

Pemberdayaan Kader Peduli Stunting melalui Penerapan *Smart Anthropometric* “Nimbang Balita” di Posyandu Nusa Indah 3, Desa Majalaya, Cianjur.

¹⁾Umiatin*, ²⁾Irma Ratna Kartika, ³⁾Dalia Sukmawati, ⁴⁾Rista Putri Nur Ifa, ⁵⁾Pinkan Amanda Putri

^{1,4,5)} Program Studi Fisika FMIPA, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

²⁾ Program Studi Kimia FMIPA, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

³⁾ Program Studi Biologi FMIPA, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

Email Corresponding: umiatin@unj.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Stunting <i>Smart Anthropometric</i> Pertumbuhan Balita Posyandu Majalaya Cianjur	Stunting masih menjadi permasalahan dan tantangan utama di Posyandu Nusa Indah, Desa Majalaya, Kecamatan Cikalong Kulon, Cianjur. Pada tahun 2021 desa ini merupakan salah satu lokus stunting di Cianjur, Jawa Barat. Berbagai upaya dilakukan untuk penurunan dan pencegahan stunting di wilayahnya, antara lain melalui kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan. Saat ini salah satu kendala yang dihadapi kader posyandu berkaitan dengan sarana dan prasarana adalah keterbatasan alat antropometri yang akurat dan belum optimalnya digitalisasi dalam pengelolaan data. Oleh karena itu, melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan penerapan <i>smart antropometric</i> “Nimbang Balita” yang merupakan hasil penelitian tim peneliti. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mewujudkan digitalisasi posyandu serta meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader. Kegiatan ini dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan November 2024 di Posyandu Nusa Indah 3, Desa Majalaya, Kecamatan Cikalong Kulon, Cianjur. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini terdiri empat tahap yaitu : survei, persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Kegiatan ini diikuti oleh 5 orang kader Posyandu Nusa Indah 3, satu orang bidan, serta 30 balita. Kegiatan penimbangan menggunakan <i>smart anthropometric</i> “Nimbang Balita” berjalan dengan lancar, namun terdapat beberapa hambatan teknis antara lain jaringan internet yang tidak stabil sehingga mengganggu penggunaan alat. Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan dapat disimpulkan bahwa melalui pengabdian masyarakat ini pengetahuan dan ketrampilan kader posyandu Nusa Indah 3 dalam melakukan pengukuran antropometri meningkat.
Keywords: Stunting Stunting Prevention Smart Anthropometry Child Growth Posyandu	Stunting remains a significant issue and challenge at Posyandu Nusa Indah, Majalaya Village, Cikalong Kulon District, Cianjur. In 2021, this village was one of the stunting loci in Cianjur, West Java. Various efforts have been made to reduce and prevent stunting in the area, including through collaboration with various stakeholders. Currently, one of the main challenges faced by Posyandu cadre is the lack of accurate anthropometric measurement tools and the limited use of digital technology for data management. Therefore, through this community service activity, the implementation of the smart anthropometric "Nimbang Balita", a research-based innovation, was carried out. This community service activity aims to support the digitalization of posyandu and improve the knowledge and skills of cadres. It was conducted from October to November 2024 at Posyandu Nusa Indah 3, Majalaya Village, Cikalong Kulon Subdistrict, Cianjur. The program had four main steps: survey, preparation, implementation, and evaluation. It involved five posyandu cadres, one health professional, and 30 children. The measurement process using the smart anthropometric “Nimbang Balita” went smoothly, but there were some technical issues, such as an unstable internet connection that affected its usage. Based on the evaluation, this community service program successfully improved the knowledge and skills of Posyandu Nusa Indah 3 cadres in measuring children’s growth accurately.
This is an open access article under the CC-BY-SA license.	
	

