

Inovasi Kartu Digital Sungai Rumbai Sehat (KARDI SARAS) sebagai Strategi Penanganan Stunting: Studi Kasus di Kabupaten Dharmasraya

Niva Sabilah^{1*}, Aldri Frinaldi²
^{1,2}Universitas Negeri Padang, Indonesia
*Corresponding author, e-mail: nivasabilah@gmail.com

Abstract

Stunting remains a major public health challenge in Indonesia due to its long-term impacts on human capital development and sustainable development. Local governments are encouraged to develop innovative public service strategies to improve the effectiveness of stunting reduction programs. One such innovation is the Sungai Rumbai Digital Health Card (KARDI SARAS), developed by the Sungai Rumbai Community Health Center (Puskesmas) in Dharmasraya Regency. This study aims to analyze the implementation of KARDI SARAS as a digital public service innovation in supporting stunting prevention and reduction in Dharmasraya Regency. This research employed a qualitative approach using a case study design. Secondary data were collected through document analysis of government reports, publications from the Dharmasraya District Health Office, the Regional Medium-Term Development Plan (RPJMD), and relevant national and international scientific literature. Data were analyzed using thematic analysis involving data reduction, data presentation, interpretation, and conclusion drawing, with source triangulation applied to enhance the credibility of the findings. The results indicate that the implementation of KARDI SARAS has contributed to strengthening public health governance by integrating maternal and child health data, digitalizing health recording and reporting systems, improving access to health education through QR code-based information, and enhancing the monitoring of stunting intervention programs. The implementation of this innovation is supported by local government commitment, cross-sectoral collaboration, and the utilization of digital technology, although challenges remain regarding digital infrastructure and human resource capacity. This study concludes that KARDI SARAS represents a promising digital public service innovation that supports digital governance and data-driven policymaking in stunting management and has the potential to be replicated in other local governments with similar characteristics.

Keywords: *stunting, public service innovation, KARDI SARAS, digital governance, Dharmasraya Regency*



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2018 by author.

Pendahuluan

Stunting masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang paling kompleks di Indonesia karena berdampak tidak hanya terhadap pertumbuhan fisik anak, tetapi juga perkembangan kognitif, kualitas pendidikan, produktivitas tenaga kerja, serta daya saing bangsa dalam jangka panjang. Anak yang mengalami stunting memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan perkembangan otak, penurunan kemampuan belajar, serta produktivitas ekonomi yang lebih rendah ketika memasuki usia produktif. Oleh karena itu, penanganan stunting telah menjadi agenda prioritas nasional yang memerlukan keterlibatan berbagai sektor, tidak hanya sektor kesehatan, tetapi juga pemerintahan, pendidikan, sanitasi, perlindungan sosial, dan pembangunan daerah. Pendekatan multisektor tersebut menempatkan pemerintah daerah sebagai aktor penting dalam memastikan bahwa berbagai program penurunan stunting dapat diimplementasikan secara efektif. Dalam praktiknya, keberhasilan program penurunan stunting sangat dipengaruhi oleh kemampuan pemerintah daerah dalam menyediakan data yang akurat, melakukan koordinasi antarlembaga, serta melaksanakan monitoring dan evaluasi secara berkelanjutan. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan data stunting di Indonesia masih menghadapi persoalan berupa fragmentasi data, keterlambatan pelaporan, perbedaan basis data antarinstansi, serta rendahnya integrasi sistem informasi. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengambilan keputusan sering kali tidak didasarkan pada data yang mutakhir sehingga efektivitas intervensi menjadi kurang optimal.

Perkembangan teknologi digital membuka peluang baru bagi pemerintah dalam memperbaiki tata kelola pelayanan publik melalui penerapan *digital governance*. OECD menjelaskan bahwa transformasi digital dalam sektor publik tidak hanya berorientasi pada digitalisasi administrasi, tetapi juga pada peningkatan kualitas pengambilan keputusan melalui pemanfaatan data secara terintegrasi. Pendekatan ini memungkinkan pemerintah membangun kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*) yang lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat sekaligus meningkatkan transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan. Dalam konteks pelayanan kesehatan, digitalisasi memungkinkan integrasi data ibu hamil, bayi, balita, tenaga kesehatan, serta berbagai program intervensi dalam satu sistem

informasi yang saling terhubung. Sistem semacam ini dapat mempercepat identifikasi kelompok sasaran, meningkatkan ketepatan intervensi, serta mempermudah proses monitoring perkembangan status gizi masyarakat. Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi administrasi, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas kebijakan publik.

Kabupaten Dharmasraya merupakan salah satu pemerintah daerah yang mengembangkan inovasi pelayanan publik berbasis digital melalui Kartu Digital Sungai Rumbai Sehat (KARDI SARAS). Inovasi ini dirancang sebagai media integrasi data kesehatan ibu dan anak untuk mendukung pelaksanaan program percepatan penurunan stunting. Melalui sistem digital tersebut, informasi mengenai kondisi kesehatan masyarakat dapat dihimpun secara lebih cepat sehingga memudahkan pemerintah daerah dalam menentukan prioritas intervensi. Kehadiran KARDI SARAS menunjukkan bahwa transformasi digital mulai diimplementasikan hingga tingkat pemerintah daerah sebagai bagian dari reformasi pelayanan publik. Meskipun demikian, implementasi inovasi digital dalam pelayanan publik tidak selalu berjalan tanpa hambatan. Berbagai penelitian mengenai *digital governance* menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi digital dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur teknologi, kapasitas sumber daya manusia, koordinasi kelembagaan, kualitas tata kelola data, serta tingkat literasi digital masyarakat. Tanpa dukungan faktor-faktor tersebut, inovasi digital berpotensi hanya menjadi instrumen administratif tanpa mampu menghasilkan perubahan substantif terhadap kualitas pelayanan publik.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas penerapan *digital governance*, *collaborative governance*, dan kebijakan percepatan penurunan stunting, masih terdapat perbedaan fokus kajian yang menunjukkan adanya ruang untuk penelitian lebih lanjut. Ringkasan beberapa penelitian terdahulu yang relevan disajikan pada tabel sebagai dasar untuk mengidentifikasi kesenjangan penelitian (*research gap*).

Tabel 1. Penelitian Relevan

No.	Peneliti	Fokus Penelitian	Temuan Utama	Relevansi dengan Penelitian
1	Episcia Puspita Lautt & Amy Yayuk Sri Rahayu (2024)	Integrasi kebijakan daerah dan <i>collaborative governance</i> dalam percepatan penurunan stunting di Kota Bekasi	Keberhasilan penurunan stunting dipengaruhi oleh kepemimpinan yang fasilitatif, integrasi kebijakan daerah, serta kolaborasi multipihak yang melibatkan pemerintah, masyarakat, akademisi, dan sektor swasta.	Menunjukkan bahwa keberhasilan penanganan stunting memerlukan tata kelola kolaboratif yang dapat dipadukan dengan inovasi digital seperti KARDI SARAS.
2	Rifai, Haeril, & Syamsuddin (2025)	<i>Digital Health Governance</i> dalam mitigasi stunting	Integrasi data kesehatan, interoperabilitas sistem informasi, literasi digital, dan tata kelola data merupakan faktor utama keberhasilan transformasi digital dalam penanganan stunting.	Menjadi landasan teoritis untuk menjelaskan peran KARDI SARAS sebagai inovasi digital berbasis integrasi data kesehatan.
3	Sapri, Mardhatillah, & Ramlan (2025)	Model <i>Collaborative Governance</i> untuk konvergensi penanganan stunting	Diperlukan perubahan dari sekadar koordinasi menuju konvergensi lintas sektor agar implementasi kebijakan penurunan stunting lebih efektif di daerah yang menerapkan desentralisasi.	Menguatkan analisis mengenai pentingnya koordinasi antara Dinas Kesehatan, Puskesmas, pemerintah nagari, dan kader posyandu dalam implementasi KARDI SARAS.
4	Idah Wahidah & Rini Sulastri (2025)	<i>Dynamic Governance</i> dan pemanfaatan platform digital dalam percepatan penurunan stunting di Kabupaten Sumedang	Platform digital mendukung proses <i>sensing</i> , <i>seizing</i> , dan <i>transforming</i> sehingga pemerintah daerah lebih adaptif dalam merumuskan kebijakan penurunan stunting berbasis data.	Menunjukkan bahwa inovasi digital dapat meningkatkan efektivitas implementasi kebijakan, sejalan dengan tujuan pengembangan KARDI SARAS.

Sumber: Disusun Penulis Berdasarkan Hasil Telaah Literatur Tahun 2024–2025.

Penelitian terdahulu umumnya menitikberatkan pada aspek *collaborative governance*, *digital health governance*, dan implementasi kebijakan penanganan stunting. Namun, masih terbatas penelitian yang secara khusus mengkaji inovasi pelayanan publik berbasis digital pada tingkat pemerintah daerah melalui implementasi Kartu Digital Sungai Rumbai Sehat (KARDI SARAS) di Kabupaten Dharmasraya. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis bagaimana inovasi digital mendukung integrasi data kesehatan, memperkuat tata kelola pelayanan publik, serta mendukung implementasi kebijakan penanganan stunting di tingkat daerah.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat *research gap* yang menjadi dasar penelitian ini, yaitu masih terbatasnya kajian empiris mengenai bagaimana inovasi pelayanan publik berbasis

digital mampu mendukung penanganan stunting melalui integrasi data kesehatan, sekaligus bagaimana faktor kelembagaan, teknologi, dan sumber daya manusia memengaruhi keberhasilan implementasinya di tingkat pemerintah daerah. Novelty penelitian ini terletak pada integrasi perspektif digital governance, data-driven policy, dan implementasi kebijakan dalam menganalisis inovasi KARDI SARAS sebagai strategi penanganan stunting. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak membahas digitalisasi pelayanan publik secara umum, penelitian ini secara khusus mengevaluasi peran inovasi digital daerah dalam memperkuat tata kelola data kesehatan untuk mendukung kebijakan penanganan stunting. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran KARDI SARAS sebagai inovasi pelayanan publik berbasis digital dalam mendukung penanganan stunting di Kabupaten Dharmasraya serta mengidentifikasi berbagai faktor pendukung dan penghambat implementasinya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian *digital governance*, implementasi kebijakan publik, serta menjadi masukan bagi pemerintah daerah dalam mengembangkan inovasi pelayanan publik berbasis data..

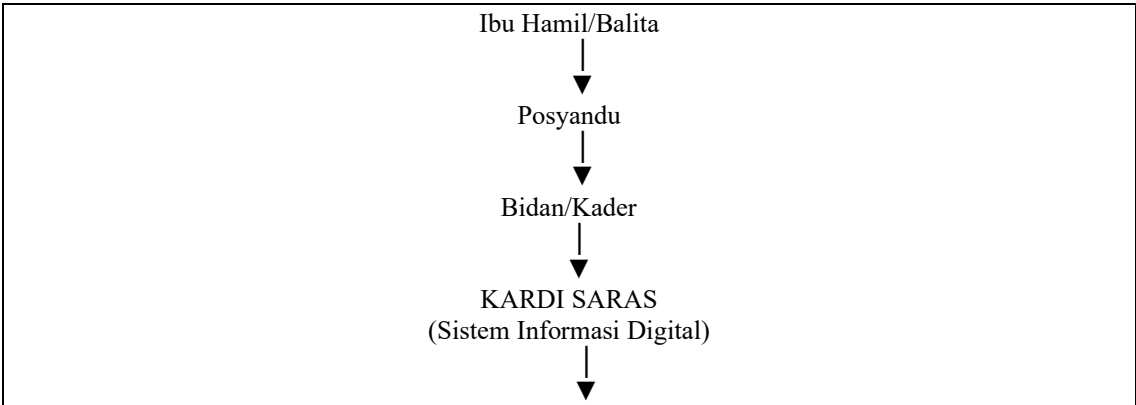
Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk menganalisis implementasi inovasi Kartu Digital Sungai Rumbai Sehat (KARDI SARAS) dalam mendukung penanganan stunting di Kabupaten Dharmasraya. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai penerapan inovasi pelayanan publik berbasis digital dalam konteks penyelenggaraan pemerintahan daerah (Creswell, 2018; Yin, 2018). Data penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh melalui studi dokumentasi terhadap dokumen resmi Pemerintah Kabupaten Dharmasraya, Dinas Kesehatan, Kementerian Kesehatan, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), serta artikel ilmiah nasional dan internasional yang membahas digital governance, inovasi pelayanan publik, dan penanganan stunting. Pengumpulan data dilakukan dengan mengidentifikasi, menelaah, dan mengklasifikasikan informasi yang relevan sesuai fokus penelitian. Analisis data menggunakan analisis tematik (*thematic analysis*) yang meliputi proses reduksi data, pengelompokan tema, interpretasi, dan penarikan kesimpulan (Braun & Clarke, 2021). Untuk menjamin keabsahan data, penelitian menerapkan triangulasi sumber dengan membandingkan informasi dari berbagai dokumen pemerintah dan publikasi ilmiah sehingga hasil analisis memiliki tingkat kredibilitas yang lebih baik.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Stunting masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang memerlukan intervensi lintas sektor melalui pendekatan yang terintegrasi. Pemerintah Kabupaten Dharmasraya mengembangkan berbagai strategi percepatan penurunan stunting, salah satunya melalui inovasi Kartu Digital Sungai Rumbai Sehat (KARDI SARAS) yang diinisiasi oleh UPT Puskesmas Sungai Rumbai. Inovasi ini merupakan bentuk transformasi digital pelayanan kesehatan yang bertujuan mengintegrasikan data kesehatan ibu hamil, bayi, dan balita dalam satu sistem informasi sehingga proses pencatatan, pemantauan, edukasi, dan pelaporan dapat dilakukan secara lebih efektif. Berbeda dengan sistem pencatatan konvensional, KARDI SARAS memanfaatkan teknologi digital berbasis Quick Response (QR) Code yang memungkinkan masyarakat memperoleh informasi kesehatan, status gizi anak, jadwal pelayanan kesehatan, serta materi edukasi secara mudah. Bagi tenaga kesehatan, sistem ini mendukung proses identifikasi kelompok berisiko, pemantauan pertumbuhan balita, dan penyusunan laporan secara lebih cepat sehingga meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven policy*).

Transformasi digital tersebut sejalan dengan konsep Digital Governance, yaitu pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan kualitas pelayanan publik (Rifai et al., 2025). Dalam konteks ini, KARDI SARAS tidak hanya berfungsi sebagai media pencatatan digital, tetapi juga sebagai instrumen penguatan tata kelola pelayanan kesehatan melalui integrasi data, peningkatan akses informasi, dan dukungan terhadap implementasi kebijakan penanganan stunting.





Gambar 1. Bagan Alur Implementasi KARDI SARAS
Sumber: Diolah Penulis Berdasarkan Dokumen Inovasi KARDI SARAS

Implementasi KARDI SARAS dilakukan melalui integrasi layanan Posyandu, Puskesmas, dan Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya. Setiap data hasil pemeriksaan ibu hamil, bayi, dan balita dimasukkan ke dalam sistem digital sehingga dapat dipantau secara berkelanjutan. Sistem ini memudahkan tenaga kesehatan dalam mengidentifikasi balita berisiko stunting, menentukan prioritas intervensi, dan mengevaluasi perkembangan status gizi masyarakat. Selain mendukung proses pencatatan, KARDI SARAS juga berfungsi sebagai media edukasi digital. Masyarakat dapat mengakses informasi mengenai gizi seimbang, pencegahan stunting, kesehatan ibu dan anak, serta jadwal pelayanan kesehatan melalui QR Code. Dengan demikian, inovasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi administrasi pelayanan kesehatan, tetapi juga memperkuat literasi kesehatan masyarakat.

Tahun	Kondisi Implementasi
2022	KARDI SARAS mulai dikembangkan di UPT Puskesmas Sungai Rumbai.
2023	Implementasi berjalan; prevalensi stunting di Kecamatan Sungai Rumbai dilaporkan turun dari 14,7% menjadi 6,19% bersamaan dengan berbagai intervensi kesehatan. (Antara Sumbar)
2024	Pengembangan dan sosialisasi inovasi berlanjut di wilayah kerja Puskesmas Sungai Rumbai. (Langgam.id)
2025	KARDI SARAS meraih penghargaan Outstanding Public Service Innovation (OPSI) pada KIPP 2025. (RRI.co.id)
2026	Implementasi masih berlanjut dan memperoleh dukungan Pemerintah Kabupaten Dharmasraya sebagai inovasi pelayanan publik yang berkelanjutan. (Dharmasraya)

Tabel 1. Perbandingan Sistem Sebelum dan Sesudah Implementasi KARDI SARAS

Aspek	Sebelum Implementasi	Setelah Implementasi
Sistem pencatatan	Manual	Digital dan terintegrasi
Pelaporan	Berkala	Lebih cepat dan terdigitalisasi
Monitoring balita	Berdasarkan dokumen manual	Berdasarkan basis data digital
Edukasi	Tatap muka	QR Code, infografis, video edukasi
Pengambilan keputusan	Berdasarkan laporan periodik	Berbasis data (<i>data-driven policy</i>)

Sumber: Diolah Penulis Berdasarkan Dokumen Inovasi KARDI SARAS.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Rifai et al. (2025) yang menyatakan bahwa integrasi data kesehatan melalui teknologi digital mampu meningkatkan efektivitas tata kelola penanganan stunting dengan mempercepat proses monitoring, pelaporan, dan penyusunan kebijakan berbasis bukti. Kabupaten Dharmasraya menunjukkan perkembangan positif dalam upaya percepatan penurunan stunting. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya, prevalensi stunting mengalami penurunan dalam beberapa tahun terakhir sebagaimana ditunjukkan pada tabel.

Tahun Prevalensi (%)	
2019	14,60
2020	12,40
2021	13,50
2022	7,60
2023	7,50

Sumber: RPJMD Kabupaten Dharmasraya Tahun 2025–2029.

Selain data kabupaten, wilayah implementasi KARDI SARAS di Kecamatan Sungai Rumbai juga menunjukkan perkembangan yang positif.

Periode	Prevalensi (%)
Agustus 2022	14,70
Oktober 2023	6,19

Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya.

Penurunan prevalensi stunting tersebut menunjukkan adanya peningkatan efektivitas program penanganan stunting di Kabupaten Dharmasraya. Namun demikian, capaian tersebut tidak dapat diatribusikan hanya kepada implementasi KARDI SARAS karena juga dipengaruhi oleh intervensi gizi spesifik, intervensi gizi sensitif, serta kolaborasi lintas sektor yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah. Dalam konteks penelitian ini, KARDI SARAS dipandang sebagai salah satu inovasi yang memperkuat sistem informasi kesehatan, meningkatkan kualitas data, dan mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih tepat sasaran. Keberhasilan implementasi KARDI SARAS dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal.

Faktor Pendukung	Faktor Penghambat
Komitmen Pemerintah Kabupaten	Infrastruktur internet belum merata
Dukungan Dinas Kesehatan	Literasi digital masyarakat masih beragam
Integrasi data digital	Kapasitas SDM belum seragam
Peran aktif Puskesmas	Perlindungan data perlu diperkuat
Kader Posyandu aktif	Koordinasi lintas sektor perlu terus ditingkatkan

Keberhasilan implementasi inovasi digital tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kapasitas organisasi, kepemimpinan, dan kolaborasi antaraktor. Temuan ini sejalan dengan Lautt dan Rahayu (2024) yang menekankan bahwa *collaborative governance* menjadi faktor penting dalam mempercepat penurunan stunting melalui sinergi pemerintah, tenaga kesehatan, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi KARDI SARAS mendukung penguatan tata kelola pelayanan kesehatan melalui integrasi data, digitalisasi pelayanan, dan peningkatan efektivitas monitoring program penanganan stunting. Dari perspektif Digital Governance, inovasi ini memperlihatkan bagaimana teknologi informasi dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Dari perspektif Collaborative Governance, implementasi KARDI SARAS melibatkan kerja sama antara Dinas Kesehatan, UPT Puskesmas, pemerintah nagari, kader Posyandu, dan masyarakat dalam mendukung percepatan penurunan stunting.

Berbeda dengan penelitian terdahulu yang lebih banyak membahas digitalisasi kesehatan atau kolaborasi secara umum, penelitian ini memberikan kontribusi empiris mengenai implementasi inovasi pelayanan publik berbasis digital di tingkat pemerintah daerah melalui studi kasus KARDI SARAS di Kabupaten Dharmasraya. Dengan demikian, penelitian ini memperkaya kajian administrasi publik, khususnya mengenai transformasi digital pelayanan kesehatan dan implementasi kebijakan berbasis data dalam penanganan stunting.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa Kartu Digital Sungai Rumbai Sehat (KARDI SARAS) merupakan inovasi pelayanan publik berbasis digital yang berperan dalam mendukung penanganan stunting di Kabupaten Dharmasraya melalui penguatan integrasi data kesehatan ibu dan anak. Implementasi sistem ini memberikan kemudahan dalam proses pencatatan, pengelolaan, serta pemantauan data kesehatan secara lebih terstruktur sehingga mendukung penyusunan kebijakan yang lebih tepat sasaran. Pemanfaatan sistem digital juga memperkuat koordinasi antara pemerintah daerah, fasilitas pelayanan kesehatan, dan kader posyandu dalam pelaksanaan program percepatan penurunan stunting.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas implementasi KARDI SARAS tidak hanya ditentukan oleh pemanfaatan teknologi digital, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan kelembagaan, kapasitas sumber daya manusia, kualitas infrastruktur digital, serta tata kelola data yang baik. Temuan ini memperkuat perspektif digital governance yang menempatkan teknologi sebagai instrumen untuk meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan, sekaligus mengonfirmasi teori implementasi kebijakan bahwa keberhasilan suatu inovasi publik bergantung pada dukungan organisasi pelaksana, koordinasi antarpemangku kepentingan, dan ketersediaan sumber daya yang memadai. Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian digital governance dengan menunjukkan bahwa inovasi pelayanan publik berbasis digital pada tingkat pemerintah daerah dapat menjadi mekanisme untuk memperkuat implementasi kebijakan berbasis data (data-driven policy) dalam sektor kesehatan. Penelitian ini juga memperluas kajian implementasi kebijakan dengan mengintegrasikan perspektif transformasi digital, tata kelola data, dan kolaborasi kelembagaan dalam analisis inovasi pelayanan publik.

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat dilakukan. Pertama, Pemerintah Kabupaten Dharmasraya perlu memperkuat infrastruktur teknologi informasi, khususnya pada wilayah pelayanan kesehatan yang masih memiliki

keterbatasan akses jaringan. Kedua, peningkatan kapasitas tenaga kesehatan dan kader posyandu melalui pelatihan literasi digital perlu dilakukan secara berkelanjutan agar pemanfaatan sistem dapat berjalan secara optimal. Ketiga, penguatan tata kelola data melalui penyusunan standar keamanan informasi, mekanisme integrasi data antarlembaga, serta evaluasi berkala terhadap implementasi KARDI SARAS menjadi langkah penting untuk meningkatkan keberlanjutan inovasi. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data lapangan melalui wawancara dan observasi sehingga mampu menghasilkan bukti empiris yang lebih komprehensif mengenai efektivitas inovasi digital dalam mendukung penanganan stunting.

Daftar Pustaka

- ANTARA Sumbar. (2023). *Prevalensi stunting Sungai Rumbai turun menjadi 6,19 persen*. <https://sumbar.antaranews.com>
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2024*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Langgam.id. (2024). *KARDI SARAS terus dikembangkan untuk mendukung percepatan penurunan stunting di Dharmasraya*. <https://langgam.id>
- Lautt, E. P., & Rahayu, A. Y. S. (2024). Integrasi kebijakan daerah dan *collaborative governance* dalam percepatan penurunan stunting di Kota Bekasi. *Jurnal Bina Praja*, 16(2), 255–270. <https://doi.org/10.21787/jbp.16.2024.255-270>
- OECD. (2020). *The OECD digital government policy framework: Six dimensions of a digital government*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/f64fed2a-en>
- Pemerintah Kabupaten Dharmasraya. (2025). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Dharmasraya Tahun 2025–2029*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Dharmasraya.
- Pemerintah Kabupaten Dharmasraya. (2026). *Pengembangan inovasi KARDI SARAS sebagai inovasi pelayanan publik daerah*. <https://dharmasrayakab.go.id>
- Radio Republik Indonesia. (2025). *KARDI SARAS raih Outstanding Public Service Innovation (OPSI) pada Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik (KIPP) 2025*. <https://rri.co.id>
- Rifai, R., Haeril, H., & Syamsuddin, S. (2025). Digital health governance dalam mitigasi stunting: Penguatan tata kelola kesehatan berbasis digital. *Lex Localis – Journal of Local Self-Government*, 23(1), 77–95.
- Sapri, S., Mardhatillah, M., & Ramlan, R. (2025). Model *collaborative governance* dalam konvergensi penanganan stunting pada era desentralisasi. *Government: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 18(1), 45–60.
- Wahidah, I., & Sulastri, R. (2025). *Dynamic governance* dalam percepatan penurunan stunting melalui pemanfaatan platform digital di Kabupaten Sumedang. *Journal of Public Policy and Administration*, 9(1), 25–41.
- World Health Organization. (2023). *Levels and trends in child malnutrition: Joint child malnutrition estimates*. World Health Organization.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications