



OPTIMALISASI KOMUNIKASI ANTAR PRIBADI PADA KADER POSYANDU MELALUI PEMANFAATAN MEDIA KONSELING BERBASIS *ARTIFICIAL INTELEGENCE* SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING

Oleh

Etik Sulistyorini¹, Nimas Ratna Sari², Fitria Hayu Palupi³, Lefiyana⁴, Maulana Ilham A⁵

^{1,2,3}Universitas Sugeng Hartono

⁴Prodi Sarjana Gizi Universitas Sugeng Hartono

⁵Prodi Sarjana Informatika Universitas Sugeng Hartono

E-mail: ¹sulistyorinietik@gmail.com

Article History:

Received: 01-10-2024

Revised: 25-10-2024

Accepted: 03-11-2024

Keywords:

Komunikasi, Kader, Konseling, Artificial Intelligence, Stunting

Abstract: *Penggunaan media konseling dalam Komunikasi Antar Pribadi (KAP) merupakan cara yang efektif untuk perubahan perilaku dan sosial masyarakat khususnya perilaku dalam pencegahan stunting. Saat ini, masih banyak Kader Posyandu yang belum bisa memanfaatkan media konseling berbasis teknologi secara optimal dalam berkomunikasi dengan masyarakat. Tujuan kegiatan ini: 1) meningkatkan ketrampilan kader posyandu dalam implementasi KAP melalui penggunaan media konseling (leaflet, poster, lembar balik); 2) pembuatan media konseling berbasis Artificial Intelligence (berupa aplikasi chatbot) sebagai sarana komunikasi yang efektif dan fast respon. Metode: Pelatihan, pendampingan implementasi KAP, dan pembuatan aplikasi "stunting care". Hasil : 76 kader posyandu mengikuti pelatihan penggunaan media konseling berbasis teknologi, dan didampingi dalam implementasi KAP dengan hasil ketrampilan kader dalam implementasi KAP 84% baik, 16 % cukup, dan tidak ada yang kurang. Tersedia media komunikasi berupa aplikasi chatbot "stunting care" yang dapat dimanfaatkan oleh kader posyandu dan masyarakat untuk melakukan komunikasi yang efektif dan fast respon*

PENDAHULUAN

Kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang yang terjadi pada 1000 hari pertama kehidupan dapat menyebabkan kondisi gagal tumbuh atau stunting pada anak berusia dibawah lima tahun¹. Prevalensi stunting di Indonesia telah mengalami trend penurunan, yaitu 24,4 % pada tahun 2022 menjadi 21,6 % pada tahun 2021². Namun, angka tersebut masih belum mencapai batas atau target yang ditentukan oleh WHO yaitu < 20 % dan belum sesuai target Indonesia yaitu terjadi penurunan menjadi 14 % di tahun 2024, sehingga

¹ Siti Helmyati dkk., *Stunting: Permasalahan dan Penanganannya* (UGM press, 2020).

² Kementerian Kesehatan RI, "Hasil Utama Riskesdas 2018," 2018.



sampai dengan saat ini stunting masih menjadi program utama untuk diselesaikan³.

Upaya percepatan penurunan stunting di Indonesia dilaksanakan melalui strategi nasional yang telah dicanangkan oleh pemerintah untuk periode 2018 – 2024 dengan 5 pilar utama percepatan pencegahan stunting. Didalam pilar tersebut (pilar kedua) adalah kampanye nasional dan komunikasi perubahan perilaku untuk meningkatkan pemahaman masyarakat sehingga terjadi perubahan perilaku untuk mencegah stunting⁴. Salah satu Upaya yang bisa dilakukan adalah melalui Komunikasi Antar Pribadi (KAP) yang dilakukan oleh petugas kesehatan maupun kader posyandu. KAP merupakan tehnik pemberian informasi yang bertujuan untuk merubah perilaku yang dapat dilakukan melalui percakapan personal antar individu maupun dengan kelompok⁵. Melalui KAP, kader posyandu dan petugas kesehatan dapat memberikan edukasi mengenai asupan gizi yang tepat dalam 1000 hari pertama kehidupan sebagai upaya pencegahan stunting⁶. Dalam melaksanakan KAP, kader posyandu harus mampu menggunakan media konseling dengan baik sehingga secara efektif dan efisien mampu mengubah perilaku masyarakat, sehingga diperlukan sosialisasi dan pendampingan pada kader posyandu dalam implementasi KAP khususnya dalam penggunaan media konseling berbasis teknologi.

Studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Grogol Kabupaten Sukoharjo terdapat 106 balita stunting dan 16 balita dengan gizi buruk, dimana salah satu desa penyumbang angka stunting tertinggi adalah Desa Madegondo. Beberapa kegiatan sebagai upaya pencegahan stunting telah dilakukan oleh Puskesmas Grogol, salah satunya adalah dengan sosialisasi mengenai KAP kepada kader posyandu, namun belum semua kader dapat mengimplementasikan KAP dengan baik. Hal ini salah satunya disebabkan karena dalam melaksanakan KAP, kader tidak menggunakan media konseling yang tepat sehingga informasi yang disampaikan kepada masyarakat kurang optimal. Selain itu, dari kelompok sasaran (ibu hamil, ibu menyusui, ibu balita, remaja dan wanita usia subur) juga menyampaikan keluhan bahwa kader dan petugas kesehatan kurang dapat memberikan respon komunikasi secara cepat ketika mereka berkonsultasi mengenai kondisi kesehatannya ataupun hal lainnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, Universitas Sugeng Hartono yang telah bekerjasama dengan Puskesmas Grogol dan Desa Madegondo mengadakan kegiatan pelatihan penggunaan media konseling berbasis teknologi sebagai media penunjang dalam

³ Badan Pusat Statistik Indonesia, *Statistik Indonesia = Statistical year book of Indonesia 2021*, ed. oleh Badan Pusat Statistik, 2021 ed. (Indonesia: 2021, 2021).

⁴ TNP2K, *Stranas-Percepatan-Pencegahan-Stunting Periode-2018-2024*, 2018.

⁵ Kementerian Kesehatan RI, *Modul Pelatihan Komunikasi Antar Pribadi (KAP) Bagi Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Dalam Percepatan Pencegahan Stunting Di Indonesia* (Jakarta: Kemenkes RI, 2021).

⁶ Heni Purnamasari, Zahroh Shaluhiyah, dan Aditya Kusumawati, “Pelatihan kader posyandu sebagai upaya pencegahan stunting pada balita di wilayah kerja puskesmas margadana dan puskesmas tegal selatan kota tegal,” *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 8, no. 3 (2020): 432–39.



KAP, dan membuat media komunikasi berbasis *Artificial Intelligence* berupa aplikasi *chatbot* “*stunting care*” untuk memfasilitasi komunikasi yang efektif dan *fast respon*.

METODE

Mitra dalam kegiatan ini adalah kelompok kader posyandu Melati Desa Madegondo berjumlah 88 anggota. Lokasi kegiatan dilaksanakan di Auditorium Universitas Sugeng Hartono dan di Posyandu Melati (I-X). Metode kegiatan yang digunakan adalah: Pelatihan Teknik KAP dan Pembuatan media konseling berbasis teknologi; Pendampingan Implementasi KAP di Posyandu; dan Pembuatan media konseling berbasis *Artificial Intelligence* berupa aplikasi *chatbot* “*stunting care*”. Dengan tahapan-tahapan sebagaimana pada diagram berikut ini:



Gambar 1. Diagram Tahapan Kegiatan

HASIL

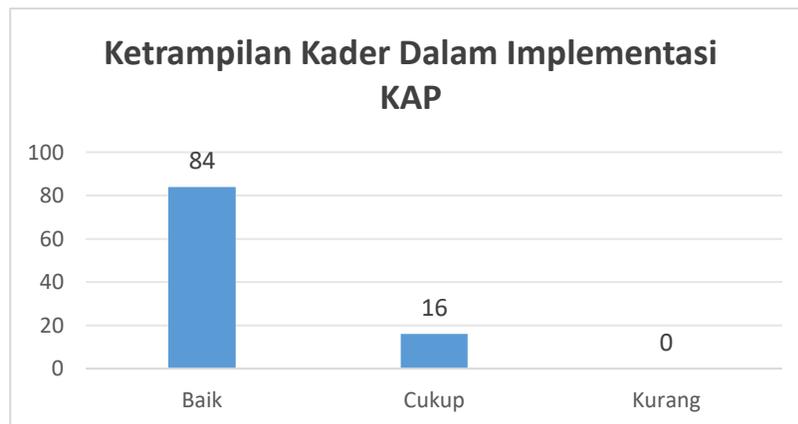
- Pelatihan Teknik KAP dan Pembuatan Media Konseling
Pelatihan dilaksanakan di Auditorium Universitas Sugeng Hartono tanggal 25-26 Juli 2024 dihadiri 76 kader posyandu. Dalam kegiatan ini kader dilatih dalam penggunaan media konseling untuk berkomunikasi dengan kelompok sasaran. Selain itu, dari kegiatan ini juga dihasilkan media konseling berupa Leaflet, Poster dan Lembar Balik. Sebagaimana gambar berikut ini :



Gambar 2 : Pelatihan KAP & Pembuatan Media Konseling

b. Pendampingan Implementasi KAP

Kegiatan ini dilakukan dengan mendampingi kader posyandu ketika melakukan KAP kepada kelompok sasaran. Selanjutnya dievaluasi ketrampilan kader tersebut dalam melaksanakan KAP menggunakan cheklis ketrampilan KAP dan didapatkan hasil sebagai berikut :



Gambar 3 : Grafik Ketrampilan Kader Dalam KAP



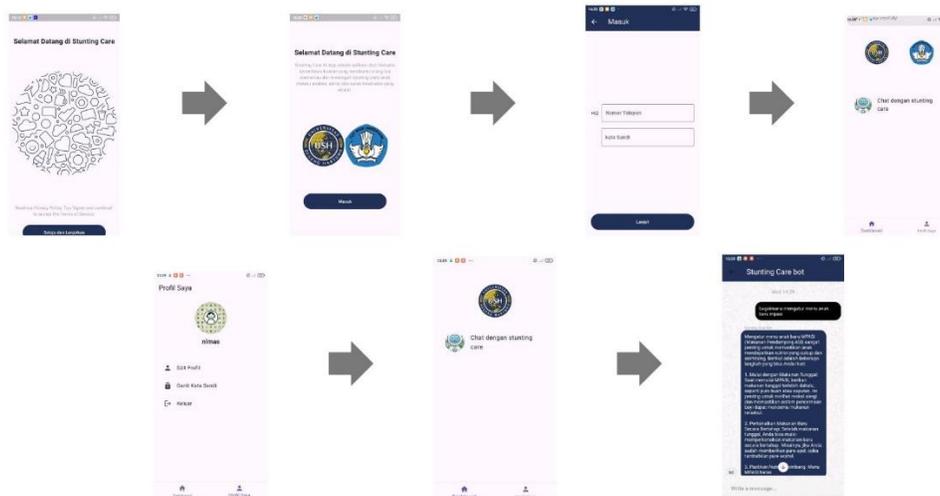
Gambar 4 : Pendampingan Implementasi KAP di Posyandu



c. Pembuatan Aplikasi *Chatbot "Stunting Care"*

Chatbot merupakan aplikasi berbasis teknologi *Artificial Intelligence (AI)*. Aplikasi ini merupakan inovasi teknologi yang menggabungkan kecerdasan buatan dan aplikasi mobile untuk memberikan informasi yang *fast respon* kepada pengguna. Aplikasi ini mampu mengenali dan memproses pertanyaan pengguna dengan tepat, serta memberikan jawaban yang sesuai. Aplikasi ini juga dapat terintegrasi dengan sistem manajemen kesehatan sehingga dalam perkembangannya dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan data yang lebih baik dalam pencegahan stunting. Aplikasi ini dapat diakses menggunakan mobile maupun website. Berikut ini adalah gambar rancangan aplikasi *chatbot "stunting care"* :

Penggunaan Aplikasi Chatbot "Stunting Care"



Gambar 5 : Aplikasi Chatbot "Stunting Care"

DISKUSI

Media konseling merupakan sarana yang efektif untuk berkomunikasi. Pemilihan media konseling yang tepat dapat menentukan keberhasilan informasi yang disampaikan. Penggunaan media konseling sebagai alat promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan ibu balita tentang stunting yang efektif dapat berupa leaflet, poster, booklet, flyer, flipchart, video dan media sosial *whatsapp* yang dapat digunakan secara tunggal maupun kombinasi. Penggunaan media promosi secara kombinasi dengan melibatkan berbagai indra terbukti dapat meningkatkan daya serap informasi⁷. Dan di antara berbagai media konseling tersebut, booklet merupakan media yang paling efektif⁸. Namun penggunaan media

⁷ Aeda Ernawati, "Media promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang stunting," *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK* 18, no. 2 (2022): 139–52.

