



## Sosialisasi Dan Pelatihan Penggunaan Aplikasi Pendeteksi Stunting Pada Balita Berbasis Arduino Uno

M. Amrin Lubis<sup>1</sup>, Sri Restu Ningsih<sup>2\*</sup>, Cyntia Lasmi Andesti<sup>3</sup>, Suardinata<sup>4</sup>, Zainul Efendi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universitas Metamedia, Indonesia, email: [mamrinlubis@metamedia.ac.id](mailto:mamrinlubis@metamedia.ac.id)

<sup>2</sup>Universitas Metamedia, Indonesia, email: [srirestuningasih@metamedia.ac.id](mailto:srirestuningasih@metamedia.ac.id)

<sup>3</sup>Universitas Metamedia, Indonesia, email: [cyntialasmi@metamedia.ac.id](mailto:cyntialasmi@metamedia.ac.id)

<sup>4</sup>Universitas Metamedia, Indonesia, email: [suardinata@metamedia.ac.id](mailto:suardinata@metamedia.ac.id)

<sup>5</sup>Universitas Metamedia, Indonesia, email: [zainulefendi@metamedia.ac.id](mailto:zainulefendi@metamedia.ac.id)

\*coresponding author)

### Info Artikel

**Diajukan:** 17-01-2025

**Diterima:** 18-01-2025

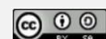
**Diterbitkan:** 24-01-2025

#### Kata Kunci:

Pelatihan;  
Stunting;  
Balita;  
Arduino Uno;  
Web.

#### Keywords:

Training;  
Stunting;  
Toddler;  
Arduino Uno;  
Web.



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2023 Sri Restu Ningsih

### Abstrak

Saat ini permasalahan gizi disebabkan oleh penyebab langsung seperti asupan makanan yang tidak adekuat dan penyakit infeksi. Indonesia merupakan negara dengan angka stunting tertinggi ke-2 di kawasan Asia Tenggara dan ke-5 di dunia (Kementerian Sekretariat Negara RI). Permasalahan yang terjadi adalah tingginya prevalensi angka stunting di Provinsi Sumatera Barat khususnya Kota Pariaman yang saat ini tengah menjadi permasalahan serius yang sedang dihadapi. Setidaknya ada 600 anak yang beresiko tinggi terkena stunting. Hal ini disebabkan karena pemeriksaan stunting masih dilakukan secara manual. Tujuan dari Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah untuk mensosialisasikan dan memberikan pelatihan serta peningkatan pengetahuan teknologi, khususnya untuk bidang aplikasi software kepada mitra. Dalam kegiatan ini, tim PkM memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada Tenaga Kesehatan dalam penggunaan aplikasi pendeteksi stunting yang menggunakan web dan berbasis Arduino Uno. Metode yang digunakan dalam kegiatan PkM ini berbentuk sosialisasi dan pelatihan, yang pelaksanaannya meliputi 4 tahap, yaitu: perencanaan program, pelaksanaan program, observasi, dan evaluasi. Hasil kegiatan dari sosialisasi ini menunjukkan bahwa aplikasi pendeteksi stunting pada Balita ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja Tenaga Kesehatan dalam mendeteksi stunting pada Balita.

### Abstract

Currently, nutritional problems are caused by direct causes such as inadequate food intake and infectious diseases. Indonesia is the country with the 2nd highest stunting rate in Southeast Asia and the 5th in the world (Ministry of State Secretariat of the Republic of Indonesia). The problem that occurs is the high prevalence of stunting in West Sumatra Province, especially Pariaman City, which is currently a serious problem being faced. There are at least 600 children at high risk of stunting. This is because stunting examinations are still carried out manually. The purpose of this Community Service (PkM) is to socialize and provide training and increase technological knowledge, especially in the field of software applications provided to partners. In this activity, the PkM team provided socialization and training to Health Workers in the use of stunting detection applications that use the web and are based on Arduino Uno. The method used in this PkM activity is in the form of socialization and training, the implementation of which includes 4 stages, namely: program planning, program implementation, observation, and evaluation. The results of this socialization activity show that the stunting detection application for toddlers can increase the efficiency and effectiveness of the performance of health workers in detecting stunting in toddlers.