I. PENDAHULUAN

Salah satu tujuan pembangunan berkelanjutan (TPB) adalah menghilangkan angka kelaparan dan segala bentuk malnutrisi, serta mencapai taraf hidup sehat. Kondisi malnutrisi pada balita berkaitan erat dengan permasalahan stunting. Stunting atau kondisi gagal tumbuh pada anak balita menyebabkan anak memiliki tubuh terlalu pendek dibandingkan anak seusianya. *Stunting* disebabkan oleh kondisi kekurangan gizi kronis pada anak dan memiliki efek jangka panjang, mempengaruhi kemampuan kognitif dan non kognitif anak dari usia sekolah sampai dewasa serta menyebabkan morbiditas dan mortalitas pada anak. Stunting terjadi sejak janin di dalam kandungan dan baru terlihat saat anak berusia dua tahun. Penurunan stunting merupakan tujuan pertama dalam Target Nutrisi Global tahun 2025 dan sebagai indikator dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TBP) (Akseer et al., 2020; Beal et al., 2018; Insani, 2020).

Pandemi Covid 19 hampir selama dua tahun juga meningkatkan resiko anak terkena stunting. Indonesia termasuk tiga negara di ASEAN dengan prevalensi *stunting* paling besar. Prevalensi stunting di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami penurunan namun masih diatas angka yang direkomendasikan oleh WHO (dibawah 20%). Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021, stunting di Indonesia sebesar 30,8% pada tahun 2018 dan menurun ke angka 24,4% pada tahun 2021 (Laily & Indarjo, 2023). Pemerintah melalui Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025-2045 menetapkan target angka *stunting* nasional dibawah 5% pada tahun 2045 (*Rancangan Akhir RPJPN Tahun 2025-2045 [Lampiran RUU].Pdf*, n.d.). *Stunting* memerlukan intervensi komprehensif melalui pendekatan multifaktor, ekonomi, sosial, teknologi dan biologi dari tingkat individu sampai komunitas.

Salah satu strategi Kemenkes RI dalam intervensi penanganan stunting adalah mengoptimalkan Posyandu untuk memberikan pelayanan kesehatan dasar pada ibu hamil dan balita. Peran kader Posyandu sangat penting dalam menjalankan berbagai kegiatan, terutama dalam hal pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak, kader memiliki tugas melakukan pemantauan status gizi anak setiap bulan (Setiyawati et al., 2024). Pemantauan status gizi balita dilakukan oleh kader Posyandu melalui pengukuran antropometri, yaitu pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, dan lingkaran kepala, kemudian informasi tersebut akan dicatat dalam Kartu Menuju Sehat (KMS) (Batubara & Rangkuti, 2022).

Berdasarkan data SSGI (Survei Status Gizi Indonesia) 2021 oleh Kemenkes RI, stunting tertinggi terjadi di Nusa Tenggara Timur (NTT) sebesar 35.3%, Sulawesi Barat 35%, Papua Barat 34,6% dan Nusa Tenggara Barat 32,7%. Provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi stunting 24.4% dengan jumlah balita stunting terbanyak di Indonesia sebanyak 208.256 balita (Purnawan et al., 2024). Terdapat 4 kabupaten dengan prevalensi stunting tinggi di Jawa Barat (30-39.9%) yaitu Kabupaten Garut, Cianjur, Bandung dan Kota Cirebon. Di Kabupaten Cianjur pada tahun 2021 angka stunting mencapai 33.7%. (Nurohman et al., 2023)

Salah satu lokus stunting di Cianjur berada di Desa Majalaya yang terletak di Kecamatan Cikalongkulon. Penduduk di Desa Majalaya berada pada ekonomi menengah kebawah dengan mata pencaharian sebagai petani dan berkebun. Desa ini berada pada ketinggian 225–500 m di atas permukaan laut, sehingga sangat strategis untuk budidaya berbagai jenis pertanian (Cahyani et al., 2023).



(a)



(b)

Gambar 1.a) Balai Desa Majalaya, b) Kondisi pemukiman penduduk Desa Majalaya.

Di Desa Majalaya saat ini terdapat sembilan (9) posyandu yaitu Posyandu Nusa Indah I sampai dengan Nusa Indah IX, di bawah pembinaan Puskesmas Cijagang.



Gambar 2. Posyandu Nusa Indah 3 Desa Majalaya

Pada tahun 2018, jumlah balita yang mengalami stunting sebanyak 159 anak dari 665 balita (Cahyani et al., 2023). Data terbaru jumlah balita di Desa Majalaya pada tahun 2023 sebanyak 657 balita. Berdasarkan data pada bulan Agustus 2023, sebanyak 113 balita mengalami permasalahan gizi dengan rincian 60 balita terindikasi berat badan kurang, 28 balita terindikasi gizi kurang dan 25 balita terindikasi stunting. Setiap posyandu memiliki lima orang kader, dengan jumlah balita di setiap posyandu rata-rata 70 balita, dan jumlah bidan yang mendampingi kader dalam melakukan kegiatan vaksinasi serta pemeriksaan ibu hamil sebanyak dua orang. Kader posyandu menjadi ujung tombak dalam upaya pencegahan dan pengendalian stunting di Desa Majalaya. Tugas seorang kader posyandu antara lain memberikan informasi ke masyarakat pelaksanaan jadwal posyandu, bekerja sama dengan petugas kesehatan, mempersiapkan Pemberian Makanan Tambahan (PMT), melakukan penimbangan balita dan ibu hamil, pengukuran tinggi badan balita, pengukuran LILA pada ibu hamil dan WUS, mencatat semua data hasil penimbangan dalam buku KIA dan KMS, serta membuat laporan bulanan dan laporan triwulan. (Lazuli et al., 2024)

Posyandu merupakan garda terdepan untuk mewujudkan kesehatan masyarakat, namun demikian masih menghadapi berbagai tantangan antara lain keterbatasan dana operasional, kurangnya kegiatan promotif dan preventif kesehatan sehingga semakin menurunnya angka kunjungan masyarakat, keterbatasan sarana dan prasarana, tingginya tugas administrasi kader, insentif yang kurang layak sehingga regenerasi kader terhambat. (Lazuli et al., 2024; Umiatin, Nugrahaningsih, et al., 2022).

II. MASALAH

Posyandu Nusa Indah menjadi garda terdepan dalam pelayanan kesehatan masyarakat di Desa Majalaya, dengan para kader sebagai penggerak utamanya. Saat ini, Posyandu Nusa Indah Desa Majalaya masih dihadapkan pada berbagai permasalahan antara lain kurangnya sarana dan prasarana, kurangnya pelatihan peningkatan ketrampilan kader, kurangnya insentif yang diberikan pemerintah, beban administrasi kader yang tinggi, lambatnya regenerasi karena rendahnya minat generasi muda menjadi kader posyandu.

Berkaitan dengan keterbatasan alat anthropometri yang akurat, maka dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pendampingan kader dan penerapan alat *smart anthropometric* “Nimbang Balita”.

III. METODE

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan implementasi alat *smart anthropometric* “Nimbang Balita” untuk deteksi dini stunting dengan mudah dan akurat, yang merupakan hasil penelitian ketua pengusul. Implementasi *smart anthropometric* ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan efisiensi layanan pengukuran dan pemantauan status gizi balita di Posyandu Nusa Indah, serta diharapkan dapat mengurangi beban administrasi kader dalam pencatatan dan pelaporan.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada periode bulan Oktober sampai November 2024, terdiri atas empat tahap yaitu: 1) survei, 2) persiapan, 3) pelaksanaan, 4) evaluasi. Kegiatan ini selain melibatkan dua orang mahasiswa yang mengikuti Kuliah Kerja Nyata, juga melibatkan satu orang perangkat desa yang memantau jalannya kegiatan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan empat tahap sebagai berikut :

1. Tahap survei

Tahap ini dilakukan dengan meninjau lokasi pengabdian, melakukan identifikasi masalah dan kebutuhan mitra serta potensi desa untuk mendukung program. Dalam kegiatan ini dilakukan koordinasi dengan perangkat Desa Majalaya serta Ketua Posyandu Nusa Indah tentang rencana pelaksanaan kegiatan penerapan *smart anthropometric* “Nimbang Balita”.



