

Efektivitas *Electronic Human Development Worker* (E-HDW) dalam Pengelolaan Angka Stunting Di Desa Rangkah Kidul Kecamatan Sidoarjo

Oleh:

Nur Aisyah

Ilmi Usrotin Choiriyah

Progam Studi

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Maret, 2026



Pendahuluan

Perkembangan teknologi hingga saat ini berlangsung sangat pesat di seluruh dunia, membawa Indonesia ikut terbawa ke dalam arus perubahan, baik dari segi pencarian maupun penerimaan informasi. *E-Government* merupakan sistem berbasis teknologi informasi yang diterapkan pemerintah untuk mendukung kinerja aparatur dan meningkatkan layanan publik.

Penerapan *E-Government* di Indonesia diperkuat oleh Inpres No. 3 Tahun 2003 yang menekankan pemanfaatan teknologi Informasi guna mendorong efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik. Salah satu sektor penting yang terdampak langsung oleh penerapan e-Government adalah sektor kesehatan. Salah satu contohnya adalah penerapan sistem elektronik dalam pelayanan kesehatan. Pelayanan kesehatan bertujuan untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan individu maupun masyarakat dalam mengatasi berbagai permasalahan terkait Kesehatan. E-HDW merupakan penerapan E- Government dalam pelayanan kesehatan.

Desa Rangkah Kidul telah menjalankan penggunaan E-HDW secara aktif serta mengemban tanggung jawab penting dalam mengelola penggunaannya, karena harus memastikan proses pendataan dan pemantauan terhadap keluarga sasaran berjalan dengan lancar sebagai bagian dari upaya peningkatan kesehatan masyarakat.

Data Pendukung

Tabel 1. Rekapitulasi Data Balita dan Balita Stunting di Desa Rangkah Kidul

No	Tahun	Jumlah Balita	Jumlah Balita Stunting
1	2022	143	10
2	2023	154	10
3	2024	167	7
	Total	464	27

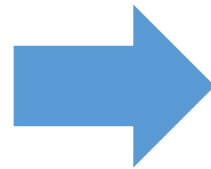
Sumber: Diolah dari Poskesdes Rangkah Kidul, 2025

Data Pendukung

Berdasarkan Tabel 1, jumlah balita di Desa Rangkah Kidul selama periode 2022–2024 mengalami peningkatan setiap tahunnya, yaitu dari 143 balita pada tahun 2022 menjadi 154 balita pada tahun 2023, dan kembali meningkat menjadi 167 balita pada tahun 2024. Sementara itu, jumlah balita stunting pada tahun 2022 dan 2023 tercatat sama, yaitu masing-masing sebanyak 10 balita, kemudian mengalami penurunan menjadi 7 balita pada tahun 2024. Jika dihitung berdasarkan persentase, prevalensi stunting diperoleh dari perbandingan jumlah balita stunting dengan total balita pada masing-masing tahun. Pada tahun 2022, prevalensi stunting sebesar sekitar 6,99%, kemudian menurun menjadi sekitar 6,49% pada tahun 2023, dan kembali menurun menjadi sekitar 4,19% pada tahun 2024. Penurunan ini menunjukkan adanya kecenderungan perbaikan dalam kurun waktu tiga tahun terakhir. Namun demikian, penurunan angka stunting tersebut tidak dapat diartikan secara langsung sebagai hasil dari satu faktor tertentu saja. Perubahan jumlah kasus stunting dapat dipengaruhi oleh berbagai hal, seperti adanya perbaikan kondisi gizi balita melalui intervensi kesehatan, perubahan jumlah sasaran, maupun faktor lain seperti perpindahan domisili keluarga. Selain itu, peningkatan jumlah balita setiap tahunnya juga menunjukkan bahwa beban pemantauan dan penanganan stunting di tingkat desa semakin bertambah. Meskipun secara kuantitatif terlihat adanya penurunan prevalensi stunting, hasil tersebut belum dapat dijadikan gambaran yang utuh tanpa mempertimbangkan proses pendataan dan pemantauan yang mendasarinya. Dalam hal ini, penggunaan E-HDW sebagai alat pendukung pendataan dan pemantauan telah memberikan kontribusi dalam pengelolaan data stunting di tingkat desa. Namun, optimalisasi pemanfaatan sistem serta tindak lanjut intervensi masih perlu diperkuat agar penurunan angka stunting dapat berlangsung secara lebih konsisten dan berkelanjutan.

Gap Masalah

PERMASALAHAN



1. Kendala terkait kurangnya kemudahan akses pada E-HDW
2. Kendala terkait sering terjadinya maintenance
3. Kendala terkait penyampaian informasi/ Fitur masih dibilang kurang detail

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Rumusan Masalah : Efektivitas *Electronic Human Development Worker* (E-HDW) dalam Pengelolaan Angka Stunting Di Desa Rangkah Kidul Kecamatan Sidoarjo

Pertanyaan Penelitian : Bagaimana Efektivitas *Electronic Human Development Worker* (E-HDW) dalam Pengelolaan Angka Stunting Di Desa Rangkah Kidul Kecamatan Sidoarjo?

Penelitian Terdahulu

Penelitian pertama dilakukan oleh Nurjana dan kolega (2024) dengan judul "Efektivitas Komunikasi Inovasi Aplikasi e-HDW dalam Meningkatkan Prevalensi Balita Stunting di Kabupaten Bengkalis". Hasilnya menunjukkan bahwa aplikasi e-HDW sudah digunakan secara efektif dalam mendukung proses pelaporan dan distribusi informasi. Efektivitas ini terlihat dari berbagai aspek, seperti kemudahan penggunaan, isi dan format pesan, media penyampaian, sumber informasi, serta ketepatan waktu. Sebagai solusi digital, aplikasi ini sangat membantu desa dalam melakukan pendataan, pemantauan, pencatatan, hingga pelaporan upaya pencegahan stunting dari tingkat desa ke kabupaten, sekaligus mendukung pencapaian target nasional

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Arisma Desy Riana dan Lailul Mursyidah (2025) dengan judul "*The Effectiveness of the Use of e-HDW Applications in Increasing the Prevalence of Stunting*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aplikasi e-HDW terbukti efektif dalam meningkatkan akurasi data, mempercepat intervensi gizi, serta memperkuat koordinasi antar pemangku kepentingan dalam upaya penanggulangan stunting. Meski demikian, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala seperti keterbatasan akses teknologi, rendahnya tingkat pemahaman pengguna terhadap sistem, dan hambatan teknis seperti gangguan jaringan. Penelitian ini menekankan perlunya penguatan kapasitas sumber daya manusia, peningkatan infrastruktur digital, serta adaptasi berkelanjutan agar implementasi e-HDW dapat berjalan optimal dan berkelanjutan.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Ilmi Usrotin Choiriyah dan Isnaini Rodiyah (2023) dengan judul "Health Literacy Level of Posyandu Cadres in Preventing Stunting Prevalence in Tambak Kalisogo Village." Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat literasi kesehatan kader posyandu dalam upaya pencegahan stunting serta bagaimana pemahaman tersebut memengaruhi pelaksanaan program di tingkat desa. Dengan menggunakan pendekatan mixed method, penelitian ini mengacu pada konsep literasi kesehatan yang menekankan kemampuan individu dalam mengakses, memahami, dan memanfaatkan informasi kesehatan secara tepat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat literasi kesehatan kader masih berada pada kategori cukup, dimana kader telah mampu menyampaikan informasi dasar terkait stunting, namun masih terdapat keterbatasan dalam memahami informasi yang lebih kompleks serta dalam pengelolaan data kesehatan. Kondisi ini berdampak pada pelaksanaan program pencegahan stunting yang belum berjalan secara maksimal di tingkat desa. Penelitian ini menekankan bahwa peningkatan kapasitas sumber daya manusia, khususnya kader posyandu, merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan program berbasis informasi, sehingga diperlukan pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan agar pelaksanaan program dapat berjalan lebih efektif dan optimal.

Metode

Jenis Penelitian	Penelitian Kualitatif dengan metode deskriptif
Fokus Penelitian	Efektivitas <i>Electronic Human Development Worker</i> (E-HDW) dalam Pengelolaan Angka Stunting Di Desa Rangkah Kidul Kecamatan Sidoarjo menggunakan teori efektivitas Nahrawi dalam hardiansyah (2011:117)
Indikator	E-Leadership, Infrastruktur Jaringan Informasi, dan Pengelolaan Informasi.
Lokasi Penelitian	Desa Rangkah Kidul, Kabupaten Sidoarjo
Teknik penentuan informan	Purposive Sampling
Teknik pengumpulan data	Observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Hasil dan Pembahasan

1. E-Leadership

E-Leadership merupakan bentuk kepemimpinan yang menekankan pada kemampuan pemimpin dalam mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam pelaksanaan program agar tujuan dapat tercapai secara efektif dan efisien. Kepemimpinan ini mencakup inisiatif, koordinasi, serta dukungan terhadap pemanfaatan sistem digital dalam tata kelola pemerintahan desa.

Dalam penerapan Electronic Human Development Worker di Desa Rangkah Kidul, pemerintah desa telah menunjukkan dukungan melalui penyediaan fasilitas operasional serta pelaksanaan pelatihan bagi Kader Pembangunan Manusia (KPM). Pemerintah desa juga melakukan koordinasi dengan kader posyandu untuk memastikan proses pendataan dan pemantauan berjalan dengan baik. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh perangkat desa bahwa pemerintah desa memberikan bantuan operasional dan memastikan kader memperoleh pembekalan teknis sebelum menggunakan aplikasi.

Selain itu, pendamping desa juga menegaskan bahwa pemerintah desa memiliki komitmen yang cukup kuat dalam merespon program berbasis digital, terlihat dari kesiapan perangkat desa dalam menindaklanjuti arahan dari tingkat kecamatan.

Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa indikator E-Leadership dalam penggunaan e-HDW di Desa Rangkah Kidul telah berjalan cukup baik. Hal ini dibuktikan dengan adanya dukungan fasilitas, koordinasi, serta komitmen pemerintah desa dalam mendorong pemanfaatan sistem digital untuk pengelolaan stunting.



Gambar 1 Pelatihan Bersama Penggunaan E-HDW
Sumber: Pemerintah Desa Rangkah Kidul

Hasil dan Pembahasan

2. Infrastruktur Jaringan Informasi

Infrastruktur jaringan informasi berkaitan dengan ketersediaan sarana teknologi, kualitas jaringan internet, kemudahan akses, serta stabilitas sistem yang digunakan dalam mendukung pelaksanaan program berbasis digital.

Dalam pelaksanaan e-HDW di Desa Rangkah Kidul, pemerintah desa telah menyediakan dua penyedia layanan internet dengan kapasitas berbeda guna mendukung kelancaran akses aplikasi di balai desa. Jaringan internet dinilai cukup memadai untuk menunjang operasional sistem. Namun dalam praktiknya masih ditemukan kendala seperti maintenance sistem, gangguan server, serta aplikasi yang terkadang keluar secara otomatis saat proses penginputan data.

Sebagaimana disampaikan oleh perangkat desa dan kader, meskipun jaringan internet tersedia, hambatan lebih banyak terjadi pada sistem pusat aplikasi yang sering mengalami pembaruan atau gangguan teknis. Kondisi tersebut menyebabkan proses input dan pembaruan data tidak selalu berjalan lancar.

Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa indikator Infrastruktur Jaringan Informasi belum sepenuhnya optimal. Meskipun fasilitas jaringan telah tersedia dengan baik, kendala teknis pada sistem masih menjadi hambatan dalam pelaksanaan e-HDW secara maksimal.

Hasil dan Pembahasan

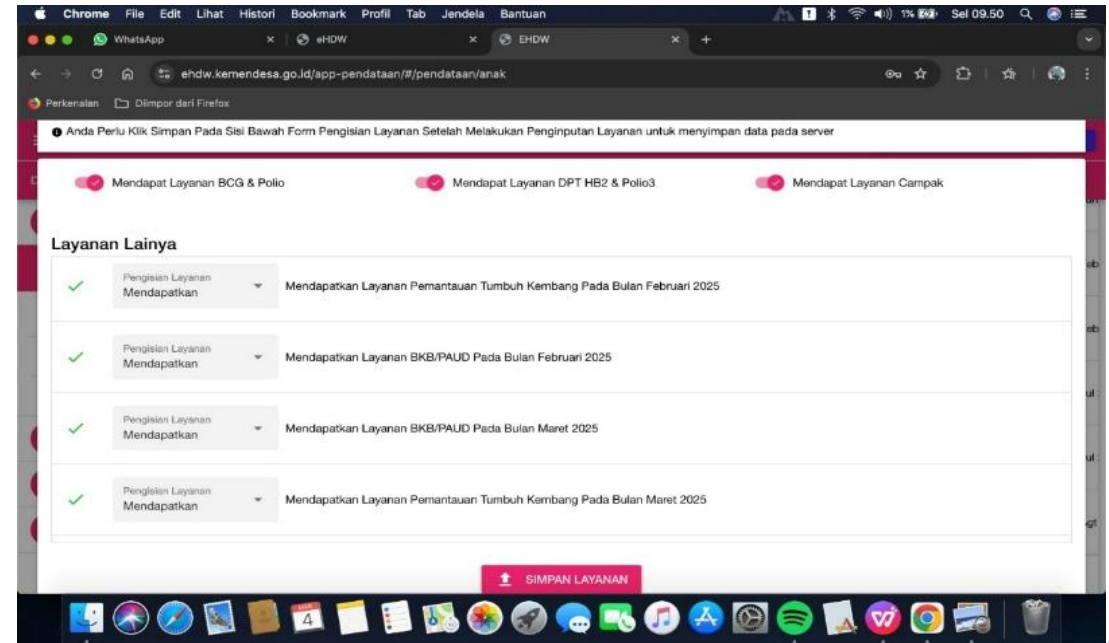
3. Pengelolaan Informasi

Pengelolaan informasi merupakan proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, serta penyajian data agar dapat dimanfaatkan secara efektif dalam mendukung pengambilan keputusan. Kualitas informasi mencakup aspek akurasi, kelengkapan, relevansi, serta keamanan data.

Dalam penggunaan e-HDW di Desa Rangkah Kidul, pendataan telah dilakukan secara digital dan data tersimpan dalam sistem berbasis web. Keamanan data relatif terjaga selama tidak dibagikan kepada pihak yang tidak berkepentingan. Selain itu, terdapat pencatatan manual sebagai cadangan apabila terjadi gangguan sistem.

Namun, dalam penyajian informasi masih terdapat kekurangan. Informasi yang ditampilkan dalam aplikasi lebih menekankan pada kehadiran layanan posyandu, bukan pada indikator pertumbuhan balita secara rinci seperti berat badan dan tinggi badan. Hal tersebut menyebabkan analisis kondisi stunting lebih banyak mengacu pada data puskesmas yang dinilai lebih spesifik dan komprehensif.

Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa indikator Pengelolaan Informasi telah berjalan cukup baik pada aspek pencatatan dan keamanan data, namun belum optimal pada aspek kualitas dan kedalaman informasi yang dihasilkan untuk mendukung intervensi stunting secara lebih tepat sasaran.



Gambar 2 Tampilan Informasi E-HDW
Sumber: Pemerintah Desa Rangkah Kidul

Temuan Penting Penelitian

Temuan penting dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kepemimpinan digital (e-leadership) di tingkat desa sudah berjalan cukup baik dengan adanya dukungan dari pemerintah desa dalam pelaksanaan aplikasi E-HDW. Namun, pada aspek infrastruktur jaringan informasi masih terdapat kendala seperti gangguan jaringan internet dan permasalahan pada server atau sistem aplikasi yang menghambat proses input serta akses data. Selain itu, pada aspek manajemen informasi, pendataan telah dilakukan secara digital, tetapi data yang tersedia belum sepenuhnya lengkap dan belum dimanfaatkan secara optimal. Secara keseluruhan, penerapan aplikasi E-HDW dalam pengelolaan stunting belum sepenuhnya efektif dan masih memerlukan optimalisasi sistem, peningkatan kualitas data, serta pemanfaatan informasi yang lebih maksimal.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian secara teoritis, penelitian ini menjadi referensi akademik dalam kajian implementasi e-government, khususnya terkait efektivitas penerapan aplikasi E-HDW dalam penanganan stunting, sehingga dapat memperkaya literatur mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan program berbasis digital di tingkat desa. Secara praktis, hasil penelitian ini menjadi bahan evaluasi dan masukan bagi pemerintah desa maupun pemerintah daerah dalam meningkatkan efektivitas pelaksanaan aplikasi E-HDW, terutama pada aspek peningkatan kualitas sumber daya manusia, perbaikan infrastruktur jaringan, optimalisasi pengelolaan data, serta penyempurnaan sistem aplikasi. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat mendorong peningkatan kualitas pendataan dan pemanfaatan informasi stunting, sehingga upaya percepatan penurunan stunting dapat berjalan lebih efektif, tepat sasaran, dan berkelanjutan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa efektivitas *penggunaan Electronic Human Development Worker (E-HDW)* dalam pengelolaan angka stunting di Desa Rangkah Kidul belum sepenuhnya efektif. Dari tiga indikator yang digunakan, yaitu E-Leadership, Infrastruktur Jaringan Informasi, dan Pengelolaan Informasi, hanya indikator E-Leadership yang menunjukkan kondisi cukup efektif karena adanya dukungan pemerintah desa dalam implementasi program. Sementara itu, pada indikator Infrastruktur Jaringan Informasi masih ditemukan kendala teknis seperti gangguan server dan maintenance sistem yang menghambat proses penginputan data. Pada indikator Pengelolaan Informasi, meskipun pendataan telah dilakukan secara digital, informasi yang dihasilkan masih terbatas dan belum sepenuhnya mendukung pemantauan pertumbuhan balita secara komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan stabilitas sistem serta optimalisasi pemanfaatan data agar e-HDW dapat berfungsi lebih efektif dalam mendukung pengelolaan stunting di tingkat desa.

Referensi

- [1] K. Gita Segara and M. Irwan Padli Nasution, "Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia: Tantangan dan Peluang," *J. Sains Student Res.*, vol. 3, no. 1, pp. 21–33, 2025, [Online]. Available: <https://doi.org/10.61722/jssr.v3i1.3128>
- [2] Z. Abdussamad, K. Karinda, E. Nursin, and F. Sandewa, "E-Government di Indonesia: Sebuah Analisis Bibliometrik dan Dampaknya pada Pengembangan Kajian Administrasi Publik," *J. Adm. Pemerintah. Desa*, vol. 5, no. 2, p. 15, 2024, doi: 10.47134/villages.v5i2.111.
- [3] H. P. Armada, "Implementasi E - Government Pada Layanan E - Health Pada Puskesmas Surabaya Timur," *J. Ilmu dan Ris. Akunt.*, vol. 12, no. 6, pp. 1–14, 2023.
- [4] A. Simanullang, A. Batrisyia, E. Hidayah, and S. H. Harahap, "Eksplorasi Upaya Internasionalisasi Bahasa dan Budaya Indonesia Melalui Program BIPA," *J. Educ.*, vol. 06, no. 04, pp. 20267–20275, 2024.
- [5] F. C. S. Adiyanta, "Urgensi Kebijakan Jaminan Kesehatan Semesta (Universal Health Coverage) bagi Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masyarakat di Masa Pandemi Covid-19," vol. 3, no. 2, pp. 272–299, 2020.
- [6] Dewi Klarita Furtuna, "SITUASI KESEHATAN MASYARAKAT DI INDONESIA Oleh : Dewi Klarita Furtuna Pendahuluan," 2019.
- [7] F. Maulana, M. S. Silitonga, and Asropi, "Intervensi Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal Dan Transmigrasi Dalam Implementasi Kebijakan Percepatan Penurunan Stunting Di Desa," *J. Publicuho*, vol. 6, no. 4, pp. 1393–1410, 2023, doi: 10.35817/publicuho.v6i4.281.
- [8] K. Khobibah, T. Nurhidayati, M. Ruspita, T. Sapartinah, W. Hidayat, and A. Fathoni, "PELATIHAN APLIKASI eHDW BAGI KADER DALAM PROGRAM KONVERGENSI PERCEPATAN DAN PENCEGAHAN STUNTING," *Link*, vol. 18, no. 2, pp. 119–125, 2022, doi: 10.31983/link.v18i2.9051.
- [9] J. Hardono and S. Lestari, "Pentingnya Pencegahan Stunting Dalam Rangka Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Yang Optimal," *J. Soc. Sci. ...*, vol. 5, no. 1, pp. 34–41, 2024, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/3424%0Ahttps://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/download/3424/1441>
- [10] H. Adriano, M. Devi, S. Pasaribu, E. Kezia, and A. Br, "Penguatan Peran Desa dalam Konvergensi Pencegahan Stunting Terintegrasi di Desa Tandun Barat Kabupaten Rokan Hulu," *J. ...*, vol. 6, no. 2, pp. 5094–5101, 2022, [Online]. Available: <http://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/view/1995>

Referensi

- [11] Nurjanah, B. Nasution, T. Ismi Wahidar, W. Ersa Putri, U. Riau, and Süleyman Demirel Üniversitesi, “Efektivitas Komunikasi Inovasi Aplikasi E-HDW dalam Meningkatkan,” vol. 7, pp. 307–321, 2024.
- [12] A. D. Riana and L. Mursyidah, “Literature Study : The Effectiveness of the Use of e-HDW Applications in Increasing the Prevalence of Stunting,” vol. 2, no. 2, pp. 663–675, 2025.
- [13] I. Rodiyah, I. U. Choiriyah, and E. Rustianingsih, “Health Literacy Level of Posyandu Cadres in Preventing Stunting Prevalence in Tambak Kalisogo Village Tingkat Literasi Kesehatan Kader Posyandu dalam Pencegahan Prevalensi Stunting di Desa Tambak Kalisogo,” vol. 11, no. 2, pp. 105–119, 2023, doi: 10.21070/jkmp.v11i2.1758.
- [14] R. : Metodologi *et al.*, “Metodologi Penelitian,” pp. 1–13, 2019.
- [15] I. Lenaini, “Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling,” *Hist. J. Kajian, Penelit. Pengemb. Pendidik. Sej.*, vol. 6, no. 1, pp. 33–39, 2021, [Online]. Available: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/historis>
- [16] I. Irhamna and S. Purnama, “Peran Lingkungan Sekolah dalam Pembentukan Karakter Anak Usia Dini di PAUD Nurul Ikhlas,” *J. Pendidik. Anak*, vol. 11, no. 1, pp. 68–77, 2022, doi: 10.21831/jpa.v11i1.46688.
- [17] W. Tryanti and A. Frinaldi, “Efektivitas Implementasi E-Government Dalam Pelayanan Kependudukan Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Padang,” *J. Multidisciplinary Res. Dev.*, vol. 1, no. 3, pp. 424–435, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.ranahresearch.com/index.php/R2J/article/view/75>
- [18] D. P. Setiowati, C. Kuntadi, and R. Pramukty, “Pengaruh Kompetensi Internal, Objektivitas, Dan Independensi Terhadap Efektivitas Audit Internal,” *J. Econ.*, vol. 2, no. 7, pp. 1803–1815, 2023, doi: 10.55681/economina.v2i7.675.
- [19] I. Syafriani and Y. P. Zaituna, “PENERAPAN E-GOVERNMENT DALAM PELAYANAN ADMINISTRASI KEPEGAWAIAN : STUDI DI BKPSDM KABUPATEN SUMENEP Ida Syafriyani Yuli Putri Zaituna Abstrak,” *JPSI (Journal Public Sect. Innov.)*, vol. 3, no. 1, pp. 28–34, 2018.
- [20] H. L. K. Rizka Nur Faidah¹, Rizma Okavianti², Putri May Maulidia³, Eva Putri Muliyani⁴, “Indonesian Research Journal on Education,” *Indones. Res. J. Educ. Web*, vol. 4, no. 2017, pp. 550–558, 2024.
- [21] K. Putri, H. Kabupaten, and B. Utara, “Analisis Program Aplikasi SI-Amazing (Sistem Informasi Aksi Masif Zona Stunting) Dalam Menekan Angka Stunting di Kecamatan Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara 1,” no. 2, pp. 22–30, 2025.