⁸ Syarfaini Syarfaini dkk., "Efektivitas Media Edukasi Gizi Terhadap Upaya Pencegahan Stunting: Literature Review," 2024.



konseling tersebut juga harus diimbangi dengan kemampuan penggunaan teknologi agar penyampaian informasi semakin lebih efektif.

Kader Posyandu merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan ibu dan anak di masyarakat, oleh karena itu penting untuk membekali kader dengan pengetahuan dan ketrampilan yang cukup agar mampu melakukan komunikasi dan menyampaikan informasi atau edukasi secara tepat kepada kelompok sasaran (masyarakat) sehingga mampu mendorong untuk terjadinya perubahan perilaku dan sosial khususnya perilaku dalam pencegahan stunting⁹. Penguatan kapasitas kader melalui peningkatan pengetahuan dan kegiatan-kegiatan pelatihan perlu dilaksanakan secara rutin guna meningkatkan ketrampilan kader dalam berkomunikasi¹⁰. Grafik pada gambar 3 diatas, menunjukkan bahwa setelah kader diberikan pelatihan tentang tehnik KAP dan pembuatan media konseling kader menjadi lebih trampil (84% kader posyandu memiliki ketrampilan yang baik dalam melaksanakan KAP). Ketrampilan dalam berkomunikasi antar individu maupun dengan kelompok harus dilakukan dengan tehnik yang tepat, sehingga hasil dari KAP tersebut dapat mengubah perilaku masyarakat menjadi kearah yang lebih baik khususnya dalam hal perilaku pencegahan stunting¹¹.

Penggunaan media konseling berbasis digital juga harus mulai diperkenalkan kepada kader-kader posyandu, hal ini diperlukan karena tuntutan perkembangan teknologi yang semakin pesat dan terbukti efektif untuk media komunikasi. Kader harus mampu beradaptasi juga terhadap dunia digitalisasi. Penyuluhan kesehatan melalui media digital terbukti lebih efektif, sehingga kader dan petugas kesehatan diharapkan mampu menerapkan inovasi teknologi dengan menyediakan berbagai materi penyuluhan kesehatan bersumber dari media digital¹². Pemanfaatan teknologi digitalisasi yang ada di *smartphone* (yang mayoritas saat ini kader sudah menggunakannya) juga perlu dimaksimalkan. Media digital memiliki potensi besar dalam meningkatkan perilaku sehat masyarakat dalam mencegah stunting. Dengan pendekatan yang tepat dan pengembangan konten yang sesuai, media digital dapat menjadi alat efektif dalam mendukung edukasi gizi, promosi pola makan yang seimbang, dan gaya hidup sehat secara luas¹³.

Seiring dengan perkembangan teknologi tersebut, masyarakat juga menuntut adanya

⁹ Rahmawati Allyreza dan Ipah Ema Jumiati, "Strategi Komunikasi Kader Posyandu Sebagai Upaya Perubahan Perilaku Keluarga (Ibu) dalam Penurunan Stunting di Desa Ramaya Kecamatan Menes Kabupaten Pandeglang," *BANTENESE: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT* 5, no. 1 (2023): 1–14.

¹⁰ Purnamasari, Shaluhayah, dan Kusumawati, "Pelatihan kader posyandu sebagai upaya pencegahan stunting pada balita di wilayah kerja puskesmas margadana dan puskesmas tegal selatan kota tegal."

¹¹ Agus Susanto, "Peran kader posyandu sebagai agen perubahan perilaku pada ibu hamil dalam upaya menekan angka kematian ibu dan bayi," dalam *Prosiding 2nd Seminar Nasional IPTEK Terapan (SENIT)*, vol. 2, 2017, 189–93.

¹² Arpina Fajarnita dan Herlitawati Herlitawati, "Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Melalui Media Digital Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Pencegahan Stunting," *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan* 2, no. 1 (2023): 187–97.

¹³ Indrawati Aris Tyarini dkk., "Improving healthy behavior in preventing stunting through digital media," *Abdimas Polsaka: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2, no. 2 (2023): 97–103.



kemudahan-kemudahan dalam memberikan informasi serta respon atau tanggapan yang cepat dari kader posyandu maupun dari petugas kesehatan, terutama kebutuhan informasi dan konsultasi terkait kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan aplikasi yang mendukung, salah satunya adalah melalui aplikasi berbasis teknologi *Artificial Intelligence* berupa *chatbot* “*stunting care*”. Ini merupakan sebuah inovasi teknologi yang menggabungkan kecerdasan buatan dan aplikasi mobile untuk memberikan informasi dan dukungan kepada pengguna tentang kesehatan, khususnya dalam upaya pencegahan stunting pada anak. Aplikasi ini memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk mengenali dan memproses pertanyaan pengguna, memberikan jawaban yang sesuai, dan terus belajar dari interaksi agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa *chatbot* merupakan aplikasi yang efektif untuk media komunikasi¹⁴. Selain itu, aplikasi ini dapat terintegrasi dengan sistem manajemen kesehatan untuk mendapatkan data yang lebih baik dalam pencegahan stunting. Aplikasi ini dapat diakses melalui perangkat mobile (Android dan iOS) dan juga tersedia dalam versi web, sehingga memudahkan pengguna untuk menerima informasi kapan saja dan di mana saja. Aplikasi chatbot ini dirancang untuk memberikan akses informasi kesehatan yang mudah dan cepat kepada orang tua dan calon orang tua tentang stunting. Dengan meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya nutrisi dan perawatan yang tepat pada masa kehamilan dan periode awal kehidupan anak, aplikasi ini berperan penting dalam mencegah stunting, yang merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis. Masyarakat dapat memanfaatkan aplikasi ini untuk belajar dan mengedukasi dirinya terkait masalah kesehatan khususnya untuk pencegahan stunting. Sebuah penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan *chatbot* dalam pembelajaran pencegahan stunting efektif meningkatkan pengetahuan ibu balita, hal ini dapat dilihat dari hasil uji t dengan adanya perbedaan hasil belajar ibu balita, dibuktikan dengan skor N gain 76% lebih tinggi daripada kelas kontrol yang hanya mencapai 50%¹⁵.

KESIMPULAN

Upaya pencegahan stunting, dapat dilakukan melalui optimalisasi KAP pada kader posyandu dan pemanfaatan teknologi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) untuk pembuatan aplikasi *chatbot* sebagai media komunikasi fast respon. Kegiatan tersebut dapat dilakukan dengan :

1. Pelatihan tehnik KAP dan pembuatan media konseling penunjang KAP berupa leaflet, poster, lembar balik dan booklet.

¹⁴ Anindyta Fernanda Rahardika dan Edy Winarno, “Pengembangan Chatbot Berbasis Dialogflow Dengan Metode Natural Language Processing Untuk Menyediakan Informasi Mengenai Stunting Melalui Platform Telegram,” *Jurasik (Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika)* 9, no. 1 (2024): 257–68; Nurul Fitri, Arif Bijaksana Putra Negara, dan Yus Sholva, “Pengembangan Website dengan Fitur Chatbot Layanan Informasi Stunting,” *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JustIN)* 11, no. 3 (31 Juli 2023): 565, <https://doi.org/10.26418/justin.v11i3.67685>.

¹⁵ Umu Sholihah, “Pengembangan Media Chatbot untuk Meningkatkan Pemahaman Pengetahuan Pembelajaran Pencegahan Stunting pada Ibu Balita di Desa Lengkong Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro” (Universitas Sebelas Maret, 2024).