Gambar 3. Koordinasi rencana kegiatan pengabdian masyarakat dengan perangkat Desa Majalaya beserta Ketua Kader Posyandu Nusa Indah.

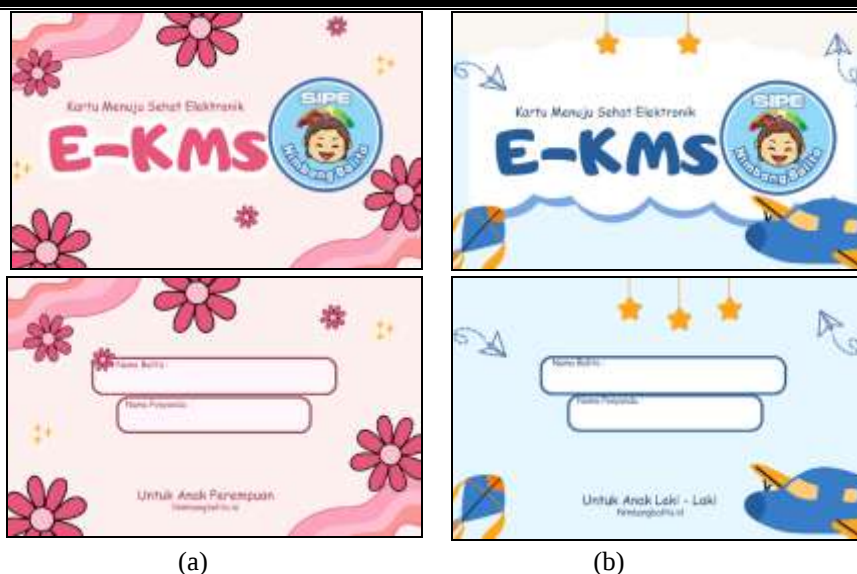
2. Tahap persiapan

Pada tahap ini dilakukan persiapan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Dilakukan pengecekan ulang alat *smart anthropometric* di laboratorium Instrumentasi Prodi Fisika, FMIPA UNJ oleh dosen dan mahasiswa dengan melakukan uji coba pengukuran terbatas untuk memastikan alat siap digunakan.



Gambar 4) Uji coba alat di Laboratorium Instrumentasi, Prodi Fisika FMIPA UNJ.

Selain pengecekan alat, pada tahap ini juga disiapkan kartu e-KMS balita yang sudah di *input* dengan data balita yang akan diukur. Gambar 4 berikut ini adalah e-KMS yang digunakan.



Gambar 4. Alat *smart anthropometri* “Nimbang Balita” dilengkapi dengan e-KMS (Kartu Menuju Sehat elektronik) yang menerapkan teknologi RFID, (a) untuk anak perempuan, (b) untuk anak laki-laki.

3. Tahap pelaksanaan

Selanjutnya pada tahap pelaksanaan dilakukan kegiatan penerapan *smart antropometric* “Nimbang Balita” di Posyandu Nusa Indah 3 yang diikuti oleh seluruh kader posyandu serta tiga orang mahasiswa. *Smart anthropometric* “Nimbang Balita” adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan balita dengan parameter berat badan dan tinggi badan yang dilengkapi juga dengan pengukuran suhu badan. Nantinya setiap balita akan mendapatkan satu kartu e-KMS. Selain itu alat seluruh pengukuran menggunakan alat *Smart Anthropometric* “Nimbang Balita” dilakukan pada satu alat yang sama dan dilakukan secara otomatis. Hasil pengukuran menggunakan alat *Smart Anthropometric* “Nimbang Balita” bisa diakses pada web “Nimbang Balita” yang menampilkan identitas balita, hasil pengukuran balita, klasifikasi status gizi balita beserta grafik pertumbuhan balita. Alat *Smart Anthropometric* “Nimbang Balita” dibuat untuk memudahkan dalam melakukan pemantauan tumbuh kembang balita. *Smart Anthropometric* “Nimbang Balita” membuat balita nyaman dan tidak takut ketika harus melakukan pengukuran.



Gambar 5. Kegiatan pengabdian masyarakat ke perangkat Desa Majalaya beserta seluruh kader Posyandu Nusa Indah 3.



Gambar 6. Kader posyandu belajar melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan balita menggunakan alat *smart anthropometric* “Nimbang Balita”.

Pada saat melakukan pengukuran menggunakan alat *smart anthropometric* “Nimbang Balita” terjadi beberapa kendala seperti ada beberapa balita yang merasa cemas atau takut saat melakukan pengukuran yang dikarenakan balita belum terbiasa melakukan pengukuran dengan alat baru tersebut, namun hal tersebut dapat diatasi karena pada alat *smart anthropometric* “Nimbang Balita” terdapat lagu anak-anak yang bisa digunakan untuk menarik perhatian balita saat melakukan pengukuran. Selain itu, balita yang cukup aktif bergerak juga menjadi kendala tersendiri karena dapat mempengaruhi pembacaan pengukuran. Kendala lainnya yang dihadapi adalah koneksi internet yang kurang stabil membuat terhambatnya proses pengumpulan data hasil pengukuran.

4. Tahap evaluasi

Kegiatan penerapan *smart anthropometric* “Nimbang Balita” ini merupakan kelanjutan pengabdian masyarakat tim peneliti yang selama ini fokus untuk ikut memberikan kontribusi solusi atas permasalahan posyandu. Pada periode sebelumnya tim peneliti telah mengembangkan Sistem Informasi Posyandu Elektronik (SIPE) “Nimbang Balita” untuk membantu digitalisasi dan meningkatkan efisiensi layanan di posyandu. (Stella, 2022). SIPE “Nimbang Balita” merupakan sistem informasi administrasi posyandu untuk pencatatan, pelaporan serta monitoring kegiatan. Selama ini kader melakukan semua kegiatan pencatatan dan pelaporan hasil penimbangan balita secara konvensional dengan mencatat pada buku e-KMS, formulir, buku besar kemudian setiap bulan harus input data pada sistem ePPGBM (elektronik pencatatan dan pelaporan gizi balita berbasis masyarakat).

Dengan ide tim peneliti untuk mengurangi beban administrasi kader posyandu, serta turut mendorong transformasi digital kesehatan sebagai salah satu pilar transformasi sistem kesehatan nasional, maka tim peneliti telah mengembangkan *smart anthropometric* “Nimbang Balita”. Dengan *smart anthropometric* ini, hasil penimbangan akan langsung tersimpan dalam *data base* sehingga orang tua balita, kader maupun pemerintah dapat melakukan monitoring setiap saat secara *real time*. (Umiatin et al., 2019, 2021; Umiatin, Dendi, et al., 2022; Umiatin, Indrasari, et al., 2022)

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat di Posyandu Nusa Indah 3 ini telah dilaksanakan uji coba implementasi alat *smart anthropometric* “Nimbang Balita”. Setelah tahap pelaksanaan, dilakukan evaluasi kegiatan, dengan penyebaran kuesioner yang diisi oleh seluruh kader posyandu yang berisi 5 pertanyaan. Kuesioner ini diisi oleh 26 kader posyandu Nusa Indah, Desa Majalaya dengan hasil sebagai berikut :



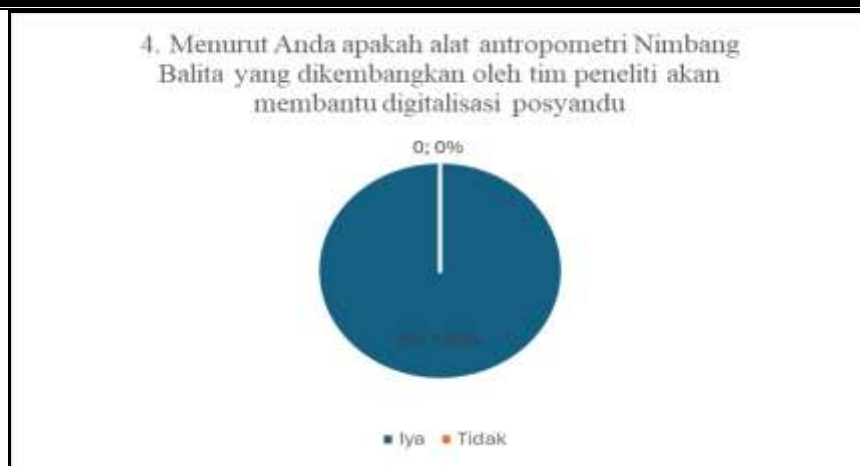
Gambar 7. Sebanyak 100% kader Posyandu Nusa Indah menyatakan kegiatan yang dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan kader.



Gambar 8. Permasalahan utama kader Posyandu Nusa Indah antara lain sarana dan prasarana yang masih kurang, serta tingginya beban administrasi kader.



Gambar 9. Sebanyak 100% kader Posyandu Nusa Indah memerlukan sarana digitalisasi agar pengelolaan data balita lebih cepat dan akurat



Gambar 10. Sebanyak 100% kader Posyandu Nusa Indah menyatakan bahwa alat *smart anthropometric* “Nimbang Balita” dapat membantu digitalisasi posyandu.



Gambar 11. Sebanyak 100% kader Posyandu Nusa Indah mengharapkan agar kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilakukan secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil kuesioner di atas, dapat dirangkum dua permasalahan utama di posyandu adalah kurangnya sarana dan prasarana serta menurunnya minat generasi muda untuk menjadi kader posyandu. Hasil survei juga menunjukkan bahwa posyandu memerlukan digitalisasi agar data-data bisa diperoleh secara cepat dan akurat, *smart anthropometric* “Nimbang Balita” dapat menjadi salah satu solusi untuk mewujudkan digitalisasi di Posyandu. Di akhir kegiatan, seluruh kader posyandu Nusa Indah mengharapkan agar kegiatan pengabdian masyarakat ini bisa dilakukan berkelanjutan.

V. KESIMPULAN

Kegiatan penerapan *smart anthropometric* “Nimbang Balita” telah berhasil dilakukan di Posyandu Nusa Indah 3 Desa Majalaya, Kecamatan Cikalong Kulon, Cianjur. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, diperoleh peningkatan pengetahuan dan ketrampilan kader posyandu dalam menggunakan *smart anthropometric* “Nimbang Balita”. Dengan alat ini, kader posyandu dapat melakukan pengukuran berat badan, tinggi badan serta suhu badan balita dengan mudah dan akurat. Dapat disimpulkan bahwa penerapan *smart anthropometric* “Nimbang Balita” dapat menjadi solusi digitalisasi posyandu untuk mendukung transformasi sistem kesehatan nasional..

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih atas hibah Pengabdian Masyarakat DRTPM skema Pemberdayaan berbasis Masyarakat, Kemendikbud Ristek tahun 2024 dengan nomor kontrak : 1/E5/UN39.14/PG.02.00/PM.BARU/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Akseer, N., Vaivada, T., Rothschild, O., Ho, K., & Bhutta, Z. A. (2020). Understanding multifactorial drivers of child stunting reduction in Exemplar countries: A mixed-methods approach. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 112(Suppl 2), 792S-805S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa152>
- Batubara, N. S., & Rangkuti, N. A. (2022). PENGUKURAN ANTROPOMETRI UNTUK DETEKSI DINI STUNTING PADA ANAK DI TKIT BUNAYYA KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2021. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.51933/jpma.v4i1.726>
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & Child Nutrition*, 14(4), e12617. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
- Cahyani, M. F., Wahyu, S., Humaedi, A., Habibillah, Y. R., Larasati, D. A., Widiyawati, D., Efendy, V., Margareta, S., Suwardiyanti, P. A., Saputri, D. D., K, E. K. N., Pertiwi, A., Listianingsih, F., Aisyah, A. H., Sierra, D., & Purnomo, P. D. (2023). Penyuluhan Tentang 1000 HPK dan Pencegahan Stunting Pada Ibu Hamil Kampung Langkob Desa Majalaya Kecamatan Cikalongkulon Cianjur. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i2.287>
- Insani, H. M. (2020). Stunting in Indonesia: Why is it Increasing? *Journal of Applied Food and Nutrition*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.17509/jafn.v1i2.44174>
- Laily, L. A., & Indarjo, S. (2023). Literature Review: Dampak Stunting terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(3), Article 3. <https://doi.org/10.15294/higeia.v7i3.63544>
- Lazuli, N. S., Trisnawati, E., & Marlenywati. (2024). FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA KADER POSYANDU BERDASARKAN STATUS GIZI DI DESA LIMBUNG. *Darussalam Nutrition Journal*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.21111/dnj.v8i2.13051>
- Nurohman, B. R., Sumantri, D. N., & Khadafi, M. (2023). PENINGKATAN PENGETAHUAN IBU BALITA DALAM MENCEGAH STUNTING DI KAMPUNG BOJONGSARI DESA SUKALUYU CIANJUR. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1(1), Article 1. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/seminaskat/article/view/20863>
- Purnawan, R. A., Nurholipah, A. N., Mulyaningsih, M., & Nurbudiwati, N. (2024). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN JABAR ZERO NEW STUNTING DI DESA SIRNAGALIH KABUPATEN TASIKMALAYA. *Dinamika : Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 11(3), Article 3. <https://doi.org/10.25157/dak.v11i3.17071>
- Rancangan Akhir RPJPN Tahun 2025-2045 [Lampiran RUU].pdf. (n.d.). Google Docs. Retrieved February 18, 2025, from https://drive.google.com/file/d/1BvGbA2pC7O8pGKiYmRHT9KWVD7FSQbG5/view?usp=sharing&usp=embed_facebook
- Setiyawati, M. E., Ardhiyanti, L. P., Hamid, E. N., Muliarta, N. A. T., & Raihanah, Y. J. (2024). Studi Literatur: Keadaan Dan Penanganan Stunting Di Indonesia. *IKRA-ITH HUMANIORA : Jurnal Sosial dan Humaniora*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.37817/ikraith-humaniora.v8i2.3113>
- Setyawan, A. B. (2017). HUBUNGAN ANTARA BERAT BAYI LAHIR RENDAH DENGAN TUMBUH KEMBANG ANAK USIA DINI. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.24235/awlad.v3i2.1499>
- Stella, Y. N. M. (2022). PENERAPAN SISTEM INFORMASI POSYANDU “SIPE NIMBANG BALITA” DI POSYANDU ANGGREK KELURAHAN LARANGAN INDAH. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Dan Aplikasinya (JPMSA)*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.21009/jpmsa.v2i2.29674>
- Umiatin, Erlandita, S. M., & Indrasari, W. (2019). Design baby mass and height monitoring system based on Arduino and Android application. *AIP Conference Proceedings*, 2169(1), 030013. <https://doi.org/10.1063/1.5132663>
- Umiatin, Mauldy, R. M., & Indrasari, W. (2021). Design, Prototype of Arduino and Android-Based Anthropometry System for Toddler’s Head and Upper Arm Circumference Measurement. *Journal of Physics: Conference Series*, 2019(1), 012090. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2019/1/012090>
- Umiatin, U., Dendi, A. F., & Taryudi. (2022). Sharp IR GP2Y0A21 Sensor Calibration for Prototyping Application of Smart Anthropometric System. *Journal of Physics: Conference Series*, 2377(1), 012026. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2377/1/012026>
- Umiatin, U., Indrasari, W., Taryudi, T., & Dendi, A. F. (2022). Development of a Multisensor-Based Non-Contact Anthropometric System for Early Stunting Detection. *Journal of Sensor and Actuator Networks*, 11(4), Article 4. <https://doi.org/10.3390/jsan11040069>
- Umiatin, U., Nugrahaningsih, T. H., Hermin, F., Rahayu, S., & Rahim, N. I. A. (2022). Daur Ulang Minyak Jelantah sebagai Upaya Mewujudkan Eco Green Society. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(6), 1589–1594. <https://doi.org/10.54082/jamsi.480>