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan angka stunting tertinggi ke-2 di kawasan Asia Tenggara dan ke-5 di dunia (Kementerian Sekretariat Negara RI). Setidaknya ada 600 anak yang beresiko tinggi terkena stunting. Hal ini disebabkan karena pemeriksaan stunting masih dilakukan secara manual (Suharto, 2018).

Pesatnya perkembangan teknologi berdampak pada berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan (Nopiani, 2019). Stunting merupakan salah satu permasalahan serius yang dihadapi Indonesia. WHO (2020) menyatakan stunting adalah gangguan tumbuh kembang anak yang disebabkan asupan nutrisi yang tidak adekuat dan/atau infeksi berulang/kronis yang terjadi dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Salah satu masalah kekurangan gizi yang masih cukup tinggi di Indonesia adalah pendek (stunting) dan kurus (wasting) pada balita serta masalah anemia dan kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil (Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas, 2022). Masalah kekurangan gizi pada ibu hamil tersebut pada akhirnya dapat menyebabkan berat badan bayi lahir rendah (BBLR) dan kekurangan gizi pada balita. Permasalahan gizi disebabkan oleh penyebab langsung seperti asupan makanan yang tidak adekuat dan penyakit infeksi (Hadjarati et al., 2022).

Permasalahan yang ada adalah angka stunting di Provinsi Sumatera Barat masih tergolong tinggi dari rata-rata nasional. Menurut data Survey Studi Gizi Indonesia (SSGI) di Kota Pariaman prevalensi angka stunting masih di angka 16%, dimana target secara nasional 14% di tahun 2024. Kasus Stunting menjadi perhatian khusus bagi pemerintah Kota Pariaman, ada 600 anak yang beresiko tinggi terkena stunting (Rahayu et al., 2018). Hal ini disebabkan karena masih belum teredukasi dengan baik mengenai pentingnya 1000 HPK (Sumber; Dinas Kesehatan Kota Pariaman, 2023) dan selain itu pemeriksaan stunting masih dilakukan secara manual. Sistem pencatatan manual ini, dapat mengakibatkan pencarian riwayat kesehatan ibu hamil berjalan lambat serta berpotensi kehilangan data, redukansi data dan membutuhkan waktu yang cukup banyak dalam mendeteksi stunting. Keterlambatan mendeteksi tersebut mengakibatkan balita belum mendapatkan pencegahan lebih dini terhadap indikasi stunting. Saat ini permasalahan gizi disebabkan oleh penyebab langsung seperti asupan makanan yang tidak adekuat dan penyakit infeksi (Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, 2020).

Keunggulan inovasi dari aplikasi yang dihasilkan adalah berupa inovasi aplikasi pendeteksi stunting pada balita menggunakan *web* dan berbasis *Arduino Uno* sebagai strategi pencapaian Universal Health Coverage di Era SDGs dalam bentuk program akselerasi penurunan stunting dan pengukuran tinggi dan berat badan secara otomatis ke aplikasi, yang dapat digunakan sebagai alat bantu bagi Ibu hamil yang juga mempunyai balita serta pihak yang berkepentingan dalam proses pengambilan kebijakan terkait program yang membantu percepatan penurunan angka stunting di Indonesia terutama daerah kota Pariaman.

Tujuan dari Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah untuk mensosialisasikan dan memberikan pelatihan serta peningkatan pengetahuan teknologi, khususnya untuk bidang aplikasi *software* kepada mitra. Dalam kegiatan ini, tim PkM memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada Tenaga Kesehatan dalam penggunaan aplikasi pendeteksi stunting dan pengecekan kebutuhan gizi ibu hamil, dengan bantuan data pendukung lainnya untuk menghasilkan hasil yang lebih bagus (Ningsih et al., 2023). Pada aplikasi ini, ketika dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan, maka secara otomatis pengukuran akan masuk ke dalam sistem dan diproses oleh aplikasi pendeteksi stunting, untuk menentukan apakah Balita mengalami stunting atau tidak. Selain itu, kegiatan PkM ini sebagai salah satu upaya percepatan pencegahan stunting dan menurunkan presentase balita stunting di Kota Pariaman.

Dampak dari kegiatan ini adalah untuk memudahkan Tenaga Kesehatan di Puskesmas maupun Posyandu dalam menentukan seorang anak mengalami stunting atau tidak, yang didukung oleh faktor lainnya. Untuk itu perlu adanya sosialisasi dan pelatihan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita agar Tenaga Kesehatan dapat menggunakannya dengan baik. Aplikasi ini dilengkapi dengan database untuk menyimpan data pelanggan dan layanan yang tersedia. Kegiatan dari sosialisasi sistem ini menunjukkan bahwa

Manfaat dari kegiatan ini adalah dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja Tenaga Kesehatan dalam mendeteksi stunting pada Balita. Sistem ini juga diharapkan dapat memudahkan Tenaga Kesehatan dalam mendeteksi kebutuhan gizi ibu hamil dan Balita, sehingga dapat mencegah dan mengurangi terjadinya stunting pada Balita.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Stunting

Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi dalam jangka panjang. Stunting bisa disebabkan oleh malnutrisi yang dialami ibu saat hamil, atau anak pada masa pertumbuhannya. Stunting ditandai dengan tinggi anak yang lebih pendek daripada standar usianya.

Jumlah kasus stunting di Indonesia masih tergolong tinggi, yaitu sekitar 3 dari 10 anak. Oleh karena itu, stunting masih menjadi masalah yang harus segera ditangani dan dicegah.

Penyebab utama stunting adalah malnutrisi dalam jangka panjang (kronis). Beberapa kondisi yang bisa menyebabkan anak kekurangan nutrisi adalah ibu mengalami malnutrisi atau terserang infeksi selama hamil, anak tidak mendapatkan ASI eksklusif, kualitas gizi MPASI yang kurang, anak menderita penyakit yang menghalangi penyerapan nutrisi, seperti alergi susu sapi atau sindrom malabsorpsi. Berdasarkan kelompok umur pada balita, semakin bertambah umur balita prevalensi stunting semakin meningkat. Prevalensi stunting paling tinggi terjadi pada usia 24-35 bulan yaitu sebesar 42%. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin Stunting lebih banyak terjadi pada anak laki-laki (38,1%) dibandingkan dengan anak perempuan (36,2%) (Rahayu et al., 2018). Gejala atau ciri-ciri stunting umumnya bisa terlihat saat anak berusia 2 tahun. Namun, hal ini sering tidak disadari, atau malah disalahartikan sebagai perawakan pendek yang normal.

Gejala dan tanda-tanda yang bisa menunjukkan anak mengalami stunting adalah tinggi badan anak lebih pendek daripada tinggi badan anak seusianya, berat badan tidak meningkat secara konsisten, tahap perkembangan yang terlambat dibandingkan anak seusianya, tidak aktif bermain, sering lemas dan mudah terserang penyakit, terutama infeksi.

## 2.2 Arduino Uno

*Arduino Uno* merupakan salah satu papan kontroler mikro (mikrokontroler) berbasis *dataseheet Atmega328*. Papan kontroler ini bersifat sumber terbuka yang paling populer karena dirancang untuk memudahkan pengendalian elektronik di segala bidang. *Arduino AG* sebagai perusahaan Italia yang memegang merek *Arduino* melakukan kegiatan bisnisnya dengan memproduksi beberapa papan kontroler lainnya. Sistem yang dirancang dapat digunakan sebagai monitoring pengukuran berat badan dan tinggi badan secara *real time* melalui aplikasi *android* dan *website*. Nantinya data yang akan ditampilkan berupa data berat badan dan tinggi badan Balita, data Balita yang diukur dan mendeteksi kemungkinan anak terdeteksi stunting atau tidak. Selain itu juga papan kontroler *Arduino Uno* telah digunakan dalam sistem penggerak jemuran otomatis, alat deteksi kebisingan, dan proyek lainnya (Sasmoko, 2021).