2. Pendampingan kader posyandu dalam implementasi KAP, sehingga 84% kader posyandu memiliki ketrampilan yang baik dalam KAP, 16 % cukup dan tidak ada yang ketrampilannya kurang.
3. Pembuatan aplikasi *chatbot* “*stunting care*” dengan memanfaatkan teknologi AI, untuk memfasilitasi komunikasi *fast respon* yang dapat dimanfaatkan oleh kader dan masyarakat.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kegiatan ini merupakan implementasi dari program pengabdian masyarakat pemula dengan skema pemberdayaan berbasis masyarakat yang didanai oleh Direktorat Riset Teknologi dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM) tahun anggaran 2024, oleh karena itu kami mengucapkan terimakasih kepada : 1) DRTPM yang telah mendanai kegiatan ini sehingga kegiatan berjalan lancar; 2) Rektor dan LPPM Universitas Sugeng Hartono atas fasilitas dan ijin kegiatan yang diberikan; Paguyuban Kelompok Posyandu Melati Desa Madegondo sebagai mitra pada kegiatan ini; Kepala Desa Madegondo; dan Kepala Puskesmas Grogol; Serta Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Allyreza, Rahmawati, dan Ipah Ema Jumiati. “Strategi Komunikasi Kader Posyandu Sebagai Upaya Perubahan Perilaku Keluarga (Ibu) dalam Penurunan Stunting di Desa Ramaya Kecamatan Menes Kabupaten Pandeglang.” *BANTENESE: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT* 5, no. 1 (2023): 1–14.
- [2] Badan Pusat Statistik Indonesia. *Statistik Indonesia = Statistical year book of Indonesia 2021*. Disunting oleh Badan Pusat Statistik. 2021 ed. Indonesia: 2021, 2021.
- [3] Ernawati, Aeda. “Media promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang stunting.” *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK* 18, no. 2 (2022): 139–52.
- [4] Fajarnita, Arpina, dan Herlitawati Herlitawati. “Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Melalui Media Digital Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Pencegahan Stunting.” *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan* 2, no. 1 (2023): 187–97.
- [5] Fitri, Nurul, Arif Bijaksana Putra Negara, dan Yus Sholva. “Pengembangan Website dengan Fitur Chatbot Layanan Informasi Stunting.” *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JustIN)* 11, no. 3 (31 Juli 2023): 565. <https://doi.org/10.26418/justin.v11i3.67685>.
- [6] Helmyati, Siti, Dominikus Raditya Atmaka, Setyo Utami Wisnusanti, dan Maria Wigati. *Stunting: Permasalahan dan Penanganannya*. UGM press, 2020.
- [7] Kementerian Kesehatan RI. “Hasil Utama Riskesdas 2018,” 2018.
- [8] ———. *Modul Pelatihan Komunikasi Antar Pribadi (KAP) Bagi Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Dalam Percepatan Pencegahan Stunting Di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI, 2021.
- [9] Purnamasari, Heni, Zahroh Shaluhiah, dan Aditya Kusumawati. “Pelatihan kader posyandu sebagai upaya pencegahan stunting pada balita di wilayah kerja puskesmas margadana dan puskesmas tegal selatan kota tegal.” *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 8, no.



- 3 (2020): 432–39.
- [10] Rahardika, Anindyta Fernanda, dan Edy Winarno. “Pengembangan Chatbot Berbasis Dialogflow Dengan Metode Natural Language Processing Untuk Menyediakan Informasi Mengenai Stunting Melalui Platform Telegram.” *Jurasik (Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika)* 9, no. 1 (2024): 257–68.
- [11] Sholihah, Umu. “Pengembangan Media Chatbot untuk Meningkatkan Pemahaman Pengetahuan Pembelajaran Pencegahan Stunting pada Ibu Balita di Desa Lengkong Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro.” Universitas Sebelas Maret, 2024.
- [12] Susanto, Agus. “Peran kader posyandu sebagai agen perubahan perilaku pada ibu hamil dalam upaya menekan angka kematian ibu dan bayi.” Dalam *Prosiding 2nd Seminar Nasional IPTEK Terapan (SENIT)*, 2:189–93, 2017.
- [13] Syarfaini, Syarfaini, Titah Nurul Latifah Tahar, Roza Qoni Hadza, Rudi Sumarlin, Annisa Nurfadillah, Muh Irvan, Zulfa Husain, dan Bau Kanang. “Efektivitas Media Edukasi Gizi Terhadap Upaya Pencegahan Stunting: Literature Review,” 2024.
- [14] TNP2K. *Stranas-Percepatan-Pencegahan-Stunting_Periode-2018-2024*, 2018.
- [15] Tyarini, Indrawati Aris, Ari Setiawati, Viyan Septiyana Achmad, dan Astuti Astuti. “Improving healthy behavior in preventing stunting through digital media.” *Abdimas Polsaka: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2, no. 2 (2023): 97–103.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN