

Rancangan Desain Sistem Pelaporan *Stunting* Kota Yogyakarta

Vintya Meiliana Putri Nugraheni¹, Nur Rokhman^{2*},
Raden Roro Sisilia Sulistyaningsih³, Riski Yunanto⁴

^{1,2}Program Studi Diploma IV Manajemen Informasi Kesehatan
Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada

E-mail: vintya.meiliana.putri.nugraheni@mail.ugm.ac.id, nurrokhman@ugm.ac.id

^{3,4}Sekretariat DPRD Kota Yogyakarta

E-mail: argatyan1974@gmail.com, riski.yunanto90@gmail.com

Abstract

Stunting is a separate focus of handling for the Yogyakarta City Government. In order to reduce stunting cases, the author makes recommendations for the design of a Stunting Reporting System. This research aims to convey recommendations that can be implemented by the Government in efforts to handle stunting cases in the City of Yogyakarta. This research uses research and development methods. The research subjects were the board and staff of the Yogyakarta City DPRD Secretariat. The results of this research present the design of a stunting reporting system that is real time and efficient.

Keywords: Design, Stunting Reporting, System.

Abstrak

Stunting menjadi fokus penanganan tersendiri bagi Pemerintah Kota Yogyakarta. Dalam rangka menekan kasus *stunting*, penulis membuat rekomendasi desain Sistem Pelaporan *Stunting*. Penelitian ini bertujuan untuk menyampaikan rekomendasi yang dapat diterapkan oleh Pemerintah dalam upaya penanganan kasus *stunting* di Kota Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode *research and development*. Subjek penelitian adalah Dewan dan Staf Setwan DPRD Kota Yogyakarta. Hasil penelitian ini menyajikan desain sistem pelaporan *stunting* yang *realtime* dan efisien.

Kata Kunci: Desain, Pelaporan *Stunting*, Sistem.

PENDAHULUAN

Stunting adalah istilah yang diberikan untuk gangguan pertumbuhan *linear* (panjang/tinggi berdasarkan usia) pada tahun-tahun awal kehidupan, hal ini mengakibatkan kegagalan mencapai ketinggian saat dewasa yang disiratkan oleh potensi genetik (Aris Widiyanto, 2019). *Stunting* (kerdil) juga diartikan sebagai kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Kondisi ini diukur dengan panjang atau tinggi badan yang lebih dari minus 2 standar deviasi median standar pertumbuhan anak dari WHO (Eltimates, 2018). Masalah *stunting* ini akan berdampak buruk bagi generasi penerus karena banyak penelitian yang membuktikan bahaya *stunting* bagi masa depan balita (Ruaida, 2018).

Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021, angka *stunting* di Indonesia mencapai 24,4% atau sekitar 5,33 juta balita. Angka ini masih berada di atas standar yang ditetapkan oleh WHO, yaitu 20%. Pemerintah menargetkan pada tahun 2024 angka *stunting* di Indonesia turun menjadi 14% atau di bawah standar WHO dan tahun 2023 Indonesia bebas *stunting*. Dari Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, Prevalensi *Stunting* Kota Yogyakarta 13,8 %, angka ini turun 3,3% dari hasil SSGI tahun 2021 yaitu 17,1% dengan Target Nasional adalah 16 %. Pada September 2023 didapatkan angka prevalensi *stunting* Kota Yogyakarta sebesar 12%. Pemerintah Kota Yogyakarta berhasil optimis mencapai angka 14%, seperti target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020 – 2024.

Dalam rangka menekan kasus *stunting*, penulis membuat rekomendasi desain Sistem Pelaporan *Stunting*. Sistem adalah serangkaian dua atau lebih komponen yang saling terkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Agus, 2014). Sedangkan menurut (Fhonna, 2021), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu. Desain sistem informasi adalah keseluruhan rencana atau model untuk digunakan pada sistem (Laudon, 2012). Desain sistem merupakan tahapan dari pengembangan sistem informasi yang menjawab pertanyaan bagaimana sistem informasi akan melakukan hal-hal yang perlu untuk memecahkan masalah (Strair, 2012). Sistem pelaporan merupakan refleksi kewajiban untuk merepresentasikan dan melaporkan kinerja semua aktivitas dan sumber daya yang perlu dipertanggungjawabkan. Dalam pengertian lainnya, sistem pelaporan juga diartikan sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu (Aprilianti, 2020).

METODE

Alat Penelitian

Perangkat keras yang digunakan, yaitu: Prosesor Intel(R) Celeron(R) N4020 CPU @ 1.10GHz 1.10 GHz, RAM: 4,00 GB, ROM: 500 GB, jenis sistem: sistem operasi 64-bit, prosesor berbasis x64. Perangkat lunak yang digunakan, yaitu: Operasi *Microsoft Windows 11*, *Canva*, *Draw Io*, dan *Figma*.

Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang digunakan dalam rancangan desain Sistem Pelaporan *Stunting* Kota Yogyakarta, yaitu: Profil Pemerintah Kota Yogyakarta, Program Pemerintah Kota Yogyakarta, dan Data Informasi *Stunting* Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta.

Metode Analisis

Jenis penelitian digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development*. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Haryanti, 2012).

Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan suatu diagram yang menggambarkan suatu arus data sistem (Fhonna, 2021). Untuk memahami suatu sistem yang menggambarkan secara keseluruhan, diagram konteks dari Sistem Pelaporan *Stunting* Kota Yogyakarta dapat dilihat pada Diagram 1.



Diagram 1. Diagram Konteks

Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Hendini, 2016).

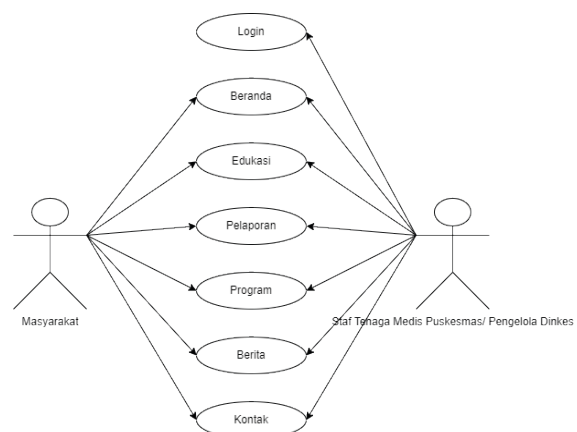


Diagram 2. Use Case Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis permasalahan pada saat peneliti melaksanakan PKL Komprehensif,

peneliti menemukan bahwa kejadian *stunting* menjadi perhatian tersendiri bagi Pemerintah Kota Yogyakarta khususnya Komisi D DPRD Kota Yogyakarta. Peneliti juga melihat Pemerintah Kota Yogyakarta bersama dengan Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta dan Komisi D DPRD Kota Yogyakarta sudah memiliki dan membuat kebijakan baik berupa regulasi maupun program yang inovatif. Peneliti merasa bahwa program-program yang sudah ada perlu disampaikan dengan baik kepada masyarakat. Peneliti juga menginginkan adanya sistem pelaporan yang *real time* dan mudah diakses oleh seluruh kader, sehingga angka kejadian *stunting* di Kota Yogyakarta dapat segera dianalisis dan diberikan rekomendasi serta program lanjutan secara berkala oleh Pemerintah Kota Yogyakarta melalui Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta di bawah pengawasan Komisi D DPRD Kota Yogyakarta. Alternatif solusi yang diberikan oleh peneliti, yaitu membuat rancangan *design interface* Sistem Pelaporan *Stunting* Kota Yogyakarta.

Desain Sistem Pelaporan *Stunting* Kota Yogyakarta, dirancang sebagai tampilan website yang berwarna, menarik, dan memiliki visual yang tinggi. Berikut merupakan tampilan pada setiap menu dan sub menu desain Sistem Pelaporan *Stunting* Kota Yogyakarta:

1. Beranda

Beranda merupakan tampilan awal ketika pengguna membuka *website* SPS YK. Beranda memuat judul dan slogan mengenai *stunting* di Kota Yogyakarta.



Gambar 3. Tampilan beranda

2. Menu edukasi

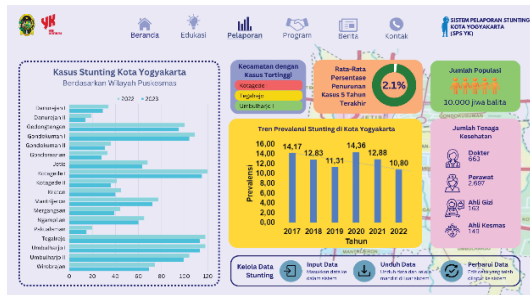
Menu edukasi merupakan bagian yang memberikan gambaran mengenai *stunting*, mulai dari pengertian, penyebab terjadinya *stunting*, dampak *stunting*, dan pencegahan yang sebaiknya dilakukan. Menu ini bermanfaat sebagai media edukasi bagi pengguna.



Gambar 4. Tampilan menu edukasi

3. Menu pelaporan

Menu pelaporan merupakan bagian yang memberikan gambaran visual mengenai data dan informasi kasus *stunting* di Kota Yogyakarta. Penyajian datanya pun beragam dan detail menurut kewilayahan puskesmas. Pada menu ini terdapat sub menu keloja data *stunting* yang dapat diakses oleh tenaga kesehatan dari masing-masing puskesmas.



Gambar 5. Tampilan menu pelaporan

The 'Input Data' menu displays a form for entering stunting data. It includes a profile section with patient information and a table for entering data for the year 2024. The table has columns for 'Berat Badan/Ummur' and 'Tinggi Badan/Ummur'.

2024	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
Berat Badan/Ummur												
Tinggi Badan/Ummur												

Gambar 9. Tampilan menu input data

The 'Login' menu displays a login form with the following fields:

- Username:** puskemas.kotagede1
- Password:** [Redacted]
- LOGIN:** A button to log in.

Gambar 6. Tampilan menu login

The 'Input Data' menu displays a success message: "Terima kasih, Data Stunting Berhasil Disimpan. Sampai Jumpa Bulan Depan! Jika ingin stunting data, silahkan lakukan di sub menu Perbarui Data."

Gambar 10. Tampilan berhasil input data

The 'Input Data' menu displays a table for entering stunting data. It includes a profile section with patient information and a table for entering data for the year 2024. The table has columns for 'Berat Badan/Ummur' and 'Tinggi Badan/Ummur'.

2024	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
Berat Badan/Ummur												
Tinggi Badan/Ummur												

Gambar 7. Tampilan menu input data skrining stunting

The 'Unduh Data' menu displays a list of stunting data files for download. The list includes the following files:

- 1. Kasus Balita Stunting Kota Yogyakarta 2021.xlsx
- 2. Kasus Balita Stunting Kota Yogyakarta 2022.xlsx
- 3. Kasus Balita Stunting Kota Yogyakarta 2023.xlsx
- 4. Kasus Balita Stunting Kota Yogyakarta 2024.xlsx
- 5. Kasus Balita Stunting Kota Yogyakarta 2025.xlsx
- 6. Kasus Balita Stunting Kota Yogyakarta 2026.xlsx
- 7. Kasus Balita Stunting Kota Yogyakarta 2027.xlsx

Gambar 11. Tampilan menu unduh data

The 'Unggah Dokumen' menu displays a form for uploading documents. It includes a profile section with patient information and a table for entering data for the year 2024. The table has columns for 'Berat Badan/Ummur' and 'Tinggi Badan/Ummur'.

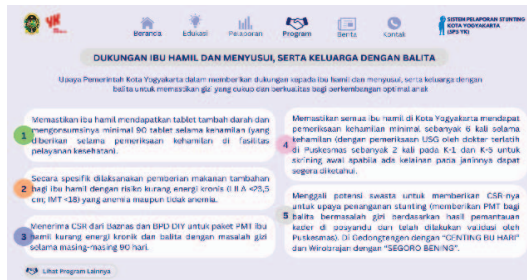
2024	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
Berat Badan/Ummur												
Tinggi Badan/Ummur												

Gambar 8. Tampilan menu unggah dokumen

The 'Perbarui Data' menu displays a form for updating stunting data. It includes a profile section with patient information and a table for entering data for the year 2024. The table has columns for 'Berat Badan/Ummur' and 'Tinggi Badan/Ummur'.

2024	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
Berat Badan/Ummur												
Tinggi Badan/Ummur												

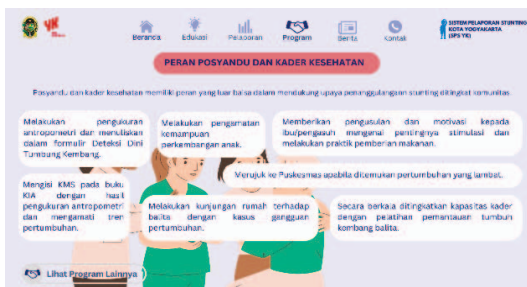
Gambar 12. Tampilan menu perbarui data



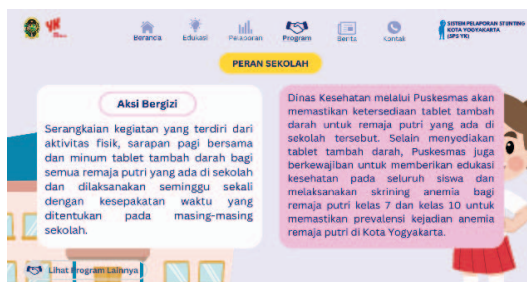
Gambar 16. Tampilan program Dukungan Ibu Hamil dan Menyusui, serta Keluarga dengan Balita



Gambar 17. Tampilan program Meningkatkan Kesadaran Masyarakat



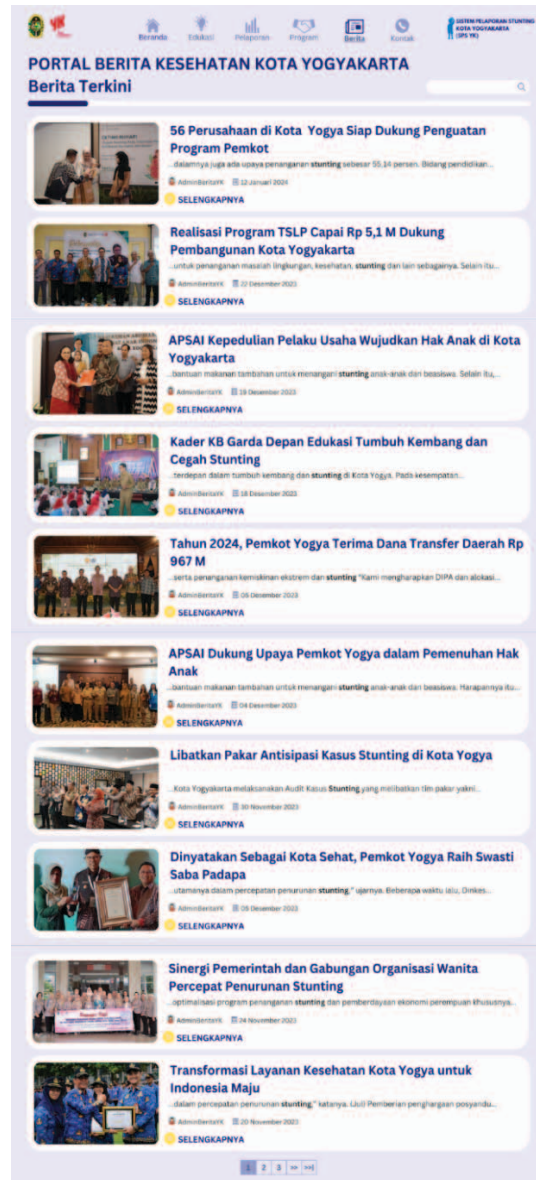
Gambar 18. Tampilan program Peran Posyandu dan Kader Kesehatan



Gambar 19. Tampilan program peran sekolah

5. Menu berita

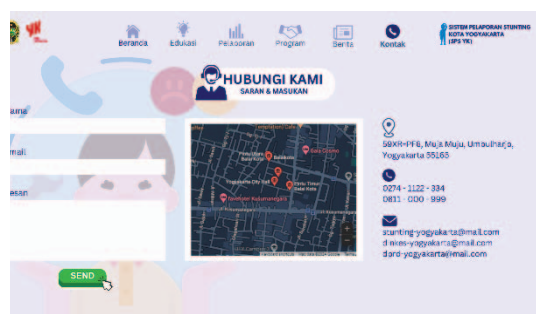
Menu berita merupakan bagian yang menyediakan portal berita dengan topik bahasan kesehatan dan terfokus pada narasi *stunting*.



Gambar 20. Tampilan menu berita

6. Menu kontak

Menu kontak ini dapat digunakan sebagai informasi instansi dan tempat untuk menaruh saran dan kritik.



Gambar 21. Tampilan menu kontak

SIMPULAN

Tinjauan kasus *stunting* di Kota Yogyakarta menunjukkan bahwa prevalensi kasus *stunting* masih menjadi masalah kesehatan masyarakat Kota Yogyakarta yang signifikan. Sistem ini dapat membantu pemerintah dan lembaga terkait untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mengelola data dengan lebih efektif guna mengidentifikasi daerah-daerah yang memerlukan intervensi kesehatan. Dengan menggabungkan tinjauan kasus *stunting* dan desain sistem pelaporan, kita dapat merancang strategi yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mengurangi prevalensi *stunting* dan meningkatkan kesehatan anak-anak secara keseluruhan.

SARAN

Menggandeng sektor teknologi untuk merealisasikan dan memperkuat sistem informasi *stunting*. Implementasi sektor teknologi yang baik dapat meningkatkan akurasi data dan memudahkan monitoring serta evaluasi program. Mengadakan pelatihan bagi petugas kesehatan dan operator sistem informasi untuk memastikan pemahaman yang baik terhadap penggunaan sistem ini. Melakukan pemantauan dan evaluasi berkala untuk memperbaiki dan mengoptimalkan kinerja sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, P. E. (2014). Sistem Informasi dan Implementasinya. Bandung: Informatika Bandung.
- Aris Widiyanto, J. T. (2019). Pengaruh Faktor Kerawanan Pangan dan Lingkungan Terhadap *Stunting*. Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan, 61-67.
- Dewi Aprilianti, M. W. (2020). Pengaruh Kejelasan Sasaran Anggaran, Pengendalian Internal, dan Sistem Pelaporan terhadap Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah di Kecamatan Wilayah Jakarta Selatan. Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan, 150-160.
- Eltimates, J. C. (2018). Buletin *Stunting*. Journal of Molecular Biology, 1163-1178.
- Hanna Mutiara, E. A. (2019). Screening Pertumbuhan Anak, Edukasi tentang *Stunting* Serta Pelatihan Pemantauan Pertumbuhan Anak Pada Orang Tua Siswa Sekolah Dasar Negeri di Provinsi Lampung. JPM Ruwa Jurai, 36-41.
- Haryanti, S. (2012). (R & D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam. Academia, 13.
- Hendini, A. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak). Jurnal Khatulistiwa Informatika 4.2.
- Laudon, K. C. (2012). Management Information Systems (12th Ed.). New Jersey: Prentice Hal.
- Rizky Putra Fhonna, M. A. (2021). Sistem Informasi Absensi Pegawai pada Biro Kominfo Kantor Bupati Kabupaten Aceh Utara Berbasis Web. JIKOMSI [Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi], 333-340.
- Ruaida, N. (2018). Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan Mencegah Terjadinya *Stunting* (Gizi Pendek) di Indonesia. Global Health Science, 139-151.
- Strair, R. (2012). Fundamentals of Information Systems (6th Ed.). Boston, USA: Course Technology.