## 3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PkM ini dilakukan oleh tim Dosen dan dibantu oleh tiga orang mahasiswa. Metode dari kegiatan PkM ini berbentuk sosialisasi dan pelatihan, yang pelaksanaannya meliputi 4 tahap, yaitu : perencanaan program, pelaksanaan program, observasi, evaluasi. Kegiatan-kegiatan dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

### 1. Perencanaan

Tujuan dari metode perencanaan adalah untuk mendapatkan gambaran kerja beserta urutan pelaksanaan kegiatan yang akan dijadikan pedoman setiap kegiatan (Ade Ferdiansyani, Nurhayati, 2024). Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah: (a) Studi Lapangan, (b) Pembentukan dan pembekalan kelompok para fotografi berdasarkan tingkatan lokasi tempat tinggal. (c) Penyusunan program pelatihan. Program pelatihan ini disusun berdasarkan hasil dari identifikasi, hasil analisis permasalahan, hasil analisis kebutuhan, dan hasil analisis potensi dari Megacom Foto Studio.

### 2. Pelaksanaan

Implementasi program merupakan tindakan lanjut setelah dilakukan perencanaan dalam kegiatan ini (Asiva Noor Rachmayani, 2020). Adapun kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan dalam implementasi program adalah :

- Pembentukan beberapa kelompok anggota Tenaga Kesehatan berdasarkan tingkatan kerja seperti Puskesmas atau Posyandu
- Meningkatkan pengetahuan teknologi tentang aplikasi pendeteksi stunting dan cara pengoperasiannya dalam mendeteksi stunting pada Balita.
- Mendemonstrasikan penggunaan alat dan aplikasi pendeteksi stunting pada Tenaga Kesehatan
- Pembinaan dan pelatihan penggunaan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita
- Pelatihan cara menggunakan aplikasi pendeteksi stunting kepada Tenaga Kesehatan.

Pada pelaksanaan kegiatan ini, seluruh perangkat yang digunakan untuk pelatihan seperti perangkat komputer dan peralatan infokus disediakan oleh tim pelaksana, sedangkan mitra berpartisipasi dalam menyediakan dan menyiapkan tempat pelatihan seperti ruang, listrik, meja dan tempat duduk peserta.

### 3. Observasi

Observasi dilakukan terhadap sosialisasi dan pelatihan dalam menggunakan alat dan aplikasi berupa catatan lapangan. Beberapa hal yang akan diobservasi adalah kendala, kekurangan dan kelemahan yang muncul dalam proses pelatihan dan pemahaman Tenaga Kesehatan terhadap penggunaan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita.

### 4. Evaluasi

Evaluasi dilakukan terhadap penggunaan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita. Dalam kegiatan pelatihan ini, diharapkan Tenaga Kesehatan dapat memahami dan mengerti cara penggunaan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita yang telah disediakan. Kuantitasnya dilihat dari kemampuan Tenaga Kesehatan dalam mengoperasikan alat dan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Pra Kegiatan

Pra kegiatan dari PKM ini dilakukan untuk mempersiapkan hal-hal yang diperlukan sebelum kegiatan dimulai. Persiapan pertama yaitu melaksanakan rapat dengan tim pengabdian untuk merencanakan pelaksanaan kegiatan. Melakukan survey atau observasi digunakan untuk mendapatkan fenomena sosial, sehingga pengamat perlu memiliki kedekatan akses dengan setting dan subjek penelitian (Tompo et al., 2023). Sebelumnya tim PKM telah melakukan survey ke lapangan untuk memastikan waktu dari pelaksanaan kegiatan PKM.

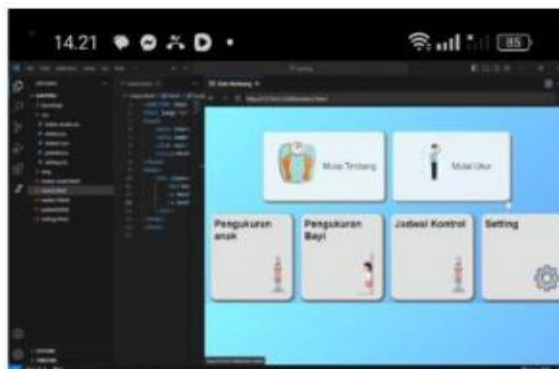
Persiapan yang kedua yaitu membuat materi yang akan disampaikan serta pembuatan modul dari pelatihan ini. Persiapan yang ketiga yaitu membuat lembar evaluasi kegiatan yang akan diberikan setelah pelatihan selesai dilaksanakan. Persiapan yang keempat yaitu mempersiapkan perangkat dan sarana yang akan digunakan dalam pelatihan serta pembagian tugas ketika pelatihan dilaksanakan. Pelaksanaan Kegiatan.

### 4.2 Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama satu hari. Kegiatan dilakukan secara langsung di Puskesmas Kuraitaji Pariaman. Acara dimulai dari pagi hingga siang hari. Kegiatan terdiri dari 3 sesi yaitu sesi penyampaian materi, sesi diskusi, dan sesi pelatihan.

Pada hari pertama, ada dua topik materi yang diberikan kepada peserta yaitu:

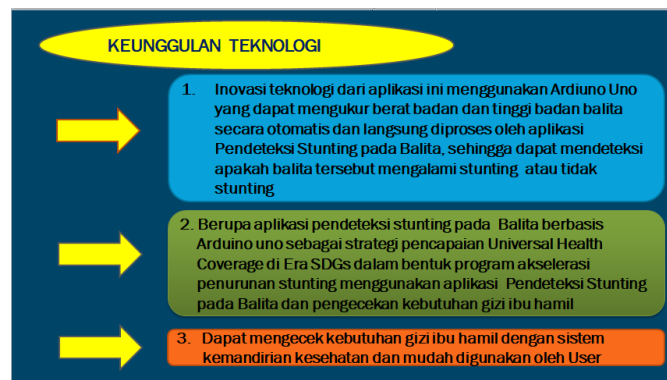
- a. Topik 1: Memberikan pelatihan kepada Tenaga Kesehatan, bagaimana cara menggunakan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita, sehingga Tenaga Kesehatan dapat melihat gejala stunting yang ada pada Balita. Peserta diberi pelatihan langkah-langkah dalam menggunakan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita yang ada di *web* dengan berbagai *background* yang menarik. Bentuk dari pelatihan yang diberikan berupa penyampaian materi dengan menggunakan slide *Powerpoint*, yang materinya dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.
- b. Topik 2: Memberikan pelatihan kepada Tenaga Kesehatan tentang cara menggunakan aplikasi dalam pemeriksaan kekurangan gizi pada ibu hamil secara *online*. Pada aplikasi ini selain pendeteksi stunting, juga dapat melakukan pemeriksaan kebutuhan gizi bagi ibu hamil, serta bagaimana cara meningkatkan kebutuhan gizi ibu hamil. Para Tenaga Kesehatan diberi pelatihan bagaimana langkah-langkah dalam menggunakan aplikasi pemeriksaan gizi ibu hamil. Setelah Tenaga Kesehatan mengetahui cara menggunakan aplikasi tersebut, topik berikutnya yaitu Tenaga Kesehatan juga diberikan materi terkait dengan pemeliharaan *software* di *webiste*.



**Gambar 1.** Proses Pengukuran Stunting

Gambar 1 menunjukkan salah satu tampilan dari proses pengukuran stunting, yaitu dimana user dalam hal ini adalah Tenaga Kesehatan memilih menu pengukuran untuk Balita dalam mendeteksi stunting pada Balita. Balita yang telah terukur berat badan dan tinggi badannya akan diproses oleh aplikasi pendeteksi stunting.

Begitu juga yang ditampilkan pada Gambar 2 yang menampilkan tentang keunggulan teknologi dari aplikasi pendeteksi stunting, sehingga para Tenaga Kesehatan dapat memahami betapa pentingnya teknologi dalam membantu kinerjanya dalam melayani masyarakat.



Gambar 2. Tampilan Keunggulan Teknologi Dari Aplikasi Pendeteksi Stunting

Gambar 2 menunjukkan tampilan dari keunggulan teknologi dari aplikasi pendeteksi stunting berbasis Arduino Uno, yang dapat mengukur berat badan dan tinggi badan Balita yang otomatis diproses oleh aplikasi pendeteksi stunting.

#### 4.3 Evaluasi Kegiatan

Proses evaluasi dan monitoring dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan dengan menggunakan sebaran kusioner untuk meninjau tingkat pengetahuan dan kepuasan Tenaga Kesehatan terhadap materi yang diberikan. Selain itu tujuan dari evaluasi dan monitoring ini adalah untuk memotivasi Tenaga Kesehatan yang sudah dapat membuat menggunakan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita, supaya Tenaga Kesehatan dapat mengembangkan lebih lanjut hasil kegiatan pelatihan dalam penggunaan aplikasi tersebut untuk membuat ajang promosi yang menarik. Hal ini akan membuat Tenaga Kesehatan dapat konsisten dan tetap bersemangat dalam membuat karya seni serta pengembangan dalam jasa yang lebih inovatif.

Lebih lanjut melalui kusioner, para peserta diberikan pertanyaan lebih spesifik mengenai kegiatan pendampingan pelatihan tentang aplikasi pendeteksi stunting pada Balita serta bagaimana pendapat mereka terhadap materi yang disampaikan oleh narasumber. Peserta diberikan daftar pertanyaan evaluasi kegiatan PKM.

Berdasarkan hasil kusioner yang diisi oleh para Tenaga Kesehatan, didapatkan nilai 86% Tenaga Kesehatan tidak mengetahui seperti apa bentuk aplikasi pendeteksi yang dibuat dengan berbasis Arduino Uno dan bagaimana teknik pelatihan dalam mendeteksi stunting pada Balita dengan menggunakan aplikasi tersebut, dan 14% menyatakan sudah mengetahui tentang teknik ini. Untuk tanggapan terkait materi yang disampaikan oleh narasumber bermanfaat untuk peningkatan kesehatan masyarakat atau menambah wawasan yaitu menyatakan 80% sangat bermanfaat dan 20% menyatakan bermanfaat. Tanggapan peserta tentang cara penyampaian materi narasumber yaitu 85% menyatakan sangat jelas dan 15% menyatakan jelas. Tanggapan peserta mengenai interaksi narasumber dengan peserta yaitu 88% menyatakan sangat baik dan 12% menyatakan baik.

Berdasarkan dari hasil kusioner, respon dari Tenaga Kesehatan sangat antusias dan semangat dalam mengikuti pelatihan. Pada saat kegiatan terlihat bahwa peserta lebih banyak merespon dengan memberikan beberapa pertanyaan yang terkait materi pelatihan, dan sangat setuju pada penggunaan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita dan pengecekan kebutuhan gizi ibu hamil dalam penggunaan aplikasi untuk peningkatan kesehatan masyarakat. Sebagaimana kita ketahui bahwa salah satu Konsultasi dan diskusi dilakukan untuk mengatasi masalah yang diidentifikasi oleh para mitra di lapangan (Wijaya et al., 2023). Tujuannya adalah agar para peserta memiliki kapasitas untuk dapat melayani masyarakat dalam peningkatan kesehatan.

#### 4.4 Dokumentasi Kegiatan

Untuk dokumentasi dari kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4 di bawah ini.



**Gambar 3.** Dokumentasi Kegiatan Dalam Pelatihan Program

Pada Gambar 3, yang merupakan dokumentasi kegiatan dalam pelatihan program, tim pelaksana langsung menguji cobanya pada seorang Balita. Balita mencoba alat pendeteksi stunting dengan terlebih dahulu melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badannya. Hasilnya secara otomatis akan masuk ke aplikasi untuk diproses lebih lanjut. Namun sebelumnya Balita tersebut telah diambil data-datanya dalam menunjang keputusan tentang apakah Balita tersebut terdeteksi stunting atau tidak.

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang telah dilakukan oleh tim PKM, terdiri dari 3 orang dosen dan 3 orang mahasiswa dalam menggunakan aplikasi pendeteksi stunting pada Balita. Dilihat dari hasil evaluasi yang dilakukan oleh tim PKM, kegiatan ini dapat memotivasi Tenaga Kesehatan dalam menggunakan teknologi, untuk dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja Tenaga Kesehatan melalui aplikasi web pendeteksi stunting pada Balita berbasis Arduino Uno. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa ibu hamil lebih mudah dalam menerima informasi kebutuhan gizi serta memudahkan proses pendeteksi stunting pada Balita. Aplikasi ini dilengkapi dengan database untuk menyimpan data ibu hamil dan Balita dari layanan yang tersedia. Kegiatan dari sosialisasi dan pelatihan aplikasi ini menunjukkan bahwa aplikasi pendeteksi stunting pada Balita berbasis *web* dapat membantu Tenaga Kesehatan di Puskesmas maupun di Posyandu dalam meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam mengoperasikan aplikasi. Aplikasi ini juga dapat memudahkan ibu hamil dalam menerima informasi tentang kebutuhan gizi ibu hamil tanpa perlu datang ke Puskesmas. Dengan adanya aplikasi ini, Puskesmas dan Posyandu dapat lebih mudah dalam melayani masyarakat, khususnya ibu hamil dan Balita. Dari hasil kusioner yang telah dibahas di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa sosialisasi dan pelatihan pendampingan dari aplikasi pendeteksi stunting pada Balita ini dapat menambah wawasan dan peningkatan pengetahuan teknologi bagi para Tenaga Kesehatan.

## 6. ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Bapak Rektor Universitas Metamedia Padang dan Ketua Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM), yang telah memberikan motivasi, dukungan dan bantuan secara finansial, sehingga kegiatan PKM ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ade Ferdiansyani, Nurhayati, A. W. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital Komputer Dalam Pembelajaran Di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Komputer*, 1(1), 53–54.
- Asiva Noor Rachmayani. (2020). Metode Riset Berbasis Digital: Penelitian Pasca Pandemi. In *Penerbit: Media Sains Indonesia*.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. (2022). *Profil Kesehatan Tahun 2022 (Issue 1)*. 113. <http://dinkes.banyumaskab.go.id/read/42432/profil-kesehatan-kabupaten-banyumas-tahun-2022>
- Hadjarati, H., Kadir, S., & Bait, Y. (2022). Stunting Prevention in Children in Achieving the Objectives of the Sustainable Development Goals (Sdgs) in Jaya Bakti Village and Lambangan Village Pagimana District. *JPKM: Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.37905/jpkm.v2i2.12257>
- Hondro, R. K., & Aripin, S. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Team Leader Menggunakan Metode MOOSRA. *JITEKH*, 10(1), 1-6.

- 
- Jacky, J., Arisandi, D., & Lauro, M. D. (2020). Perancangan Aplikasi E-Commerce Dengan Metode Collaborative Filtering Dan Apriori. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi*, 8(1), 92. <https://doi.org/10.24912/jiksi.v8i1.11475>
- Ningsih, S. R., & Suryani, A. I. (2021). PKM Panti Asuhan Darul Ma'arif Alkarimiyah Padang Untuk Pemanfaatan Internet Secara Efektif Dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, 2(1), 29–38. <https://doi.org/10.23960/jpkmt.v2i1.30>
- Nopiani, C. S. (2019). *Pelayanan Kesehatan Masyarakat Di Puskesmas Simpang Tiga Kecamatan Banyuke Hulu Kabupaten LandaKle*. 7, 1–7.
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). Stunting. In *Journal GEEJ* (Vol. 7, Issue 2).
- Hutahaeen, Y. F., & Harahap, M. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Tenaga Kerja Honorer Implementasi Metode Maut Pada Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Utara. *JIKTEKS: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 1(1), 01-14.
- Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Anggraini, L. (2018). Stunting dan Upaya Pencegahannya. In *Buku stunting dan upaya pencegahannya*.
- Hondro, R. K. (2018). MABAC: pemilihan penerima bantuan rastra menggunakan metode multi-attributive border approximation area comparision. *Jurnal Mahajana Informasi*, 3(1), 41-52.
- Sasmoko, D. (2021). Arduino dan Sensor pada Project Arduino DIY. In *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*.
- Risky, C. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Penerima Bantuan Rumah Layak Huni untuk Keluarga Kurang Mampu Menerapkan Metode VIKOR dan Pembobotan Menggunakan Metode SWARA pada Desa Petangguhan. *JIKTEKS: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 2(01), 49-59.
- Suharto, S. (2018). *Kajian Survey Kepuasan Layanan Publik dan Kebijakan Pemerintah Daerah Propinsi Bengkulu dalam bidang kesehatan*.
- Wijaya, C. F., Supriyati, E., & Listiyorini, T. (2023). *E-Marketplace Penjualan Ikan Cupang Untuk Meningkatkan Potensi Daerah Berbasis Web*. 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.55123/jumintal.v2i1.431>