kesehatan yang saat ini menjadi salah satu fokus utama pemerintah adalah stunting.

Berdasarkan data hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, angka stunting di Indonesia masih

mencapai 30,8%. Prevalensi balita stunting di Jawa Timur mencapai 19,20% dan Kabupaten Jember mewakili angka tertinggi sebesar 34,9% (Kemenkes, 2022). Kecamatan Arjasa menempati posisi keempat tertinggi dalam peringkat prevalensi stunting pada balita dan memiliki tingkat risiko keluarga stunting berdasarkan faktor maternal yang tinggi (Permatasari, M.Kes. et al., 2022). Berdasarkan laporan data estimasi status gizi balita tahun 2019, Desa Arjasa menunjukkan prevalensi stunting yang tinggi, yakni sebesar 44,1% dari 663 anak (TNP2K, 2019).

Stunting adalah kondisi karena defisiensi nutrisi jangka panjang yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Efek stunting dapat berlangsung lama. Anak stunting cenderung memiliki kemampuan kognitif yang terhambat, prestasi akademik rendah, durasi pendidikan lebih singkat, serta produktivitas dan kualitas hidup yang rendah saat dewasa (Gunardi, 2021). Hal tersebut dapat terjadi karena kurangnya asupan gizi, pada periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Periode emas tersebut dimulai sejak konsepsi hingga anak berusia 2 tahun (Muthia et al., 2020). 1000 HPK penting karena otak sedang mengalami perkembangan yang pesat sehingga intervensi lingkungan yang baik diperlukan untuk mendukung perkembangan otak dan kognitif yang baik (Gunardi, 2021). Apabila anak mengalami kekurangan gizi pada 1000 HPK maka efeknya adalah permanen dan sulit diperbaiki. Sehingga penting untuk memberikan nutrisi yang optimal pada 1000 HPK anak. Faktor kesehatan ibu sebelum kehamilan juga penting dalam pencegahan stunting.

Berdasarkan wawancara dengan Bidan Desa Arjasa, salah satu penyebab stunting adalah ketidaktahuan atau rendahnya pengetahuan orang tua terhadap kesehatan anak, termasuk pemenuhan gizi 1000 HPK dan kepatuhan warganya. Rendahnya pengetahuan tentang kesehatan dapat disebabkan karena akses pendidikan dan akses kesehatan yang kurang. Khususnya pada masyarakat dataran tinggi. Untuk program kesehatan pada ibu hamil yang berjalan baru posyandu saja, sedangkan program PMT (Pemberian Makanan Tambahan) masih belum dapat terlaksana.

Terdapat juga masalah kepatuhan warga yang menurun ketika program dari puskesmas telah selesai. Kemudian juga terdapat kendala imunisasi yang tidak tercapai terutama DPT karena rendahnya pengetahuan orang tua. Dari wawancara juga didapat

jika faktor penyebab stunting di Desa Arjasa adalah keadaan ekonomi. Tingkat pendapatan keluarga yang kurang dapat menyebabkan daya beli rendah dan kurang terpenuhinya kebutuhan zat gizi pada ibu dan anak (Rahmawati et al., 2019).

Sumber daya alam Desa Arjasa memiliki banyak potensi untuk mengembangkan bahan pangan yang bergizi. Namun, faktor lain seperti tidak ada sanitasi yang layak juga bisa menjadi penyebab terjadinya stunting di desa tersebut. Menurut BPS Jember pada tahun 2022, penggunaan jamban sendiri/bersama pada rumah tangga miskin di Jember relatif lebih kecil dibandingkan rumah tangga tidak miskin (BPS Kabupaten Jember, 2022). Ketidakterdapatnya fasilitas jamban sehat berpotensi menyebabkan berbagai penyakit infeksi, yang dapat menghambat proses penyerapan nutrisi dan berdampak negatif pada pertumbuhan serta perkembangan balita.

Berdasarkan keterangan Kepala Desa Arjasa, posyandu untuk ibu dan anak yang sudah ada di Desa Arjasa juga masih belum optimal untuk menurunkan angka stunting. Hal tersebut dapat terjadi karena kesadaran warga tentang gizi yang masih rendah dan menganggap bahwa stunting bukanlah sesuatu yang harus dikhawatirkan. Kader remaja yang ada juga masih terbatas dalam memberikan intervensi untuk masalah kesehatan karena hanya terfokus pada masalah umum saja. Berdasarkan analisis permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan optimalisasi edukasi nutrisi 1000 hari pertama kehidupan untuk mencegah stunting di Desa Arjasa, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember.

## Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan diawali dengan survei lapangan, sosialisasi kegiatan pada perangkat desa, kemudian pelaksanaan kegiatan. Survei lapangan ditujukan untuk mengetahui kebutuhan pasti dan permasalahan yang terjadi di tempat tujuan pengabdian. Pelaksanaan survei berupa inspeksi lokasi, wawancara detail sumber masalah stunting, serta edukasi yang dibutuhkan masyarakat seputar kesehatan ibu dan anak. Survei dilakukan di Balai Desa Arjasa, Pondok Pesantren Putri Hujjatul Islam, Posyandu Manggis 1, serta Rumah Produksi Keripik Aida.

Setelah survei, dilakukan penyusunan mata acara yang ditujukan pada berbagai target untuk merealisasikan program utama, yaitu "Optimalisasi

Edukasi Nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan untuk Mencegah Stunting.” Konsolidasi rancangan kegiatan dilakukan dengan Kepala Desa dan Sekretaris Desa Arjasa, Kepala Sekolah Pondok Pesantren Hujjatul Islam, Posyandu Manggis 1, dan Keripik Aida. Konsolidasi dilakukan untuk mensosialisasikan rangkaian acara dan pelaksanaannya, mendiskusikan waktu pelaksanaan dan kebutuhan sarana prasarana, serta melakukan persetujuan antar pihak PROMAHADESA dan Desa Arjasa.

Setelah konsolidasi dan mencapai kesepakatan, maka persiapan kegiatan dimulai. Kegiatan terdiri atas 4 mata acara meliputi pengembangan ekonomi lokal, edukasi remaja putri, pelatihan kader posyandu, dan sosialisasi workshop untuk ibu hamil. Adapun alur perancangan kegiatan pengabdian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Alur Perancangan Kegiatan

## 1. Pengembangan Ekonomi Lokal

Intervensi pertama adalah kegiatan bertema ekonomi lokal dilakukan pada tanggal 21 Juni 2024. Kegiatan ekonomi lokal bertujuan untuk memajukan perekonomian masyarakat lokal dan digitalisasi UMKM, sehingga dapat memajukan ekonomi dan meningkatkan pendapatan masyarakat lokal. Kenaikan pendapatan masyarakat lokal tentu akan berdampak pada daya beli masyarakat dan mampu memenuhi kebutuhan dasar pangan dengan lebih baik. Digitalisasi UMKM merupakan salah satu solusi dalam menghadapi tantangan di era digital saat ini. Proses ini melibatkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam berbagai aspek bisnis, seperti produksi, pemasaran, pengelolaan keuangan, dan administrasi (Firdausya et al., 2023).

Kegiatan dimulai dengan pemilihan produk yang memanfaatkan sumber daya alam unggulan di desa Arjasa, yaitu keripik pisang dan usus. Kami

memutuskan untuk bekerja sama dengan Bapak Aida selaku pemilik Keripik Aida.

Digitalisasi tidak pernah terlepas dari upaya menarik pelanggan dan audiens melalui media foto dan video. Oleh karena itu, kegiatan diawali dengan pemberian materi dan praktek untuk mendokumentasikan produk dengan menarik serta melakukan *editing* pada foto produk. Pada kegiatan ini, dikenalkan berbagai peralatan yang digunakan untuk media dokumentasi produk termasuk penggunaan lampu untuk foto produk, alas dokumentasi, serta properti dokumentasi (Gambar 2).

Setelah itu, kegiatan dilanjutkan dengan pembuatan akun *marketplace* shopee untuk digitalisasi UMKM. Kami mengajarkan penjualan serta pemasaran produk pada *marketplace* Shopee, dimulai dari pengunggahan produk, pemasaran produk, pengolahan dana dan penarikan dana, hingga perhitungan biaya *marketplace*. Kegiatan utama juga berfokus pada penyelesaian masalah yang menghambat digitalisasi pada UMKM yaitu kendala kerusakan produk saat pengiriman. Oleh karena itu, kegiatan dilanjutkan dengan memberi arahan pengemasan produk serta alat-alat yang digunakan hingga masyarakat mampu secara mandiri mengemas produk dengan standar ekspedisi dan aman hingga lokasi tujuan pengiriman.



Gambar 2 Pemotretan Produk

## 2. Edukasi Remaja Putri

Pada intervensi kedua dilakukan pada 3 Juli 2024 dan ditujukan pada remaja putri di Desa Arjasa, khususnya pada Pondok Pesantren Hujjatul Islam. Metode intervensi yang dilakukan yaitu pemaparan materi, sesi tanya jawab, praktik sikat gigi, dan konsumsi bersama tablet tambah darah. Sebelum pemaparan materi dilakukan pre-test ke remaja putri. Pada pre-test diberikan 10 soal pilihan ganda dengan tiap soal mendapat poin 10 jika menjawab benar.

Materi yang dipaparkan yaitu mengenai stunting dan pencegahannya, perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), serta kesehatan gigi dan mulut. Materi stunting yang dipaparkan terkait pengertian, urgensi, ciri-ciri orang dengan stunting, serta pencegahannya khususnya pencegahan stunting yang dapat dilakukan saat remaja oleh remaja putri. Pada pembahasan stunting ke remaja putri di Pondok Pesantren Hujjatul Islam ini juga ditekankan mengenai pentingnya tablet tambah darah pada remaja putri yang telah memasuki masa pubertas sebagai upaya pencegahan lahirnya generasi masa depan yang stunting. Setelah pemaparan materi mengenai stunting, dilanjutkan dengan pemaparan materi mengenai PHBS dan kesehatan gigi dan mulut (Gambar 3). Setiap akhir sesi materi diisi dengan sesi tanya jawab antara remaja putri di Pondok Pesantren Hujjatul Islam dengan pemateri.



Gambar 3 Sesi Materi pada Remaja Putri

Pada akhir pemaparan materi dilakukan pemilihan kader remaja untuk mensosialisasikan pentingnya pencegahan stunting, penerapan PHBS, dan kesehatan gigi dan mulut (Gambar 4). Kader remaja ini akan menjadi koordinator yang memantau konsumsi tablet tambah darah rutin bagi para remaja putri di Pondok Pesantren Hujjatul Islam dan melakukan edukasi berkelanjutan. Selama 1 bulan, para kader akan mengisi *logbook* yang diberikan, kemudian dilakukan evaluasi berupa *post-test* dan pelaporan hasil konsumsi tablet tambah darah oleh kader untuk mengetahui tingkat pemahaman stunting dan pencegahannya pada remaja putri.



Gambar 4 Pemilihan Kader Remaja Putri

### 3. Pelatihan Kader Posyandu

Pada intervensi ketiga yang dikhususkan kepada kader posyandu, metode yang digunakan meliputi pemaparan materi, demonstrasi pemeriksaan antropometri, serta sesi tanya-jawab, dan diskusi. Materi dipaparkan oleh dr. Elly Nurus Sakinah, M.Si., membahas beberapa aspek terkait stunting, meliputi pengertian, ciri-ciri, urgensi stunting, etiologi, faktor risiko, serta cara tepat mendeteksi stunting dengan antropometri, kesalahan yang kerap terjadi pada saat pengukuran antropometri, cara mencegah stunting dengan optimalisasi 1000 HPK, fakta dan mitos terkait stunting, permasalahan masyarakat umum terkait stunting, dan cara memantau tumbuh kembang anak berdasarkan buku Kesehatan Ibu Anak (Gambar 5). Setelah sesi penyampaian materi, terdapat sesi tanya-jawab yang terdiri dari dua termin dengan masing-masing termin akan dibuka 3 pertanyaan. Selain itu, sebelum dan setelah materi diberikan pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan pada kader posyandu terkait dengan materi yang diberikan.



Gambar 5 Pemberian Materi pada Kader Posyandu

Demonstrasi pemeriksaan antropometri dilakukan setelah sesi materi berakhir (Gambar 6). Pemateri dan mahasiswa PROMAHADESA Universitas Jember mendemonstrasikan pemeriksaan antropometri di depan para kader lalu para kader tersebut dipersilahkan untuk mencoba sembari dibantu oleh mahasiswa PROMAHADESA. Pemeriksaan yang dilakukan meliputi pengukuran tinggi badan, berat badan, dan LILA (lingkar lengan atas).



Gambar 6 Pemeriksaan Antropometri

Selanjutnya, para kader diarahkan untuk berdiskusi terkait dengan skenario terkait dengan permasalahan stunting sehingga pada poin ini para kader dituntut aktif dan berpikir kritis sesuai metode *problem-based learning*. Diskusi dipimpin langsung oleh mahasiswa PROMAHADESA, dilanjutkan dengan menjawab dari pertanyaan skenario terkait serta berbagi pengalaman terkait permasalahan yang dialami langsung oleh ibu-ibu kader pada setiap pos posyandu di Desa Arjasa.

#### 4. Sosialisasi dan *Workshop* Ibu Hamil

Intervensi keempat merupakan Sosialisasi dan *Workshop* Pentingnya Nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan, Mengatasi GTM, dan Imunisasi Anak. Intervensi tersebut dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2024 di Posyandu Manggis 1 Arjasa. Metode intervensi ini adalah dengan pre-test, pemaparan materi oleh ahli gizi melalui PPT, sesi tanya jawab oleh pemateri, post-test, demonstrasi memasak MPASI bergizi oleh pemateri, dan *problem-based learning* berupa *game* isi piringku yang diikuti oleh audiens (Gambar 7).



Gambar 7 Demonstrasi Memasak MPASI

Materi yang diberikan adalah seputar stunting secara umum, pentingnya nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan untuk pencegahan stunting, kebutuhan nutrisi ibu hamil, ibu menyusui, dan bayi sampai usia 2 tahun, MPASI bergizi sebagai nutrisi anak usia 6 bulan - 2 tahun, resep mudah pembuatan MPASI, solusi mengatasi GTM anak, serta pentingnya paham jadwal pemberian imunisasi dan manfaatnya (Gambar 8).



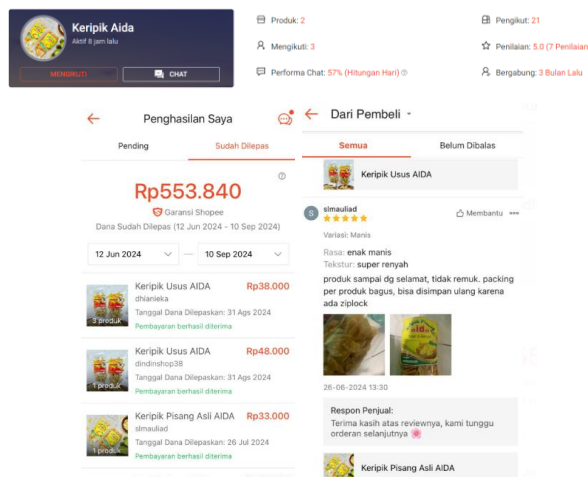
Gambar 8 Pemberian Materi pada Ibu Hamil

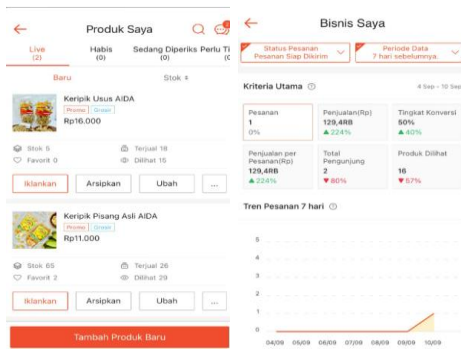
### Hasil dan Pembahasan

#### Pengembangan Ekonomi Lokal

Pencapaian kegiatan ekonomi lokal Keripik Aida terhitung dari 21 Juni 2024 hingga 11 September 2024, Toko Keripik Aida telah menjual 44 produk dengan pendapatan sebesar Rp553.840,00. Toko Keripik Aida juga telah berhasil menjual produk dan mengirim tanpa adanya kerusakan pada produk hingga lokasi tujuan pengiriman seperti pada kendala awal. Penilaian konsumen terhadap toko Keripik Aida pada *marketplace* Shopee yaitu 5.0/5.0 dengan total 7 ulasan (Gambar 9).

Selama 3 bulan penjualan di *marketplace* Shopee, pemilik Toko Keripik Aida telah mampu secara mandiri mengelola toko *online* tersebut. Bapak Aida mampu mengatur pesanan masuk, pengiriman, pengelolaan dana, hingga pengemasan produk dengan baik tanpa adanya pelanggaran atau pinalti pada *marketplace* tersebut.





Gambar 9 Pencapaian Online Marketplace Keripik Aida

### Edukasi Remaja Putri

Intervensi kedua berupa rangkaian program edukasi mengenai edukasi nutrisi 1000 hari pertama kehidupan sebagai upaya pencegahan stunting di Pondok Pesantren Hujjatul Islam Desa Arjasa dilaksanakan pada tanggal 3 Juli 2024 diikuti oleh 32 remaja putri.

Kegiatan dilaksanakan dengan metode seminar, demonstrasi, dan praktik mengenai upaya pencegahan stunting yang disampaikan oleh kelompok mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember yang tergabung dalam kelompok Program Mahasiswa Berdesa (PROMAHADESA) Desa Arjasa 2024. Pemilihan peserta dikalangan remaja putri didasarkan karena remaja putri merupakan calon ibu di masa depan yang akan melahirkan generasi penerus masa depan sehingga perlu dibekali ilmu untuk mencegah stunting.

Pada awal kegiatan dilakukan *pre-test* kepada remaja putri untuk mengetahui tingkat pengetahuan para santri putri di Pondok Pesantren Hujjatul Islam mengenai stunting, PHBS, dan kesehatan gigi serta mulut. Hasil *pre-test* disajikan pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1 Hasil Pre-test Edukasi Remaja Putri Pondok Pesantren Hujjatul Islam Arjasa**

No	Nilai Akhir	Jumlah Peserta
1.	10	4
2.	30	2
3.	40	1
4.	50	7
5.	60	8
6.	70	8
7.	80	1
8.	90	1
<b>Nilai Rata-rata Total Peserta</b>	<b>53,1</b>	<b>32</b>

Berdasarkan hasil *pre-test* yang dilakukan sebelum acara dimulai, didapatkan nilai rata-rata seluruh peserta yaitu 53,1. Selanjutnya dilakukan pemaparan materi mengenai stunting difokuskan mengenai penyebab stunting, ciri-ciri anak dengan stunting, dan pencegahan stunting terutama pada remaja putri yang akan menjadi calon ibu di masa depan. Banyak faktor yang berkontribusi pada masalah stunting, salah satunya adalah "siklus stunting antargenerasi"—siklus di mana ibu yang mengalami anemia melahirkan anak stunting dan siklus ini berlanjut pada keturunan berikutnya (Sahoo et al., 2024). Oleh karena itu, pada intervensi ini, pencegahan stunting yang ditekankan pada remaja putri yaitu pentingnya konsumsi tablet tambah darah setelah memasuki masa pubertas. Hal ini dikarenakan dengan mengkonsumsi tablet tambah darah akan dapat mencegah anemia yang merupakan salah satu faktor risiko penyebab stunting (Yanniarti et al., 2023).

Pada intervensi di Pondok Pesantren Hujjatul Islam Desa Arjasa dilakukan pemaparan mengenai perilaku hidup sehat (PHBS) dan kesehatan gigi dan mulut. Pemberian materi mengenai PHBS dan kesehatan gigi serta mulut ini bertujuan agar para remaja putri mampu menjaga hygiene personal. Hygiene personal yang baik dapat mencegah terjadinya segala penyakit infeksi. Dengan mengetahui cara menjaga hygiene personal yang baik diharapkan ketika menjadi ibu mampu menjaga hygiene anaknya sehingga anak terhidar dari penyakit infeksi. Penyakit infeksi pada anak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap terjadinya stunting (Sumartini, 2022). Setelah pemaparan materi, kegiatan dilanjutkan dengan konsumsi tablet tambah darah bersama-sama dan pelatihan cara menggosok gigi yang benar.

*Output* yang dihasilkan dari intervensi pada remaja ini yaitu terbentuknya kader remaja sebagai edukator dan koordinator pemantau konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di Pondok Pesantren Hujjatul Islam Desa Arjasa. Dari 32 peserta, 6 remaja putri terpilih menjadi kader pencegahan stunting. Kader yang terpilih diberikan pelatihan dan edukasi lebih lanjut mengenai stunting, PHBS, kesehatan gigi dan mulut, pentingnya tablet tambah darah, dan cara melakukan edukasi ke teman sebaya. Setelah dilakukan edukasi lebih lanjut ke kader terpilih, 6 orang kader diberikan tablet tambah darah yang akan dibagikan ke semua remaja putri dan juga diberikan poster sebagai media edukasi. Pemantauan

edukasi dan konsumsi tablet tambah darah oleh kader dilakukan melalui pengisian *logbook* kegiatan yang harus ditandatangani wali kelas setelah melakukan edukasi dan pemberian tablet tambah darah setiap minggu selama 1 bulan. Pemberian edukasi ke remaja putri oleh kader ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri dalam pencegahan stunting sejak dini.

Setelah 1 bulan dilakukan edukasi oleh kader dan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di Pondok Pesantren Desa Arjasa dilakukan kegiatan *post-test* untuk mengevaluasi pemahaman dan pengetahuan remaja putri mengenai stunting. Hasil *post-test* ditunjukkan oleh Tabel 2.

**Tabel 2 Hasil Post-test Edukasi Remaja Putri Pondok Pesantren Hujjatul Islam Arjasa**

No	Nilai Akhir	Jumlah Peserta
1.	20	1
2.	40	1
3.	50	4
4.	60	3
5.	70	10
6.	80	10
7.	90	3
<b>Nilai Rata-rata Total Peserta</b>	<b>69,1</b>	<b>32</b>

Hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah didapatkan diuji signifikansi perbedaannya menggunakan uji nonparametrik Wilcoxon Signed Ranks Test dari aplikasi SPSS. Pada akhirnya didapatkan bahwa nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* remaja putri Pondok Pesantren Hujjatul Islam meningkat secara signifikan dengan  $P=0.000$  (Gambar 10).

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	POST - PRE
Z	-4.977 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test  
b. Based on negative ranks.

Gambar 10 Uji Perbedaan Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Remaja Putri

Adanya peningkatan pengetahuan pada remaja putri ini menunjukkan bahwa melalui edukasi dapat meningkatkan pemahaman remaja mengenai pencegahan stunting (Sinau et al., 2024). Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran remaja putri dalam

pengecahan stunting, khususnya mengenai pentingnya konsumsi tablet tambah darah.

**Pelatihan Kader Posyandu**

Intervensi kader posyandu dilaksanakan pada hari Jumat, 19 Juli 2024 bertempat di balai desa Arjasa. Acara ini dihadiri oleh 60 orang peserta. *Pre-test* dan *post-test* dilakukan sebelum acara berlangsung untuk mengukur perbedaan tingkat pengetahuan tentang stunting sebelum dan sesudah penyuluhan. Materi yang diberikan pada saat intervensi kader posyandu adalah stunting. Setelah melakukan *pre-test*, didapatkan skor rata – rata dari total 41 peserta adalah sebanyak 4.22 poin dari 10 poin seperti yang tertera pada Tabel 3.

Intervensi kader posyandu dilaksanakan pada hari Jumat, 19 Juli 2024 bertempat di balai desa Arjasa. Acara ini dihadiri oleh 60 orang peserta. *Pre-test* dan *post-test* dilakukan sebelum acara berlangsung untuk mengukur perbedaan tingkat pengetahuan tentang stunting sebelum dan sesudah penyuluhan. Materi yang diberikan pada saat intervensi kader posyandu adalah stunting. Setelah melakukan *pre-test*, didapatkan skor rata – rata dari total 41 peserta adalah sebanyak 4.22 poin dari 10 poin seperti yang tertera pada Tabel 3.

**Tabel 3 Nilai Pre-Test Kader Posyandu**

No	Nilai Akhir	Jumlah Peserta
1.	10	1
2.	20	6
3.	30	9
4.	40	10
5.	50	7
6.	60	2
7.	70	4
8.	80	1
9.	100	1
<b>Nilai Rata-rata Total Peserta</b>	<b>42.2</b>	<b>41</b>

Rangkain kegiatan berisi tentang pemaparan materi, *forum group discussion* dilakukan untuk melatih *brainstorming* kader posyandu. Setelah itu, kegiatan ditutup dengan sesi tanya jawab. Materi pokok yang disampaikan meliputi pengertian, ciri – ciri, urgensi, etiologi, serta faktor risiko stunting. Setelah pemaparan materi, pemateri mendemonstrasikan pemeriksaan antropometri di depan audiens. Kemudian audiens akan dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mendemonstrasikan pemeriksaan antropometri.

Setelah itu, peserta melakukan *forum group discussion* yang kemudian diakhiri dengan sesi tanya jawab. Setelah sesi tanya jawab, Kegiatan sosialisasi diakhiri dengan *post-test*. *Post-test* dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta sasaran. Didapatkan nilai rata – rata 46.6 dari 10 poin dengan distribusi poin tertera pada Tabel 4

**Table 4 Nilai *Post-test* Kader Posyandu**

No	Nilai Akhir	Jumlah Peserta
1.	10	2
2.	20	2
3.	40	23
4.	50	3
5.	60	5
6.	70	1
7.	80	3
8.	90	2
<b>Nilai Rata-rata Total Peserta</b>	<b>46.6</b>	<b>41</b>

Hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis menggunakan uji nonparametrik Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengetahui apakah ada perbedaan nilai yang signifikan. Hasil uji parametrik menunjukkan P = 0.001 yang artinya terjadi peningkatan nilai dari *pre-test* secara signifikan (Gambar 11).

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	POST - PRE
Z	-3.400 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Gambar 11 Uji Perbedaan Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kader Posyandu

Adanya peningkatan yang signifikan tersebut menandakan dengan edukasi, kader posyandu memiliki pengetahuan yang lebih baik terkait deteksi stunting. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini dapat menambah pengetahuan kader posyandu dalam mendeteksi stunting dan melakukan pemeriksaan antropometri.

**Sosialisasi dan *Workshop* Ibu Hamil**

Pada Intervensi Sosialisasi dan *Workshop* Pentingnya Nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan, Mengatasi GTM, dan Imunisasi Anak. Peserta terdiri

dari ibu hamil, ibu menyusui, dan ibu dengan balita. Sebelum pemaparan materi melalui PPT dan demonstrasi memasak MPASI oleh ahli gizi, peserta ibu posyandu diberikan lembar *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal sasaran. Hasil *pre-test* dari total 22 peserta didapatkan hasil seperti pada Tabel 5 berikut.

**Tabel 5 Nilai *Pre-test* Peserta Ibu Hamil**

No	Nilai Akhir	Jumlah Peserta
1.	20	1
2.	30	1
3.	40	6
4.	50	3
5.	60	2
6.	70	3
7.	80	4
8.	90	2
<b>Rata-rata Nilai Peserta Total</b>	<b>57,7</b>	<b>22</b>

Setelah pemaparan materi “Pentingnya Nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan, Mengatasi GTM, dan Imunisasi Anak”, kegiatan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Tujuan dari sesi ini yaitu untuk menjawab pertanyaan dari peserta yang masih belum sepenuhnya memahami materi yang dipaparkan. Seusai sesi tanya jawab, Kegiatan sosialisasi diakhiri dengan *post-test*. *Post-test* dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta sasaran. Didapatkan hasil *post-test* pada Tabel 6.

**Table 6 Nilai *Post-test* Peserta Ibu Hamil**

No	Nilai Akhir	Jumlah Peserta
1.	30	1
2.	40	1
3.	60	6
4.	70	5
5.	80	4
6.	90	4
7.	100	1
<b>Nilai Rata-rata Total Peserta</b>	<b>70,9</b>	<b>22</b>

Hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis dengan uji parametrik Paired T-Test untuk mengetahui adanya perbedaan nilai yang signifikan. Hasil uji parametrik menunjukkan adanya peningkatan nilai *pre-test* dan *post-test* secara signifikan dengan P=0.000 (Gambar



12). Hal ini menandakan terjadi peningkatan pengetahuan ibu hamil terkait stunting setelah mendapat materi.

	Paired Samples Test							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
PRE - POST	-13.18182	6.46335	1.37799	-16.04751	-10.31613	-9.566	21	.000

Gambar 12 Uji Perbedaan Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Ibu Hamil

Materi yang diberikan adalah seputar stunting secara umum, pentingnya nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan untuk pencegahan stunting, kebutuhan nutrisi ibu hamil, ibu menyusui, dan bayi sampai usia 2 tahun, MPASI bergizi sebagai nutrisi anak usia 6 bulan - 2 tahun, resep mudah pembuatan MPASI, solusi mengatasi GTM anak, serta pentingnya paham jadwal pemberian imunisasi dan manfaatnya. Anak yang kurang asupan gizi dapat menyebabkan stunting, terutama selama periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Periode ini, juga disebut sebagai periode emas, dimulai sejak konsepsi dan berlangsung hingga anak berusia dua tahun. Periode ini mencakup 270 hari selama kehamilan serta 730 hari setelah kelahiran (Muthia et al., 2020). Sangat penting bagi anak untuk mendapatkan nutrisi terbaik untuk 1000 HPK karena kekurangan gizi pada anak adalah permanen dan sulit diperbaiki. Diharapkan melalui sosialisasi ini dapat menjadi langkah pencegahan stunting.

*Output* lainnya dari intervensi Sosialisasi dan *Workshop* Pentingnya Nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan, Mengatasi GTM, dan Imunisasi Anak ini adalah seluruh audiens memperhatikan dengan baik demonstrasi memasak yang dilakukan oleh ahli gizi. Audiens juga dipersilakan untuk mencicipi hasil demonstrasi memasak agar lebih memahami tekstur MPASI yang benar.

*Output* selanjutnya adalah terpilihnya 5 audiens dari total 22 audiens yang hadir sebagai perwakilan untuk bermain game Isi Piringku yang dinilai oleh ahli gizi. Audiens diminta untuk menyajikan isi piring untuk MPASI anak usia tertentu menggunakan card komponen makanan yang sudah diberikan oleh panitia. Sebanyak tiga dari lima peserta sudah mampu menyajikan komponen isi piring yang lengkap dan sesuai dengan kebutuhan usia anak. Dua peserta lainnya melewatkan satu komponen dari kelengkapan isi piring. Di akhir kegiatan ahli gizi memberikan *feedback* kepada ibu

audiens sehingga ibu-ibu dapat memahami lebih baik mengenai MPASI.

## Kesimpulan

Tingkat pengetahuan dan pemahaman setiap target mata acara terbukti meningkat secara signifikan setelah mendapatkan intervensi berupa penyuluhan ataupun pelatihan berupa *workshop*. Hasil ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai setiap kuisioner setelah pemberian edukasi pada seluruh subjek target. Seluruh target kegiatan meliputi remaja putri, kader poyandu, dan komunitas ibu hamil jadi lebih memahami berbagai informasi terkait stunting, serta lebih jelas mengetahui dan mempraktikkan bagaimana cara pencegahannya melalui pengendalian nutrisi 1000 HPK.

## Saran

Kegiatan penyuluhan ini sayangnya kurang mencakup keseluruhan cabang posyandu di Desa Arjasa, dikarenakan keterbatasan sarana dan prasarana. Oleh karena itu, diharapkan ketersediaan sarana dan prasarana yang lebih memadai agar kegiatan bisa mencakup lebih banyak target di tahun-tahun berikutnya.

## Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada jajaran Perangkat Desa Arjasa yang telah memberikan izin pelaksanaan rangkaian dan memfasilitasi pelaksanaannya. Terima kasih pada Pengelola Keripik Aida yang telah bersedia menjadi target pengembangan ekonomi lokal dalam program kami. Terima kasih juga kami sampaikan pada pihak Posyandu dan Bidan Desa Arjasa selaku pemberi informasi lengkap terkait kebutuhan edukasi pada sasaran kami. Tidak lupa kepada LP2M Universitas Jember selaku pemberi dana hibah untuk berjalannya seluruh kegiatan kami.

## Daftar Pustaka

- BPS Kabupaten Jember. (2022). Kecamatan Arjasa Dalam Angka. CV. Satria Utama.
- Gunardi, H. (2021). Optimalisasi 1000 Hari Pertama Kehidupan: Nutrisi, Kasih Sayang, Stimulasi, dan Imunisasi Merupakan Langkah Awal Mewujudkan Generasi Penerus yang Unggul. *EJournal Kedokteran Indonesia*, 9(1). <https://doi.org/10.23886/ejki.9.2.1>

- Kemenkes. (2022). Buku Saku Hasil Survey Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. *Kemenkes*.
- 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>
- Permatasari, M.Kes., D. E., Leersia Yusi Ratnawati, Ni'mal Baroya, Globila Nurika, Farida Wahyu Ningtyias, & Andrei Ramani. (2022). Analisis Faktor Risiko Maternal terhadap Keluarga Berisiko Stunting. *Media Gizi Indonesia*, 17(1SP). <https://doi.org/10.20473/mgi.v17i1sp.161-167>
- Rahmawati, U. H., S. L. A., & Rasni, H. (2019). Hubungan Pelaksanaan Peran Keluarga dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kecamatan Arjasa, Jember. *Pustaka Kesehatan*, 7(2). <https://doi.org/10.19184/pk.v7i2.19123>
- Sahoo, P. K., Swain, A., & Mishra, B. (2024). A Comprehensive Analysis of Stunting Syndrome in Children in Developing Countries: A Comprehensive Review. *Research and Reviews in Pediatrics*, 25(1), 12–15. [https://doi.org/10.4103/rrp.rrp\\_4\\_24](https://doi.org/10.4103/rrp.rrp_4_24)
- Sinau, A. T. T., Ramadhan, K., & Sakti, P. M. (2024). Cegah Stunting dengan Peningkatan Pengetahuan Remaja Terkait Anemia Melalui Edukasi Kesehatan. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 87–93. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v5i1.3698>
- Sumartini, E. (2022). Studi Literatur : Riwayat Penyakit Infeksi Dan Stunting Pada Balita. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 9(1), 55–62. <https://doi.org/10.54867/jkm.v9i1.101>
- TNP2K. (2019). Pengembangan Peta Status Gizi Balita di Indonesia. *Tnp2K*, November. <http://www.tnp2k.go.id/download/72303PetastatusgizibalitaFINAL.pdf>
- Yanniarti, S., Nurhaliza, S., Baska, D. Y., Widiyanti, D., & Savitri, W. (2023). Compliance with consuming blood supplement tablets can reduce the incidence of anemia in young women in Bengkulu City. *JNKI (Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia) (Indonesian Journal of Nursing and Midwifery)*, 11(4). [https://doi.org/10.21927/jnki.2023.11\(4\).416-429](https://doi.org/10.21927/jnki.2023.11(4).416-429)