

# The Effectiveness of Electronic Human Development Worker (E-HDW) in Managing Stunting Rates in Rangkah Kidul Village, Sidoarjo District

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

Nur Aisyah<sup>1)</sup>, Ilmi Usrotin Choiriyah <sup>\*.2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: [ilmiusrotin@umsida.ac.id](mailto:ilmiusrotin@umsida.ac.id)

**Abstract.** *This study aims to analyze the effectiveness of the use of Electronic Human Development Worker (E-HDW) in managing stunting in Rangkah Kidul Village, Sidoarjo District. e-HDW is an information technology-based application that supports data collection, monitoring, and reporting on the acceleration of stunting reduction at the village level. This study used a qualitative descriptive method with data collection techniques through observation, interviews, documentation, and literature studies. The analysis was conducted based on three indicators: E-Leadership, Information Network Infrastructure, and Information Management. The results showed that the E-Leadership indicator was considered quite effective due to support from the village government. However, in the Information Network Infrastructure indicator, technical obstacles were still found that affected the data input process. In the Information Management indicator, although data collection has been carried out digitally, the resulting information is not fully comprehensive and has not been optimally utilized. Overall, the use of E-HDW in stunting management in Rangkah Kidul Village is not yet fully effective, but still requires system optimization and increased data utilization to support the implementation of stunting interventions more effectively.*

**Keywords -** Effectiveness; E-HDW; Stunting

**Abstrak.** *Studi ini tujuannya guna menganalisis efektivitas penggunaan Electronic Human Development Worker (E-HDW) dalam pengelolaan stunting di Desa Rangkah Kidul, Kecamatan Sidoarjo. e-HDW merupakan aplikasi berbasis teknologi informasi yang mendukung proses pendataan, pemantauan, dan pelaporan percepatan penurunan stunting di tingkat desa. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Analisis dilakukan berdasarkan tiga indikator, yaitu E-Leadership, Infrastruktur Jaringan Informasi, dan Pengelolaan Informasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator E-Leadership dinilai cukup efektif karena adanya dukungan dari pemerintah desa. Namun, pada indikator Infrastruktur Jaringan Informasi masih ditemukan kendala teknis yang memengaruhi proses penginputan data. Pada indikator Pengelolaan Informasi, meskipun pendataan telah dilakukan secara digital, informasi yang dihasilkan belum sepenuhnya komprehensif dan belum dimanfaatkan secara optimal. Secara keseluruhan, penggunaan E-HDW dalam pengelolaan stunting di Desa Rangkah Kidul belum sepenuhnya efektif, namun masih diperlukan optimalisasi sistem serta peningkatan pemanfaatan data agar dapat mendukung pelaksanaan intervensi stunting secara lebih efektif.*

**Kata Kunci –** Efektivitas; E-HDW; Stunting

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi hingga sekarang ini berjalan begitu pesat di seluruh dunia, membawa Indonesia ikut terbawa ke dalam arus perubahan, baik dari segi pencarian maupun penerimaan informasi [1]. Perubahan ini membawa pengaruh besar terhadap sistem kerja pemerintahan, khususnya dalam hal pelayanan publik. Salah satu transformasi yang terjadi adalah pergeseran dari sistem administrasi berbasis kertas (paper-based administration) menuju sistem administrasi elektronik (*electronic administration*). Tujuan dari perubahan ini adalah guna menciptakan pelayanan publik yang lebih efektif, efisien, dan mampu menjawab kebutuhan masyarakat secara cepat dan tepat. *E-Government* merupakan sistem berbasis teknologi informasi yang diterapkan pemerintah untuk mendukung kinerja aparatur dan meningkatkan layanan publik. Penerapan *E-government* di berbagai negara bertujuan untuk mendorong efisiensi,

transparansi, dan kemudahan akses layanan publik [2]. 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 [3]. Indrajit, 2006 menjelaskan bahwa *e-government* merupakan penggunaan IT oleh pemerintah yang bertujuan membangun hubungan yang lebih efektif dengan masyarakat, dunia usaha, serta pihak yang berkepentingan melalui layanan publik berbasis internet [4]. Salah satu sektor penting yang terdampak langsung oleh penerapan *e-Government* adalah sektor kesehatan.

Salah satu contohnya ialah penerapan sistem elektronik dalam pelayanan kesehatan. Pelayanan kesehatan bertujuan untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan individu maupun masyarakat dalam mengatasi berbagai permasalahan terkait kesehatan [5]. Sebagaimana tertulis pada Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009, kesehatan ialah kondisi fisik, mental, spiritual, serta sosial yang seimbang, sehingga seseorang dapat hidup secara produktif, baik secara sosial ataupun ekonomi. Setiap individu berhak mendapatkan layanan kesehatan sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas kesehatan. Layanan ini berperan penting dalam mewujudkan pembangunan kesehatan yang lebih efisien, tepat, dan terarah [6].

Salah satu isu kesehatan yang masih menjadi tantangan nasional adalah stunting. Kondisi ini berdampak pada perkembangan fisik, kognitif, serta produktivitas jangka panjang anak, bahkan berpotensi menurunkan kualitas generasi bangsa dan menghambat pembangunan ekonomi. Dari data Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI), prevalensi stunting terjadi penurunan sebesar 30,8 persen di tahun 2018, serta terus menurun menjadi 27,7 persen di tahun 2019. Setelah itu, Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan, prevalensi stunting sempat mencapai 24,4 persen menurut SSGBI. Namun, data SSGI tahun 2022 menunjukkan penurunan menjadi 21,6 persen. Sedangkan di Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2022 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa angka stunting di Kabupaten Sidoarjo adalah 16,1%. Angka 16,1% ini merupakan angka yang cukup signifikan, mengingat stunting dapat memengaruhi tumbuh kembang fisik dan kecerdasan anak dalam jangka panjang. Selain itu, angka stunting mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2021 yang berada di angka 14,8%. Kenaikan 1,3% ini menunjukkan bahwa penanganan stunting di daerah tersebut masih perlu perhatian serius. Meskipun angka stunting di Indonesia menunjukkan tren penurunan, prevalensinya masih berada di atas batas 20% yang ditetapkan WHO (World Health Organization), sehingga tetap memerlukan perhatian serius [7].

Untuk mempercepat upaya penurunan stunting, pemerintah memperkuat sistem pendataan dan pemantauan melalui pemanfaatan teknologi digital. Salah satu instrumen penting yang digunakan di tingkat desa adalah aplikasi *Electronic Human Development Worker* (E-HDW). Dasar hukum penerapan E-HDW sesuai akan Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 terkait 34 Percepatan Penurunan Stunting, serta didukung oleh Peraturan Menteri Desa Nomor 21 Tahun 2020 terkait Pembangunan Desa Berbasis Data Digital, dan berbagai keputusan internal Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendes PDTT) sebagai instansi pemilik dan pengembang aplikasi.

E-HDW merupakan inovasi digital yang dikembangkan oleh Kemendes PDTT untuk memperkuat pelaksanaan konvergensi pencegahan stunting melalui pendataan terpadu di tingkat desa. E-HDW ditujukan untuk membantu Kader Pembangunan Manusia (KPM) guna melakukan pendataan, pemantauan, serta pelaporan program konvergensi stunting secara terintegrasi. Sistem ini menggantikan pencatatan manual menjadi pencatatan digital berbasis web dan Android sehingga data yang dihimpun lebih akurat, efisien, dan dapat dipantau secara real-time oleh pemerintah desa, kecamatan, kabupaten, hingga pusat. Laporrannya disusun setiap tiga bulan dan tahunan sesuai PKM No. 193/PMK.07/2018 [8]. Informasi tersebut digunakan dalam musyawarah desa, rebus stunting, serta penyusunan kebijakan berbasis data untuk menentukan intervensi gizi yang tepat sasaran. E-HDW tidak hanya menjadi sarana digitalisasi pendataan, tetapi juga wujud penerapan prinsip *good governance* dalam pengelolaan kesehatan masyarakat di tingkat desa. Sejalan dengan fungsi tersebut, E-HDW ini ditujukan untuk membantu Kader Pembangunan Manusia (KPM) guna memantau pelaksanaan program konvergensi pencegahan stunting.

Kader Pembangunan Manusia (KPM) sendiri ialah kader desa yang berperan penting dalam menurunkan angka stunting melalui berbagai kegiatan terintegrasi di bawah pembinaan Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa. E-HDW merupakan bagian dari program digitalisasi desa berbasis data yang dirancang untuk memperkuat akuntabilitas, efektivitas intervensi, dan ketepatan sasaran keluarga berisiko stunting. Proses kerja aplikasi ini dimulai dari tahap pengumpulan data di lapangan oleh Kader Pembangunan Manusia (KPM). Pada tahap ini, Kader Pembangunan Manusia (KPM) melakukan pendataan langsung ke rumah tangga sasaran dan menginput berbagai informasi penting, seperti identitas keluarga berisiko, status kesehatan ibu hamil, catatan gizi balita, kualitas air, riwayat imunisasi, hingga partisipasi dalam layanan posyandu dan program bantuan sosial. Seluruh data tersebut diinput secara bertahap ke dalam aplikasi Android, yang kemudian tersinkron otomatis ke sistem berbasis web ketika perangkat terhubung internet. Setelah data masuk ke dalam sistem, E-HDW melakukan proses pengolahan melalui fitur analisis otomatis [9]. Sistem akan mengelompokkan keluarga berdasarkan tingkat risiko, mendeteksi indikator gizi yang belum terpenuhi, menandai balita yang mengalami pertumbuhan tidak normal, serta mengidentifikasi ibu hamil yang membutuhkan pendampingan intensif. Proses analisis ini dilakukan menggunakan algoritma penilaian

konvergensi yang telah ditetapkan oleh Kemendes PDTT. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk dashboard visual, grafik capaian, skor keluarga sasaran, serta peta prioritas intervensi yang memudahkan pemerintah desa melihat kondisi real-time per dusun maupun per keluarga.

Tahap selanjutnya ialah penyusunan keluaran (output) berupa laporan otomatis. Laporan ini meliputi tingkat capaian intervensi, status pengukuran balita, progres pendampingan ibu hamil, kondisi sanitasi keluarga, dan indikator konvergensi lainnya. Laporan tersusun secara terstruktur sehingga dapat langsung digunakan untuk rapat desa, rembuk stunting, penyusunan RKPDes, hingga pelaporan tingkat kecamatan dan kabupaten. Di tingkat pemerintah daerah dan pusat, outcome dari sistem ini berupa tersedianya data yang valid, terintegrasi, dan konsisten secara nasional. Data tersebut membantu pemerintah dalam mengidentifikasi daerah dengan prevalensi risiko tinggi, memetakan kebutuhan intervensi, serta merumuskan kebijakan berbasis bukti. Penggunaan E-HDW juga membantu Kader Pembangunan Manusia (KPM) memiliki lebih banyak waktu untuk melaksanakan advokasi, mendampingi warga, dan menyusun program pencegahan stunting bersama pemerintah desa, karena beban pencatatan manual berkurang secara signifikan. Mengacu pada UU No. 6 Tahun 2014, dimana desa memiliki kewenangan menyusun program penanganan stunting, sehingga peran aktif desa sangat berpengaruh dalam menurunkan angka stunting [10]. Dengan demikian, E-HDW tidak hanya menjadi alat pencatatan digital, tetapi juga instrumen untuk memperkuat tata kelola pembangunan manusia, meningkatkan efektivitas program pencegahan stunting, dan memastikan bahwa setiap intervensi dilakukan secara sistematis, terukur, dan tepat sasaran.

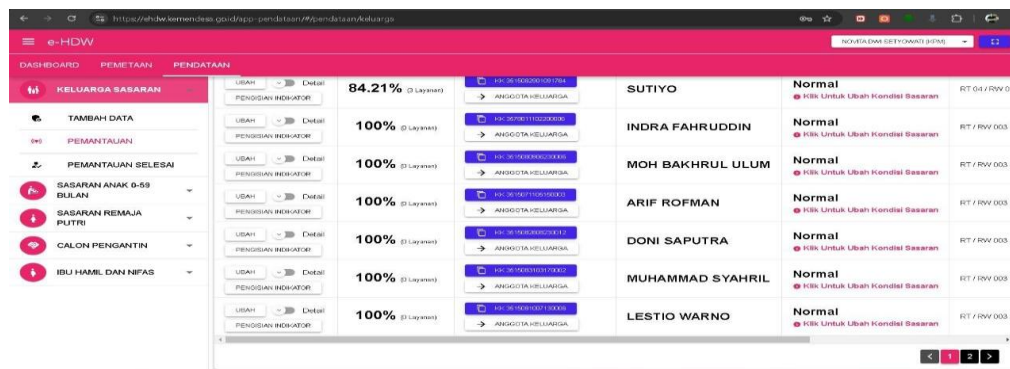
Sebagai bentuk nyata peran pemerintah desa pada upaya mencegah stunting, Desa Rangkah Kidul telah menjalankan penggunaan E-HDW secara aktif serta mengemban tanggung jawab penting dalam mengelola penggunaannya, karena harus memastikan proses pendataan dan pemantauan terhadap keluarga sasaran berjalan dengan lancar sebagai bagian dari upaya peningkatan kesehatan masyarakat. Berikut ini adalah data jumlah balita di Posyandu Desa Rangkah Kidul, termasuk jumlah balita yang mengalami stunting dalam tiga tahun terakhir:

**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                      |
| <b>Total</b> |       | 464           | 27                     |

*Sumber: Diolah dari Poskesdes Rangkah Kidul, 2025*

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. Berdasarkan gambar 1 di bawah ini menunjukkan tampilan terkait E-HDW, dimana terdapat berbagai fitur dari E-HDW mulai dari pemetaan dan pendataan, dan di bagian pendataan ada beberapa sub menu mulai dari tambah data, pemantauan, dibagian pemantauan ada penjabaran usia yang ada di E-HDW yakni sasaran anak, sasaran remaja putri, calon pengantin dan juga ibu hamil dan nifas. Berikut ini adalah tampilan sub menu E-HDW :



**Gambar 1.** Tampilan Sub Menu *Electronic Human Development Worker* (E-HDW)

Terdapat beberapa penelitian terdahulu mengenai efektivitas penerapan aplikasi pencegahan stunting. Penelitian pertama dilakukan oleh Nurjana dan kolega (2024) berjudul “Efektivitas Komunikasi Inovasi Aplikasi E-HDW dalam Meningkatkan Prevalensi Balita Stunting di Kabupaten Bengkalis.” Fokus penelitian ini adalah menganalisis efektivitas komunikasi dalam penggunaan aplikasi E-HDW sebagai media penyebaran informasi terkait upaya penurunan stunting. 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 [11].

Kedua pada penelitian 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.*” Kajian ini tujuannya guna menganalisis efektivitas penggunaan aplikasi E-HDW (*Electronic Human Development Worker*) untuk mempercepat penurunan angka stunting di Indonesia. Melalui menerapkan metode kualitatif deskriptif berbasis studi literatur, studi ini mengacu pada teori efektivitas organisasi Duncan (1985) yang menilai efektivitas melalui tiga indikator, yaitu pencapaian tujuan, adaptasi, dan integrasi. 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. Sekalipun begitu, kajian ini pun mendapati berbagai kendala misalnya 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. Selain itu, penelitian ini memiliki keunikan karena menerapkan teori Duncan dalam konteks teknologi kesehatan masyarakat, sehingga memberikan perspektif baru tentang bagaimana aplikasi digital dapat mendukung efektivitas kebijakan publik dalam menurunkan prevalensi stunting di Indonesia [12].

Ketiga pada penelitian yang dilakukan oleh Ilmi Usrotin Choiriyah dan Isnaini Rodyah (2023) berjudul “*Health Literacy Level of Posyandu Cadres in Preventing Stunting Prevalence in Tambak Kalisogo Village.*” Studi ini tujuannya guna menganalisis tingkat literasi kesehatan kader posyandu pada upaya pencegahan stunting serta bagaimana pemahaman tersebut memengaruhi pelaksanaan program di tingkat desa. Menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif (mixed method), penelitian ini berpacu terhadap konsep literasi kesehatan yang menekankan kemampuan individu pada pengaksesan, pemahaman, serta pemanfaatan informasi kesehatan dengan benar. Temuannya memperlihatkan tingkat literasi kesehatan kader masih berada pada kategori cukup, dimana kader telah mampu melakukan penyampaian 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, sebagai faktor krusial guna mendukung keberhasilan program berbasis informasi, sehingga diperlukan pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan supaya pelaksanaan program bisa berlangsung lebih efektif serta berkelanjutan [13].

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di atas, masih terdapat berbagai kendala yang menyebabkan efektivitas penggunaan E-HDW belum dapat dikatakan optimal. Penerapan aplikasi E-HDW memang memberikan manfaat dalam mempercepat proses pendataan, pemantauan, dan pelaporan program konvergensi stunting. Namun demikian, berbagai temuan juga menunjukkan adanya hambatan, seperti keterbatasan sumber daya manusia, kesiapan infrastruktur desa, serta pemanfaatan fitur aplikasi yang belum optimal. Kondisi tersebut sejalan dengan situasi di Desa Rangkah Kidul, dimana dalam praktiknya penggunaan E-HDW belum sepenuhnya berjalan lancar. Sistem masih mengalami pembaruan (maintenance), serta ditemukan permasalahan berupa data yang telah diinput

tidak tersimpan atau hilang. Hal ini berdampak pada terhambatnya proses penginputan data dan pemantauan balita stunting, sehingga pengelolaan data menjadi kurang optimal. Selain itu, fitur aplikasi yang belum sepenuhnya detail juga menyebabkan Kader Pembangunan Manusia (KPM) mengalami kesulitan dalam menginput data atau informasi secara lebih komprehensif. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa efektivitas penggunaan E-HDW dalam pengelolaan angka stunting masih perlu dikaji lebih mendalam, khususnya pada tingkat implementasi di desa.

Kajian ini memiliki tujuan yaitu menganalisis dan mendeskripsikan secara konkret efektivitas *penggunaan Electronic Human Development Worker* (E-HDW) pada pengelolaan angka stunting di Desa Rangkah Kidul, Kecamatan Sidoarjo. Penelitian ini menggunakan teori efektivitas menurut Nahrawi dalam Hardiansyah (2011:117), yang mencakup tiga indikator utama, yaitu: 1) E-Leadership, yaitu kemampuan pemimpin dalam mengarahkan, mengoordinasikan, dan mendorong pemanfaatan teknologi informasi sehingga pelaksanaan program dapat berjalan lebih terstruktur, cepat, dan responsif. 2) Infrastruktur Jaringan Informasi, yakni ketersediaan dan kualitas sarana pendukung teknologi, seperti jaringan internet, perangkat keras, dan sistem aplikasi, yang menentukan kelancaran proses pengumpulan, pengolahan, hingga penyampaian informasi. 3) Pengelolaan Informasi, yaitu bagaimana data dan informasi dikelola, mulai dari akurasi, ketepatan waktu, keamanan, hingga pemanfaatannya untuk mendukung pengambilan keputusan serta pelayanan yang lebih efektif. Ketiga indikator ini menjadi dasar guna mengetahui sejauh mana program dapat berjalan optimal selaras tujuan yang sudah ditetapkan. Maka, studi ini diharapkan dapat menggambarkan secara lebih mendalam terkait peran E-HDW sebagai instrumen digital dalam mendukung pengelolaan stunting serta meningkatkan kualitas pengambilan keputusan di tingkat desa.

## II. METODE

Studi ini menerapkan metode kualitatif pendekatan deskriptif. Metode tersebut diterapkan sebab dapat memberikan gambaran menyeluruh serta memungkinkan analisis mendalam terhadap fakta-fakta yang ditemukan di lapangan, sambil tetap berlandaskan pada prinsip-prinsip teoritis yang relevan. Studi ini tujuannya guna menganalisis dan mendeskripsikan informasi secara mendalam melalui observasi langsung dan keterangan dari responden mengenai efektivitas penggunaan *Electronic Human Development Worker* (E-HDW) pada pengelolaan angka stunting di Desa Rangkah Kidul, Kecamatan Sidoarjo. Lokasi penelitiannya ada di Desa Rangkah Kidul, Kabupaten Sidoarjo. Penulis menerapkan teknik purposive sampling, ialah pemilihan subjek sesuai kriteria tertentu, yang bertujuan memperoleh informasi sebanyak mungkin dari berbagai pihak yang relevan dan menggali data yang menjadi landasan utama dalam penelitian ini [14][15]. Pemilihan informan dalam penelitian ini yakni Ibu Novita Dwi Setyowati selaku Kader Pembangunan Manusia di Poskesdes Rangkah Kidul, Bapak Eko Teguh Surachman selaku kaur keuangan Desa Rangkah Kidul dan Ibu Tilis Asih Suprapti selaku Pendamping Desa dari kecamatan. Pengumpulan data pada kajian ini dilaksanakan melalui tiga metode, yakni observasi, wawancara, serta dokumentasi, dengan memanfaatkan data primer serta sekunder. Data primer diperolehnya secara langsung dari hasil pengamatan di lapangan, wawancara bersama narasumber, serta dokumentasi terkait. Sementara itu, data sekunder didapatkan dari berbagai referensi misalnya jurnal, artikel ilmiah, dokumen resmi, serta pemberitaan media massa yang relevan dengan topik penelitian. Hasil pengumpulan data menggambarkan secara lebih akurat serta jelas terkait keadaan aktual di lapangan. Untuk menganalisis data, penelitian ini menerapkan model analisis dari Miles dan Huberman (1994) ada empat tahapan utama. Pertama, pengumpulan data, yakni proses mengumpulkan seluruh informasi yang relevan melalui wawancara, observasi, maupun dokumentasi sebagai dasar untuk memahami fenomena yang diteliti. Kedua, reduksi data, ialah aktivitas merangkum, penetapan hal-hal pokok, serta memfokuskan data terhadap aspek yang benar-benar krusial agar informasi yang diperoleh menjadi lebih terstruktur dan mudah dianalisis. Ketiga, penyajian data, yakni menyusun data yang sudah direduksi ke dalam bentuk narasi, tabel, ataupun gambar sehingga pola temuan dapat terlihat dengan jelas dan mudah dipahami. Keempat, penarikan kesimpulan, yaitu tahap menafsirkan makna dari temuan, menghubungkannya dengan teori, serta merumuskan jawaban atas fokus penelitian berdasarkan bukti yang telah dikumpulkan [16].

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

*Electronic Human Development Worker* (E-HDW) ialah platform digital yang ditujukan untuk mendukung tugas Kader Pembangunan Manusia (KPM) dalam mengawasi, mencatat, serta melaporkan data terkait intervensi layanan dasar di wilayah desa. E-HDW ini berperan penting dalam mendukung program percepatan penurunan angka stunting dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. E-HDW menjadi bagian dari inisiatif digitalisasi tata kelola pembangunan desa yang berbasis data. Dengan adanya E-HDW ini, Kader Pembangunan Manusia (KPM) dapat memasukkan data secara langsung dan cepat terkait kondisi ibu hamil, balita dan calon pengantin.

Menurut Effendy, Efektivitas berasal dari kata *efektif*, berarti suatu kondisi berhasilnya seseorang atau suatu pihak dalam mencapai tujuan yang sudah direncanakan sebelumnya. Dengan kata lain, efektivitas menunjukkan sejauh mana hasil yang dicapai sesuai dengan harapan. Dalam konteks organisasi, efektivitas sangat penting karena menjadi kunci

keberhasilan. Sebelum melakukan kegiatan secara efisien, kita harus menegaskan bahwa langkah yang diambil sudah tepat dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai [17][18].

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui observasi, wawancara, dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa efektivitas E-HDW di Desa Rangkah Kidul belum dapat dikatakan efektif. Hal ini terlihat dari berbagai kendala yang masih ditemui dalam implementasi E-HDW tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teori E-Leadership dari pendapat Nahrawi dalam Hardiansyah (2011:117), yaitu E-Leadership, Infrastruktur Jaringan Informasi, dan Pengelolaan Informasi.

### A. E-Leadership

Dari pendapat Nahrawi dalam Hardiansyah (2011:117), E-Leadership ialah bentuk kepemimpinan yang menekankan pada kemampuan pemimpin dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung kinerja organisasi, mempercepat pengambilan keputusan, serta meningkatkan efektivitas pelayanan publik. Kepemimpinan ini bukan hanya berfokus terhadap penggunaan teknologi, namun terhadap bagaimana pemimpin mampu mengarahkan, mengoordinasikan, serta mengelola sumber daya yang ada agar implementasi program berbasis digital dapat berjalan optimal.

Dalam konteks penggunaan E-HDW dalam pengelolaan angka stunting di Desa Rangkah Kidul, indikator E-Leadership menunjukkan bahwa kepemimpinan sudah berlangsung cukup baik. Terlihat dari adanya peran aktif pemerintah desa dalam menginisiasi serta mendukung implementasi E-HDW sebagai bagian dari upaya percepatan penanganan stunting di tingkat desa.

Kepemimpinan tersebut tidak hanya tercermin dalam bentuk dukungan administratif, tetapi juga dalam pengambilan kebijakan, penyediaan fasilitas, serta penguatan kapasitas sumber daya manusia melalui sosialisasi serta pelatihan. Selain itu, kepemimpinan dalam program ini juga melibatkan berbagai aktor yang memiliki peran berbeda, sehingga membentuk suatu struktur pelaksanaan yang saling mendukung. Hal ini menunjukkan bahwa kepemimpinan dalam implementasi E-HDW di tingkat desa tidak hanya bersifat formal, tetapi juga mencakup fungsi koordinasi, pengorganisasian, serta pengelolaan program secara menyeluruh. Hal ini dibuktikan melalui wawancara dengan Bapak Eko Teguh Surachman sebagai Perwakilan pemerintah desa Rangkah Kidul bahwa:

*“Peran pemerintah desa dalam menginisiasi dan menerapkan E-HDW untuk pengelolaan angka stunting sangat penting. Pemerintah desa memberikan dukungan dengan menyediakan bantuan operasional dan peralatan yang diperlukan untuk mendukung penggunaan E-HDW. Peralatan ini kemudian diserahkan kepada pengelola yang bertugas mengoperasikan E-HDW tersebut. Selain itu, pemerintah desa juga memastikan adanya koordinasi dengan kader posyandu untuk memastikan E-HDW digunakan dengan maksimal dalam pemantauan dan pengelolaan data stunting di tingkat desa.”* (Hasil Wawancara, 29 Maret 2025)

Ditunjang dari hasil wawancara yang dilaksanakan bersama Ibu Novita Dwi Setyowati sebagai Kader Pembangunan Manusia di Poskesdes yang mengatakan bahwa:

*“Koordinasi antara pemangku kebijakan, tenaga kesehatan, dan kader posyandu dalam penggunaan E-HDW dilakukan melalui pelatihan bersama. Pelatihan ini bertujuan agar semua pihak memahami cara kerja E-HDW dengan baik. Biasanya, pemerintah desa yang mengadakan pelatihan tersebut, meskipun hanya satu kecamatan Sidoarjo saja, koordinasi antara desa dan puskesmas tidak terlalu erat karena E-HDW ini dikembangkan oleh Kementerian Desa. Sosialisasi yang dilakukan lebih fokus pada penggunaan agar kader bisa mengoperasikannya dengan lancar di lapangan.”* (Hasil Wawancara, 29 Maret 2025)

Selain itu, Ibu Tilis Asih Suprapti selaku Pendamping Desa dari Kecamatan menyampaikan penegasan sebagai berikut:

*“Dari sisi pendampingan, saya melihat pemerintah Desa Rangkah Kidul memiliki komitmen yang kuat dalam penerapan E-HDW. Tidak semua desa langsung responsif terhadap program berbasis digital, tetapi di Rangkah Kidul, kepala desa dan perangkatnya menunjukkan inisiatif yang cepat. Mereka aktif berkoordinasi, menindaklanjuti arahan dari tingkat kecamatan, serta memastikan kader mendapatkan pembekalan teknis. Hal ini menunjukkan bahwa kepemimpinan desa benar-benar mendukung transformasi digital dalam upaya percepatan penanganan stunting.”* (Hasil Wawancara, 5 November 2025)

Hal tersebut dibuktikan dengan gambar dibawah ini terkait pelatihan bersama dalam penggunaan *E-HDW*:



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

Dari gambar tersebut bisa dijelaskan bahwasanya pemerintah desa Rangkah Kidul telah melakukan pelatihan bagi para pengguna/operator *E-HDW*, agar penggunaan *E-HDW* dapat berjalan dengan maksimal. Berlandaskan hasil wawancara, bisa dianalisis bahwasanya indikator *E-Leadership* dalam penggunaan *E-HDW* di Desa Rangkah Kidul mencerminkan adanya tiga aspek utama, yaitu kepemimpinan, struktur pelaksanaan, dan pengelolaan manajerial. Dari aspek kepemimpinan, kepala desa berperan sebagai pemimpin strategis yang memiliki kewenangan dalam menentukan arah kebijakan serta mendorong penerapan *E-HDW* sebagai bagian dari program prioritas desa dalam penanganan stunting. Peran ini terlihat dari inisiatif dalam penyediaan fasilitas, pelaksanaan pelatihan, serta upaya memastikan program dapat berjalan dengan baik.

Dari aspek struktur pelaksanaan, terdapat pembagian peran yang cukup jelas antar aktor. Kader Pembangunan Manusia (KPM) berperan sebagai pelaksana utama yang bertanggung jawab dalam pengoperasian aplikasi, mulai dari pendataan hingga pemantauan kondisi sasaran. Perangkat desa berperan dalam mendukung aspek administratif dan operasional, sedangkan pendamping desa berfungsi sebagai fasilitator dan pengawas yang memastikan program berjalan sesuai ketentuan. Struktur ini memperlihatkan bahwasanya pelaksanaan *E-HDW* melibatkan kolaborasi antar pihak di tingkat desa. Sementara itu, dari aspek manajerial, pengelolaan program *E-HDW* telah mencakup fungsi koordinasi, pengorganisasian, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui sosialisasi serta pelatihan. Namun, dalam praktiknya, peran operasional lebih dominan dijalankan oleh Kader Pembangunan Manusia (KPM) sebagai pelaksana teknis yang secara langsung berinteraksi dengan sistem dan data di lapangan. Hal ini memperlihatkan bahwa kepemimpinan dalam implementasi *E-HDW* bersifat berlapis, dimana kepala desa berperan sebagai pemimpin strategis, sedangkan Kader Pembangunan Manusia (KPM) menjadi pelaksana teknis sekaligus penggerak utama program.

Dari hasil wawancara serta data yang didapatkan, kesimpulannya indikator *E-Leadership* telah sejalan dengan teori *e-government* yang dikemukakan oleh Nahrawi dalam Hardiansyah (2011:117). Dalam teori tersebut, *E-Leadership* menekankan pada kemampuan pemimpin dalam mengarahkan, mengoordinasikan, serta mendorong pemanfaatan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan. Dalam hal ini, pemerintah desa telah menunjukkan peran tersebut melalui dukungan kebijakan, penyediaan fasilitas, serta pembinaan terhadap pelaksana program. Jika disandingkan dengan penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Ida Syafriyani. Pada tahun 2018 dengan judul “Penerapan *E-Government* Dalam Pelayanan Administrasi Kepegawaian: Studi Di Bkpsdm Kabupaten Sumenep” ditemukan hasil yang sama pada indikator ini dimana yang mana *E-Leadership* dipahami sebagai bentuk kepemimpinan yang mengintegrasikan nilai-nilai kepemimpinan dengan penggunaan teknologi informasi, baik dalam pelaksanaan tugas maupun dalam peningkatan kinerja. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap indikator *E-Leadership*, tidak ditemukan adanya kendala berarti, dan seluruh proses berlangsung secara optimal dan sesuai dengan harapan [19].

## **B. Infrastruktur Jaringan Informasi**

Dari pendapat Nahrawi dalam Hardiansyah (2011:117), Infrastruktur Jaringan Informasi berhubungan dengan kondisi sarana telekomunikasi, mencakup akses, kualitas, cakupan layanan, serta biaya penggunaan jasa akses tersebut. Secara sederhana, ini adalah fondasi teknis yang memungkinkan pertukaran data dan informasi antar perangkat, sistem, atau pengguna. Fungsi dari infrastruktur jaringan informasi sendiri Mendukung komunikasi data antar pengguna atau system, Menyediakan akses ke informasi secara cepat dan aman, Memungkinkan kolaborasi dalam suatu organisasi serta Menyediakan dasar untuk layanan digital seperti email, aplikasi web, cloud storage, dan lainnya.

Dalam penggunaan E-HDW dalam pengelolaan angka stunting di Desa Rangkah Kidul, infrastruktur jaringan informasi sudah berjalan dengan cukup baik seperti pihak desa menyediakan dua platform dengan penyedia berbeda dan juga kapasitas yang berbeda untuk mendukung penggunaan E-HDW agar berjalan dengan maksimal baik dari sisi jaringan internet maupun akses terhadap website/aplikasi E-HDW. Ini terbukti dari hasil wawancara yang dilaksanakan bersama Bapak Eko Teguh Surachman sebagai Perwakilan pemerintah desa Rangkah Kidul bahwa:

*“Kami menyediakan dua platform dari penyedia yang berbeda dengan kapasitas yang berbeda. Dari IndiHome, kami menyediakan koneksi dengan kapasitas 50Mbps, sementara dari MyRepublic kami menyediakan 30Mbps. Kapasitas ini sudah cukup untuk mendukung pengelolaan E-HDW di balai desa. Untuk pengguna yang berada di rumah masing-masing, mereka bisa menggunakan koneksi internet pribadi mereka sendiri.”* Hasil wawancara, 29 Maret 2025)

Hal ini juga ditunjang dari hasil wawancara yang dilaksanakan bersama Ibu Novita Dwi Setyowati sebagai Kader Pembangunan Manusia di Poskesdes bahwa:

*“Jaringan internet di desa sudah mencukupi untuk mengakses E-HDW. Namun, kami tidak bisa hanya mengandalkan balai desa karena keterbatasan waktu dan tempat, sehingga sebagian besar tetap menggunakan internet pribadi saat mengakses di luar balai desa.”* (Hasil Wawancara, 29 Maret 2025)

Namun demikian, apabila ditinjau lebih dalam, kendala utama dalam indikator ini tidak hanya terletak pada jaringan internet, namun juga terhadap sistem website/aplikasi E-HDW itu sendiri, khususnya pada aspek server dan stabilitas sistem. Dalam praktiknya, penggunaan E-HDW sering mengalami gangguan yang bersumber dari sistem pusat, seperti maintenance berkala dan gangguan server, sehingga memengaruhi aksesibilitas dan stabilitas penggunaan aplikasi.

Terbukti dari hasil wawancara yang dilaksanakan bersama Bapak Eko Teguh Surachman sebagai Perwakilan pemerintah desa Rangkah Kidul bahwa:

*“Ada beberapa kendala terkait kualitas akses. Kualitas jaringan sering terganggu karena pemeliharaan atau masalah pada server, yang membuat koneksi sering terputus atau keluar sendiri. Selain itu, kurangnya kemudahan akses dan sering mengalami maintenance menyebabkan penggunaan E-HDW kurang berjalan maksimal.”* (Hasil Wawancara, 29 Maret 2025)

Temuan tersebut juga ditegaskan oleh Ibu Tilis Asih Suprapti selaku Pendamping Desa dari kecamatan yang menyatakan:

*“Secara umum, infrastruktur jaringan di Desa Rangkah Kidul sudah tergolong baik karena didukung dua provider dengan kapasitas memadai. Namun, kendala lebih banyak berasal dari sistem pusat atau website E-HDW itu sendiri, seperti maintenance berkala dan gangguan server yang berdampak pada kelancaran input dan pembaruan data di lapangan.”* (Hasil Wawancara, 05 November 2025)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat dianalisis bahwa indikator Infrastruktur Jaringan Informasi dalam penggunaan E-HDW di Desa Rangkah Kidul memiliki dua sisi utama, yaitu ketersediaan jaringan internet dan kualitas sistem aplikasi (website). Dari sisi jaringan, kondisi sudah cukup mendukung dengan adanya akses internet yang stabil dan memadai. Namun, dari sisi sistem website E-HDW, masih terdapat kendala pada stabilitas server, proses maintenance, serta kemudahan akses yang memengaruhi efektivitas penggunaannya. Permasalahan pada sistem seperti maintenance, gangguan server, serta akses yang kurang stabil menyebabkan proses penginputan data menjadi terhambat. Hal ini bukan hanya berdampak terhadap keterlambatan pengolahan data, namun juga memengaruhi kualitas informasi yang dihasilkan dalam pemantauan stunting di tingkat desa. Jika dikaitkan dengan teori Nahravi dalam Hardiansyah (2011:117), infrastruktur jaringan informasi seharusnya mampu menjamin kemudahan akses, kestabilan sistem, serta kelancaran distribusi data. Namun dalam konteks ini, meskipun jaringan internet telah memadai, keterbatasan pada sistem website E-HDW memperlihatkan bahwa infrastruktur belum sepenuhnya optimal dalam mendukung implementasi program. Jika disandingkan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kristina E.T Lobho, dkk. Pada tahun 2024 dengan judul “Peran Digitalisasi dalam Penanggulangan Stunting: Solusi Inovatif untuk Generasi Sehat” dijumpai hasil yang sama dengan penelitian ini dimana masih ada kekurangan pada indikator ini tepatnya pada jaringan internet masih terdapat kendala pada infrastruktur internet yang belum memadai, sehingga mengurangi optimalisasi penggunaan aplikasi layanan kesehatan dan telemedicine, sehingga aplikasi tidak dapat berjalan dengan maksimal [20].

### C. Pengelolaan Informasi

Dari pendapat Nahravi dalam Hardiansyah (2011:117), Pengelolaan Informasi berkorelasi dengan kualitas serta perlindungan data dalam setiap tahapan pengelolaannya, mulai dari penciptaan, pengolahan, penyimpanan, sampai pada proses penyebaran dan pendistribusian informasi tersebut. Pengertian lain menjelaskan seperti Serangkaian aktivitas yang bertujuan memastikan informasi yang dimiliki oleh individu, organisasi, atau sistem bisa diakses, digunakan, dan dipelihara dengan baik untuk mendukung pengambilan keputusan, efisiensi kerja, dan keunggulan kompetitif.

Pengelolaan informasi sendiri sangat penting karena dengan adanya pengelolaan informasi dapat meningkatkan kualitas pelayanan untuk masyarakat, baik di bidang kesehatan, pendidikan, serta layanan publik lainnya, Informasi yang terdokumentasi dengan baik bisa digunakan untuk mengevaluasi program, membuat laporan, dan memantau perkembangan. Dengan informasi yang terorganisir, pengguna tidak perlu membuang waktu mencari data. Proses kerja jadi lebih cepat dan terstruktur, dan yang paling penting menjaga agar informasi tidak mudah bocor, hilang, atau disalahgunakan. Dalam pengelolaan informasi pada penggunaan E-HDW dalam pengelolaan angka stunting di Desa Rangkah Kidul sendiri bisa dibilang berjalan cukup baik, terbukti dari hasil wawancara yang dilaksanakan oleh Bapak Eko Teguh Surachman sebagai Perwakilan pemerintah desa Rangkah Kidul bahwa:

*“Selama data tidak dibagikan ke pihak yang tidak berkepentingan, maka kerahasiaannya tetap terjaga. Jadi bisa dikatakan, sistem ini cukup aman dalam menjaga privasi data anak.”* (Hasil wawancara, 29 Maret 2025)

Hal ini pun ditunjang dari hasil wawancara yang dilaksanakan bersama Ibu Novita Dwi Setyowati sebagai Kader Pembangunan Manusia di Poskesdes bahwa:

*“Selama ini, jika data di web hilang, biasanya masih ada cadangan data, seperti halnya pada pencatatan manual. Namun, berbeda data di web yang hilang dan tidak memiliki backup tidak dapat dipulihkan.”* (Hasil wawancara, 29 Maret 2025)

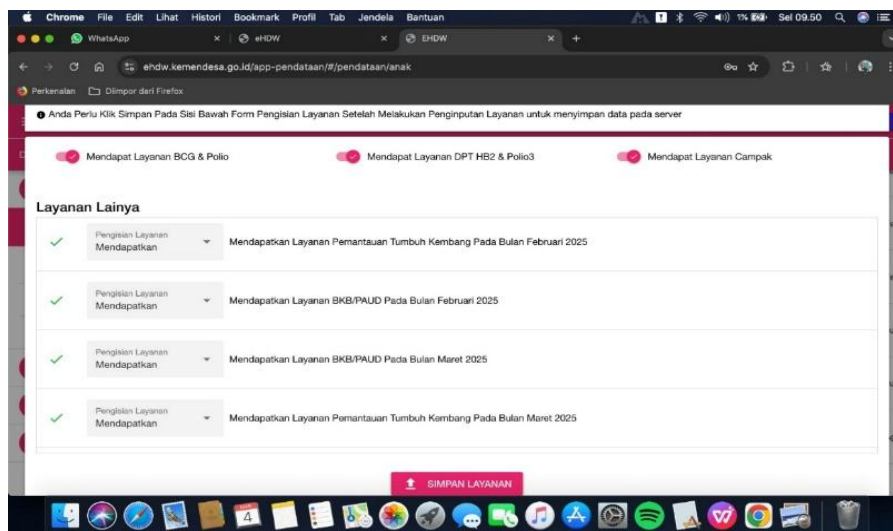
Semua proses pengelolaan informasi dalam penggunaan E-HDW dalam pengelolaan angka stunting di desa Rangkah kidul berjalan dengan baik, akan tetapi masih ditemukan adanya kekurangan pada penyampaian informasi yang terdapat pada E-HDW, hal ini dijelaskan oleh hasil wawancara yang dilakukan Ibu Novita Dwi Setyowati sebagai Kader Pembangunan Manusia di Poskesdes bahwa:

*“Menurut saya, penilaian perkembangan anak selama ini yang ada di E-HDW kurang akurat, karena yang dipantau setiap bulannya hanya sebatas apakah anak datang ke posyandu atau tidak. Bukan pada perkembangan seperti berat badan atau tinggi badan yang seharusnya menjadi fokus utama dalam pemantauan tumbuh kembang anak.”* (Hasil wawancara, 29 Maret 2025)

Ditunjang juga dari hasil wawancara yang dilaksanakan bersama Ibu Tilis Asih Suprapti selaku Pendamping Desa menyatakan bahwa:

*“Kalau ditanya seberapa efektif, menurut saya masih kurang. Data dari E-HDW sebenarnya belum terlalu spesifik. Justru yang lebih utama dan lengkap itu data yang ada di puskesmas. Daripada melalui E-HDW, data yang tersedia masih bersifat umum dan belum mendalam.”* (Hasil wawancara, 05 November 2025)

Hal tersebut dibuktikan dengan gambar dibawah ini terkait tampilan informasi E-HDW:



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

Berdasarkan gambar di atas, dapat dijelaskan bahwa tampilan informasi pada E-HDW hanya memperlihatkan apakah sasaran sudah memperoleh layanan pemantauan tumbuh kembang serta mengikuti layanan BKB/PAUD atau belum. Informasi tersebut umumnya didasarkan pada kehadiran anak di posyandu, bukan pada hasil pengukuran pertumbuhan yang bersifat kuantitatif. Kondisi ini berbeda dengan pencatatan di puskesmas yang mengacu pada data kesehatan yang lebih spesifik dan aktual, seperti hasil penimbangan berat badan, pengukuran tinggi ataupun panjang badan, serta indikator status gizi yang dicatat secara berkala setiap bulan melalui pemeriksaan langsung.

Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan informasi dalam penggunaan E-HDW untuk pengelolaan angka stunting di Desa Rangkah Kidul pada dasarnya telah berjalan cukup baik, terutama dari sisi pengelolaan data warga, keamanan informasi, serta proses pendokumentasian. Namun demikian, masih terdapat kekurangan pada aspek penyampaian dan kualitas informasi yang dihasilkan sistem. Informasi yang ditampilkan dalam E-HDW dinilai belum lengkap atau fitur belum menggambarkan kondisi pertumbuhan anak secara mendalam jika dibandingkan dengan data yang tersedia di puskesmas. Dengan kata lain, E-HDW lebih menampilkan cakupan layanan yang diterima, sedangkan puskesmas menyajikan data hasil pemeriksaan kesehatan yang lebih rinci dan terukur. Keterbatasan informasi tersebut menyebabkan data yang tersedia belum sepenuhnya mampu memberikan gambaran kondisi pertumbuhan anak secara menyeluruh. Akibatnya, pemanfaatan data sebagai dasar dalam menentukan langkah intervensi dan pemantauan stunting di tingkat desa menjadi kurang maksimal.

Jika dikaitkan dengan teori e-government dari pendapat Nahrawi dalam Hardiansyah (2011:117), pengelolaan informasi seharusnya tidak hanya menekankan pada keamanan dan ketersediaan data, tetapi juga pada kualitas informasi yang mencakup akurasi, kelengkapan, relevansi, serta kemampuannya dalam mendukung pengambilan keputusan. Dalam konteks ini, E-HDW memang telah memenuhi sebagian aspek pengelolaan informasi pada tahap penciptaan, penyimpanan, dan pengamanan data, namun pada tahap penyajian dan pendistribusian informasi masih belum optimal karena informasi yang tersedia belum sepenuhnya mencerminkan kondisi tumbuh kembang anak secara komprehensif. Jika disandingkan dengan penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Yemiranda Naomi Sihombing dkk Pada tahun 2025 berjudul "Analisis Program Aplikasi SI-Amazing (Sistem Informasi Aksi Masif Zona Stunting) Dalam Menekan Angka Stunting di Kecamatan Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara" dijumpai hasil yang sama dengan penelitian ini dimana masih ada kekurangan pada indikator ini tepatnya dalam memberikan informasi data sangat baik, tetapi hasil dari pengembangan aplikasi ini guna memperkecil angka stunting masih belum memperlihatkan hasil yang signifikan [21].

#### IV. SIMPULAN

Dari hasil penelitian, kesimpulannya efektivitas penggunaan Electronic Human Development Worker (E-HDW) dalam pengelolaan angka stunting di Desa Rangkah Kidul belum sepenuhnya efektif. Penilaian ini didasarkan pada tiga indikator, yakni E-Leadership, Infrastruktur Jaringan Informasi, dan Pengelolaan Informasi. Pada indikator E-Leadership, pelaksanaan program menunjukkan kondisi yang cukup baik, dimana kepemimpinan di tingkat desa telah berjalan melalui peran kepala desa sebagai pengarah kebijakan serta Kader Pembangunan Manusia (KPM) sebagai pelaksana teknis di lapangan, didukung oleh struktur pelaksanaan yang melibatkan perangkat desa dan pendamping desa, serta adanya koordinasi dan pelatihan dalam mendukung penggunaan E-HDW, meskipun koordinasi lintas sektor khususnya dengan puskesmas masih belum berjalan secara maksimal sehingga integrasi program belum sepenuhnya terpadu. Pada indikator Infrastruktur Jaringan Informasi, kondisi jaringan internet tergolong memadai dan mampu mendukung akses terhadap E-HDW, namun masih terdapat kendala pada sistem website/aplikasi E-HDW seperti gangguan server dan maintenance yang menyebabkan akses tidak stabil dan menghambat proses penginputan data, sehingga menunjukkan adanya keterbatasan pada aspek sistem aplikasi yang digunakan. Sementara itu, pada indikator Pengelolaan Informasi, penggunaan E-HDW telah mendukung proses pendataan secara digital serta menjaga keamanan data, namun kualitas informasi yang dihasilkan masih belum memadai karena belum sepenuhnya komprehensif dan belum mampu menggambarkan kondisi pertumbuhan anak secara detail, sehingga pemanfaatan data dalam pengambilan keputusan terkait intervensi stunting menjadi kurang maksimal. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pada aspek koordinasi antar lembaga, perbaikan sistem website/aplikasi, serta penguatan kualitas informasi agar penggunaan E-HDW dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan akurat dalam pengelolaan stunting di tingkat desa.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh syukur, penulis menghaturkan terima kasih kepada Allah SWT atas segala keberkahan serta anugerah-Nya sehingga penulis mampu menyusun artikel berjudul Efektivitas Electronic Human Development Worker (E-HDW) dalam Pengelolaan Angka Stunting di Desa Rangkah Kidul, Kecamatan Sidoarjo ini dapat diselesaikan secara baik. Pada proses penyusunan artikel ini, penulis mendapatkan berbagai dukungan, bantuann, serta arahan dari banyak pihak. Dengan ini, penulis menghaturkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Rangkah Kidul yang sudah memberikan kesempatan agar melaksanakan penelitian serta membantu dalam penyediaan data dan informasi terkait aplikasi E-HDW di tingkat desa. Apresiasi yang juga penulis sampaikan kepada dosen pembimbing saya yang sudah memberikan bimbingan, masukan, dan saran selama proses penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih turut penulis sampaikan kepada para informan penelitian, khususnya Kader Pembangunan Manusia (KPM) dan perangkat desa yang telah berpartisipasi serta membagikan informasi yang begitu berharga untuk kelengkapan data penelitian. Tidak lupa, penulis pun menyampaikan rasa terima kasih kepada keluarga atas doa dan dukungan yang

terus menguatkan, serta kepada rekan-rekan serta keseluruhan pihak yang sudah membantu dalam berbagai bentuk sampai artikel ini dapat terselesaikan. Semoga artikel ini bisa bermanfaat akademis maupun praktis, terkhusus pada pengembangan pemanfaatan teknologi digital untuk menunjang program percepatan penurunan 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>
- [11] Nurjanah, B. Nasution, T. Ismi Wahidar, W. Ersya 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. Rodyyah, 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 Faidah<sup>1</sup>, Rizma Okavianti<sup>2</sup>, Putri May Maulidia<sup>3</sup>, Eva Putri Mulyani<sup>4</sup>, “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.

***Conflict of Interest Statement:***

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*