

Makalah Penelitian

## Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Dan Monitoring Tumbuh Kembang Anak Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Desa Kotapari

Muhammad Muttaqin<sup>1</sup>, Rizki Ananda Pratama<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sistem Komputer, Fakultas Social Saint and Technology, Universitas Pembangunan Pancabudi

<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika

Corresponding Author: Muhmmad Muttaqin

### ABSTRACT

Stunting is one of the problems being faced by Kotapari Village. The absence of an information system about stunting that is easily accessible to the public is one of the aspects that has slowed down the resolution of the stunting problem. To accelerate the resolution of the stunting problem, it is considered necessary to have an information system that can help the community easily and quickly. Methods of data collection is done by interviews and observation. In this study the system development method used is waterfall with the supporting software used are PHP and MySQL. Seeing the reality above, it is deemed necessary to build a website-based information system that is useful to facilitate Kotapari Village and the Community in working to resolve the stunting problem in Serdang Bedagai Regency. Apart from being able to provide stunting information to the community, this application also has a child health check menu related to child growth and a discussion menu that can be used by the community to communicate with Kotapari Village.

**Keywords:** Information Systems, Stunting, Applications, PHP, MySQL

### ABSTRAK

Stunting merupakan salah satu permasalahan yang sedang dihadapi oleh Desa Kotapari. Belum adanya sistem informasi tentang stunting yang mudah didapat oleh masyarakat merupakan salah satu aspek yang membuat lambatnya penyelesaian masalah stunting ini. Untuk mempercepat penyelesaian masalah stunting ini, dianggap perlu adanya sistem informasi yang dapat membantu masyarakat dengan mudah dan cepat. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi. Dalam penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu waterfall dengan perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah PHP dan MySQL. Melihat realita diatas, maka dianggap perlu membangun sistem informasi berbasis website yang berguna untuk memudahkan Desa Kotapari dan Masyarakat dalam mengupayakan terselesainya masalah stunting di Kabupaten Serdang Bedagai. Aplikasi ini selain dapat memberikan informasi stunting pada masyarakat juga terdapat menu pengecekan kesehatan anak terkait pertumbuhan anak serta menu diskusi yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk berkomunikasi dengan Desa Kotapari..

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Stunting, Aplikasi, PHP, MySQL

## 1. Pendahuluan

Anak adalah suatu hal yang penting dalam sebuah keluarga, maka dari itu kesehatan anak sangatlah penting. Masalah kesehatan anak merupakan salah satu masalah utama dalam bidang kesehatan yang saat ini terjadi di Negara Indonesia. Derajat kesehatan anak mencerminkan derajat kesehatan bangsa, sebab anak sebagai generasi penerus bangsa memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan dalam meneruskan pembangunan bangsa. Berdasarkan alasan tersebut, masalah kesehatan anak diprioritaskan dalam perencanaan atau penataan pembangunan bangsa (Vita Dewi Rahmawati, 2010). Menjaga kesehatan harus dimulai sejak dini. Sebab kesehatan fisik dan mental anak sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan mereka, baik dalam hal sosial dan pendidikan. Menurut Mellia Christia, MSi. M. Phil, Psikolog mengatakan, anak-anak yang sehat secara fisik maka



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

perkembangannya sesuai dengan anak-anak lain seusianya. Misal, mulai berjalannya normal, bisa bicaranya normal, dan kemampuan lainnya normal. Itu semua akan berdampak pada kesehatan fisik dan mental anak. Kalau anak perkembangan fisik karena diberi makanan-makanan dengan gizi yang seimbang, maka ketika dia tumbuh sama seperti teman-teman lainnya anak merasa percaya diri, dari situ kesehatan mentalnya terbangun. Anak jadi merasa disayang oleh orangtuanya karena makan dan serta asupan gizinya diperhatikan.

Tetapi tidak semua anak tercukupi gizinya. Beberapa anak mengalami kekurangan gizi, sehingga pertumbuhannya bermasalah. Diantara permasalahan pertumbuhan itu adalah stunting. Stunting merupakan salah satu permasalahan gizi yang terjadi di Indonesia. Dampak stunting tidak hanya dirasakan oleh individu yang mengalaminya, tetapi juga berdampak terhadap roda perekonomian dan pembangunan bangsa. Hal ini karena sumber daya manusia stunting memiliki kualitas lebih rendah dibandingkan dengan sumber daya manusia normal (Anindita, 2012).

Stunting di Desa Kotapari terjadi karena pola asuh orang tua yang kurang baik dan pemberian asupan gizi yang kurang. Kemudian penyebab kenapa pola asuh orang tua bisa buruk itu biasanya disebabkan karena kurang pengetahuan seorang Ibu dalam merawat atau mengasuh anak, kurang tahunya Ibu tersebut bisa disebabkan karena informasi yang di dapat oleh Ibu dalam hal pola asuh anak terutama agar tidak terkena Stunting itu tidak ada atau banyak seorang ibu yang kesulitan mendapatkan informasi tersebut. Sehingga anak di Indonesia dan khususnya di Desa Kotapari banyak yang terkena stunting. Penanganan Stunting pada anak sudah menjadi program nasional termasuk program dari Pemerintah Daerah Desa Kotapari melalui Dinas Kesehatan Desa Kotapari. Walaupun sudah menjadi program daerah dan nasional, tetapi saat ini masih banyak orang tua yang kurang peduli dengan perkembangan tumbuh anak termasuk dalam hal stunting. Hal tersebut dikarenakan kebanyakan orang tua sekarang kurang mengetahui informasi tersebut dan mereka enggan mengecek pertumbuhan anak secara berkala karena kesulitan dalam meluangkan waktu untuk memeriksakan anaknya ke Puskesmas ataupun Posyandu.

Maka dari hal tersebut penulis mencoba mencari solusi dengan menghadirkan informasi tentang stunting dan pengecekan stunting yang bisa dilakukan dengan mudah oleh orang tua sendiri di rumah atau dimanapun yaitu dengan menghadirkan “Sistem Informasi Pencegahan Stunting Pada Anak di Desa Kotapari Berbasis Web”.

Penelitian tentang Sistem Informasi yang berkaitan dengan kesehatan anak berbasis Web juga pernah diangkat sebagai topik penelitian oleh peneliti yang lain. Misalnya penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Pendataan Kelahiran Dan Tumbuh Kembang Bayi Berbasis Web” menyediakan informasi tentang tumbuh kembang bayi dengan menyantumkan data-data bayi di posyandu, data timbang bayi dan sample data di Posyandu. (Aziz, 2016).

Penelitian lainnya yang berjudul “Sistem Informasi Layanan Kesehatan Surakarta Berbasis Web” menyediakan informasi mengenai pelayanan kesehatan pada masyarakat di daerah Surakarta seperti halnya informasi rumah sakit atau puskesmas yang bisa diakses masyarakat secara luas (Rumantyo, 2016). Kedua artikel tersebut digunakan untuk menunjang informasi kesehatan dan bisa diakses secara mobile (berbasis web). Akan tetapi pada kedua artikel tersebut belum fokus membahas mengenai stunting dan pengecekan kesehatan pada anak. Pada penelitian ini, lebih difokuskan pada informasi mengenai stunting pada anak, pengecekan kesehatan anak dari stunting dan konsultasi dengan ahli terkait stunting. Disamping itu, sistem ini berbasis web.



## 2. Metode Penelitian

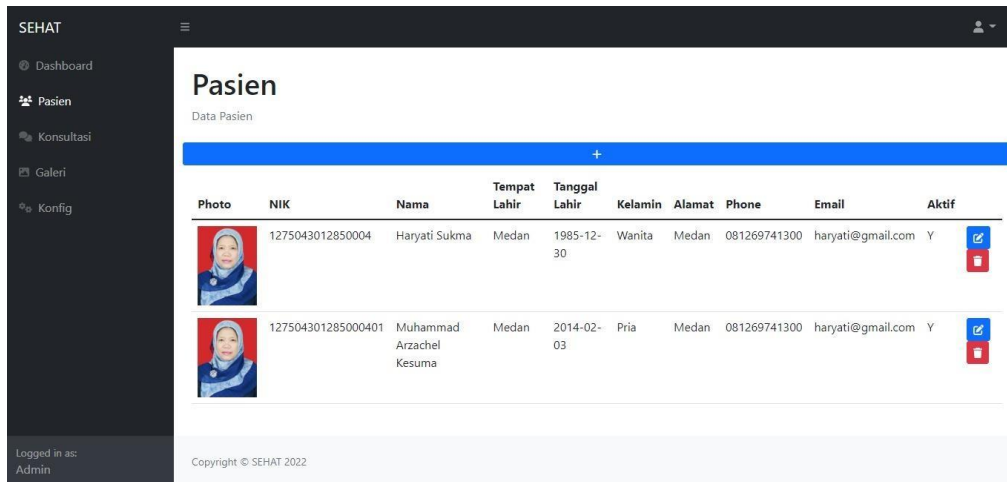
Metode yang digunakan untuk merancang dan menganalisa sistem dalam penelitian ini ada tiga, yaitu Observasi, Wawancara dan Studi Pustaka. Observasi di lakukan dengan mengunjungi Dinas Kesehatan Desa Kotapari untuk memperoleh data mengenai kondisi anak di Desa Kotapari yang terdampak stunting. Berikutnya wawancara dilakukan dengan Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Serdang Bedagai. Dari wawancara tersebut diperoleh data mengenai stunting di Desa Kotapari selama empat tahun kebelakang, penanganan dan pencegahan terhadap stunting yang sudah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Desa Kotapari pada anak-anak di wilayah Kabupaten Desa Kotapari. Untuk data atau referensi lainnya didapatkan dengan mencari informasi melalui buku dan website. Untuk pengembangan sistemnya, penulis menggunakan metode Waterfall yaitu setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum diteruskan ketahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan (Galandi, 2016).

## 3. Hasil dan Pembahasan



Hasil tampilan sistem ini merupakan implementasi dari rancangan sistem. Berikut adalah hasil tampilan-tampilan dari sistem yang sudah berhasil dibuat :

### a) Tampilan Halaman Menu Utama

Berdasarkan gambar 1. Tampilan Halaman Menu utama ini merupakan tampilan menu utama dari aplikasi yang akan muncul pertama kali saat user membuka aplikasi. Di menu ini terdapat 5 item, yaitu Menu Apa itu stunting, Cara Mencegah, Cara Penanganan, Cek kesehatan Anak dan Hubungi kami.



The screenshot shows the main interface of the 'SEHAT' application. On the left is a dark sidebar with navigation options: Dashboard, Pasien, Konsultasi, Galeri, and Konfig. The main content area is titled 'Pasien' and displays a table of patient data. The table has columns for Photo, NIK, Nama, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Kelamin, Alamat, Phone, Email, and Aktif. Two patient records are visible.

Photo	NIK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Kelamin	Alamat	Phone	Email	Aktif
	1275043012850004	Haryati Sukma	Medan	1985-12-30	Wanita	Medan	081269741300	haryati@gmail.com	Y
	127504301285000401	Muhammad Arzachel Kesuma	Medan	2014-02-03	Pria	Medan	081269741300	haryati@gmail.com	Y

Gambar 1. Tampilan halaman utama

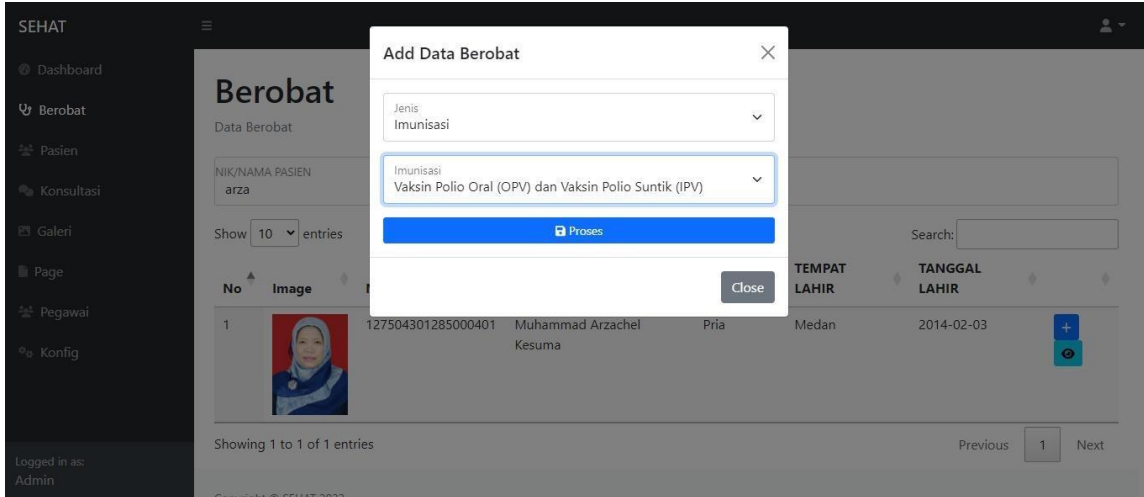
Halaman Apa Itu Stunting menampilkan penjelasan informasi mengenai Stunting. Halaman Cara Mencegah Stunting ini menampilkan penjelasan informasi mengenai cara mencegah stunting pada anak. Halaman Cara Penanganan Stunting menampilkan penjelasan informasi mengenai cara Penanganan stunting pada anak. Halaman Data Stunting di Kabupaten Pekalongan menampilkan penjelasan informasi mengenai data Stunting di Kabupaten Pekalongan. Halaman Cek Kesehatan Anak berisi terkait sistem untuk mengecek kesehatan anak dari stunting dengan cara user memasukkan data diri anak, usia, tinggi badan dan berat anak, kemudian user langsung bisa mengecek kondisi anak apakah normal atau terindikasi stunting, setelah itu user bisa melihat data kembali melalui halaman lihat data. Tampilan halaman cek kesehatan anak seperti ditunjukkan pada gambar 5 di bawah ini. Halaman Lihat Data menampilkan data cek kesehatan anak yang sudah dilakukan pengecekan oleh user. Terakhir



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

halaman Menu Hubungi Kami yang menampilkan menu yang terdiri dari Halaman Chat (menampilkan percakapan antara user dengan admin. Di halaman ini user dapat mengirim pesan kepada admin), Tentang kami (menampilkan penjelasan mengenai aplikasi ini). dan Profil (menampilkan identitas dari user yang terdiri dari nama, alamat, jenis kelamin, email dan password serta terdapat tombol untuk keluar).



Gambar 2. Tampilan Halaman Cek Kesehatan Anak

#### 4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut, Sistem Informasi Pencegahan Stunting pada Anak di Kabupaten Pekalongan berbasis web ini telah berhasil dibuat dengan visual studio code sebagai front-end dan PHP sebagai back-end, serta MySQL sebagai database-nya. Aplikasi yang telah dibuat berisi menu untuk menampilkan informasi tentang stunting, cara pencegahan stunting dan cara penanganan stunting serta dalam aplikasi ini dapat digunakan untuk memeriksa apakah anak pertumbuhannya normal atau terindikasi stunting. Aplikasi ini telah dilengkapi menu chat atau diskusi yang berguna untuk komunikasi atau konsultasi terkait stunting.

#### Daftar Pustaka

- [1] Fatkhudin, A., Prabowo, Y., & Wicaksono, T. A. (2021). SISTEM INFORMASI PENCEGAHAN STUNTING PADA ANAK DI KABUPATEN PEKALONGAN BERBASIS ANDROID. *SAINTEKBU*, 13(02), 12-20.
- [2] J. Clerk Maxwell, *A Treatise on Electricity and Magnetism*, 3rd ed., vol. 2. Oxford: Clarendon, 1892, pp.68–73. Deharja, A., Santi, M. W., & Yunus, M. (2020). Peningkatan Kompetensi Kader Dalam Upaya Pencegahan Stunting Balita Pada Masa Pandemi Covid-19 Melalui Implementasi E-Posyandu Di Desa Kemuning Lor Jember. *Pengabdian Masyarakat: Polije Proceedings Series*, 29-34.
- [3] Fathurrahman, I., Suhartini, S., Ahmadi, H., & Fathurrahman, F. (2022). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Stunting Di Desa Gereneng Timur Berbasis Web. *Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika)*, 6(2), 122-132.
- [4] Choliq, M. I., Suwarso, L. M. I., & Andarwulan, S. (2020). Pemanfaatan Teknologi Digital Smart



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

Care Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Pada Balita Di Era Pandemi Covid-19 Di Kelurahan Siwalankerto. *Prosiding Hapemas*, 1(1), 73-78.

- [5] Mubarok, M. S. (2019). PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING KESEHATAN KEHAMILAN, DAN KECUKUPAN GIZI BALITA SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING (Doctoral dissertation, Universitas Internasional Semen Indonesia).
- [6] AZIS, A. (2022). Pengelolaan dan Pelaporan Konvergensi Pencegahan Bahaya Stunting Desa Dilayah Kecamatan Kabupaten Banyumas. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 9(2), 1317-1329.
- [7] Hendryani, A., & Susana, E. (2020). Pengembangan aplikasi mobile health berbasis Android untuk monitoring dan evaluasi stunting. *Jurnal Sehat Mandiri*, 15(1), 24-32.

\*\*\*\*\*



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.