



Pengembangan Sistem Informasi Inspeksi Kesehatan Lingkungan Rumah Sehat Berbasis *Website*

Ranindyta Elda Cintya*, Agung Budi Prasetijo, Cahya Tri Purnami

Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Naskah Diterima: 1 Oktober 2023; Diterima Publikasi: 30 Oktober 2023

DOI: 10.21456/vol13iss2pp172-178

Abstract

Supervision of home health conditions are implemented through home environmental health inspection activities by health center sanitarians. However, the health service as the data reporting coordinator still has difficulty in obtaining quality information from the implementation of home environmental health inspection activities. Delays in reporting, difficulties in accessing and updating data, the risk of data inaccuracies, and incomplete reporting are some of the problems in the data recording and reporting system currently in use. The aim of this research is to develop a healthy home inspection information system to monitor data recording and reporting as well as evaluate health center sanitarian performance. The method used in this research uses the FAST (*Framework for the Application of System Thinking*) methodology which consists of preliminary study, problem analysis, requirement analysis, decision analysis, design, construction, and implementation. The healthy home inspection information system produces report output in the form of a table which includes a recapitulation report of healthy home assessment results, a progress report of healthy home assessment per sub-district, and a home reports that do not comply healthy requirements for various levels of management.

Keywords : Information System, Healthy Home, Environmental Health Inspection

Abstrak

Pengawasan terhadap kondisi kesehatan rumah dilaksanakan melalui kegiatan inspeksi kesehatan lingkungan rumah yang dilakukan oleh sanitarian puskesmas. Namun, Dinas Kesehatan selaku koordinator pelaporan data masih kesulitan mendapatkan informasi yang berkualitas dari pelaksanaan kegiatan inspeksi kesehatan lingkungan rumah tersebut. Adanya keterlambatan pelaporan, kesulitan akses dan *update* data, risiko ketidakakuratan data, dan pelaporan yang kurang lengkap menjadi beberapa permasalahan di sistem pencatatan dan pelaporan data yang saat ini digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi inspeksi rumah sehat untuk memantau pencatatan dan pelaporan data serta evaluasi kinerja sanitarian puskesmas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metodologi FAST (*Framework for the Application of System Thinking*) yang terdiri dari tahapan studi pendahuluan, analisis masalah, analisis kebutuhan, analisis keputusan, perancangan, konstruksi, dan implementasi. Sistem informasi inspeksi rumah sehat menghasilkan *output* laporan berupa tabel yang meliputi laporan rekapitulasi hasil penilaian rumah sehat, laporan progres penilaian rumah sehat per kelurahan, dan laporan rumah yang tidak memenuhi syarat sehat untuk berbagai level manajemen.

Keywords : Sistem Informasi, Rumah Sehat, Inspeksi Kesehatan Lingkungan

1. Pendahuluan

Rumah sebagai hunian tempat tinggal merupakan salah satu kebutuhan mendasar bagi setiap manusia. Sebuah rumah yang ditempati untuk jangka waktu yang lama hendaknya dapat memberikan rasa nyaman dan aman bagi penghuninya. Rumah yang layak sebagai hunian tempat tinggal minimal harus dapat memenuhi beberapa kriteria sehat (Puspita *et al.*, 2019). Sebagaimana Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan bahwa lingkungan perumahan dan tempat tinggal harus memenuhi persyaratan sehat (Kepmenkes RI, 1999). Hal ini karena kondisi rumah

dan lingkungan tempat tinggal berpengaruh terhadap derajat kesehatan penghuninya.

Sebagaimana diketahui, rumah bukan hanya sebuah bangunan (struktural) melainkan tempat yang harus dapat memenuhi syarat-syarat kehidupan yang layak dan sehat. Di Indonesia, rumah tangga yang menempati rumah layak huni diketahui hanya mencapai 60,66%. Data lainnya menyebutkan bahwa pada tahun 2022, 9 dari 100 rumah tangga di Indonesia menempati rumah kumuh (Statistik, 2020). Rumah yang tidak layak huni dan tidak memenuhi syarat sehat tentunya menjadi determinan bagi penyebaran berbagai penyakit khususnya penyakit berbasis

*) Penulis korespondensi: ranindyta.cintya@gmail.com

lingkungan seperti demam berdarah, malaria, TB paru, dan lain sebagainya.

Melihat hal tersebut, maka diperlukan upaya pengawasan terhadap kualitas lingkungan rumah oleh instansi terkait dalam rangka pencegahan terhadap dampak yang mungkin ditimbulkan dari kondisi rumah yang tidak sehat. Salah satu kegiatan yang dilakukan dalam rangka mewujudkan kondisi lingkungan rumah yang sehat adalah melalui kegiatan inspeksi kesehatan lingkungan rumah. Kegiatan ini dilakukan dengan memeriksa dan mengamati secara langsung media lingkungan yang dibandingkan dengan standar mutu yang berlaku. Pelaksanaan kegiatan inspeksi ini dilakukan oleh sanitarian puskesmas dibawah pengawasan dan pembinaan Dinas Kesehatan.

Dalam melakukan evaluasi terhadap kondisi kesehatan rumah, manajemen tentu memerlukan informasi yang berkualitas sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan tepat. Informasi yang berkualitas dapat dihasilkan jika manajemen didukung oleh sistem pencatatan dan pelaporan yang baik. Saat ini, sistem pencatatan dan pelaporan pada kegiatan inspeksi kesehatan lingkungan rumah yang ada di Dinas Kesehatan masih menemui beberapa kendala diantaranya keterlambatan pelaporan, risiko duplikasi data, ketidaksesuaian angka rekap dengan data *by name* yang ada, kebutuhan data *realtime by name by address* dan rincian hasil penilaian inspeksi kesehatan lingkungan rumah yang belum terpenuhi, serta kendala *update* dan akses data karena belum tersedianya sarana penyimpanan menggunakan sistem manajemen basis data.

Saat ini, digitalisasi informasi sudah menjadi suatu kebutuhan yang penting di kalangan masyarakat. Semakin berkembangnya teknologi, berbagai sistem informasi mulai banyak diciptakan dan digunakan suatu organisasi. Kemunculan sistem informasi ini digunakan untuk membantu organisasi dalam mendukung pengambilan keputusan yang tepat dan analisis berbagai alternatif secara cepat (Dewi Octavia Sakti dan Dwihanus, 2023). Sebagaimana penelitian Kurniasih *et al.* (2022) mengenai pengembangan sistem informasi penyakit tidak menular. Hasil pemantauan dari penggunaan sistem informasi tersebut menunjukkan bahwa pencatatan sampai dengan analisis hasil deteksi dini penyakit tidak menular dapat dilakukan dalam waktu yang singkat. Melalui sistem informasi ini, pengguna juga dimudahkan dalam mengetahui status kondisi kesehatannya secara langsung (Kurniasih *et al.*, 2022).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi inspeksi rumah sehat di Dinas Kesehatan Kota Tegal yang mendukung monitoring dan evaluasi kinerja pelaporan data. Mempertimbangkan kendala dan permasalahan yang ada, maka pentingnya penelitian ini mengembangkan sebuah sistem untuk memudahkan pencatatan dan

pelaporan data bagi sanitarian puskesmas maupun Dinas Kesehatan.

2. Kerangka Teori

2.1. Rumah Sehat

Rumah merupakan suatu bangunan untuk melangsungkan kehidupan, melindungi diri dari hujan, panas, maupun sebagai sarana untuk menumbuhkan kehidupan yang sehat baik secara fisik, mental, dan sosial (Sukesi *et al.*, 2020). Rumah sebagai hunian tempat tinggal harus memiliki kondisi yang layak untuk ditempati. Kondisi yang layak ini diartikan apabila rumah tersebut salah satunya memenuhi persyaratan kesehatan untuk dijadikan sebagai rumah tinggal.

Rumah dapat dikatakan sehat apabila memenuhi syarat kesehatan pada dua aspek yaitu pada lingkungan perumahan meliputi lokasi, kualitas udara, kebisingan dan getaran, kualitas tanah, kualitas air tanah, sarana dan prasarana lingkungan, binatang penular penyakit, dan penghijauan. Serta pada rumah tinggal meliputi bahan bangunan, komponen dan penataan ruang rumah, pencahayaan, kualitas udara, ventilasi, binatang penular penyakit, air, makanan, limbah, kepadatan hunian ruang tidur (Kepmenkes RI, 1999).

2.2. Inspeksi Kesehatan Lingkungan Rumah

Inspeksi kesehatan lingkungan (IKL) merupakan kegiatan pemeriksaan dan pengamatan secara langsung terhadap media lingkungan dalam rangka pengawasan berdasarkan standar mutu yang berlaku (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 tentang penyelenggaraan pelayanan kesehatan lingkungan di Puskesmas, 2015). Kegiatan inspeksi kesehatan lingkungan ini salah satunya dilakukan pada tatanan rumah tangga. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini memantau dan menilai beberapa komponen meliputi komponen air, udara, tanah, pangan, sarana dan bangunan, serta vektor dan binatang pembawa penyakit. Tabel 1 menyajikan media lingkungan yang dipantau beserta standar baku mutunya.

Tabel 1. Parameter Media Lingkungan

No	Media Lingkungan	Standar Baku Mutu	
		KTD	Satuan
A	Air		
1	Kuantitas dan Persyaratan Kesehatan Tersedia air untuk keperluan sehari-hari	≥60	lt/org/hr
	Sarana air berada di dalam lingkungan rumah/berjarak paling jauh 500 meter	0-500/30	meter/menit
	Sarana air termasuk sarana air terlindung (air kemasan dan air isi ulang termasuk tidak terlindung)		
	Air tersedia sepanjang tahun		
	Air tidak berasa (WAJIB)		
	Air tidak berbau (WAJIB)		
	Air jernih/tidak keruh (WAJIB)		

No	Media Lingkungan	Standar Baku Mutu KTD	Satuan
2	Kualitas Fisik		
	Warna	15	TCU
	Total zat padat terlarut	500	mg/l
	Kekeruhan	5	NTU
3	Suhu	±3	°C
	Kualitas Biologi		
	Total Koliform	0	jml/100 ml smp/100 ml smp/100 ml smp
B	Udara		
	1	Kualitas Fisik	
1	Suhu	18-30	°C
	Pencahayaannya (WAJIB)	min 60	lux
	Kelembapan (WAJIB)	40-60	%
	Laju Ventilasi (WAJIB)	0,15-0,25	m/detik
2	Kebisingan (WAJIB)	<85	dB (A)
	Kualitas Biologi		
2	Angka kuman (WAJIB)	<700	CFU/m ³
	C	Pangan	
D	Makanan masak/siap saji disimpan dalam wadah tertutup		
	Tanah		
E	Tidak ada genangan air diatas permukaan tanah		
	Tidak ada tinja/kotoran manusia		
E	Sarana dan Bangunan		
	Tersedia toilet (kamar mandi dan jamban)		
	Toilet bersih, tidak ada genangan air, dan tidak bau (WAJIB)		
	Tersedia sabun mandi dan cuci tangan		
	Dinding rumah tidak berjamur		
F	Ada kamar tidur cukup untuk seluruh anggota		
	Vektor Penyakit		
F	Tidak ada jentik nyamuk didalam rumah dan halaman (WAJIB)		

2.3. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan seperangkat entitas yang terdiri dari *hardware*, *software*, dan *brainware* yang saling bekerjasama untuk menyediakan data yang diolah sehingga berguna bagi penerima data (Herliana dan Rasyid, 2016). Dalam hal ini, sistem informasi memiliki fungsi melakukan pengolahan data mulai dari menerima masukan (*input*), mengolah (*processing*), dan menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi sebagai dasar pengambilan keputusan.

2.4. Konsep Dasar Website

Website merupakan suatu metode untuk menampilkan informasi di internet baik berupa teks, gambar, suara maupun video. *Website* dapat bersifat statis maupun dinamis yang membentuk serangkaian bangunan yang saling terkait yang dihubungkan dengan jaringan (*hyperlink*). *Website* bersifat statis apabila isi informasi tetap, jarang berubah, dan informasi hanya dari pemilik *website*. Sedangkan

bersifat dinamis apabila isi informasi selalu berubah (Kristiyanti dan Mulyana, 2020).

3. Metode

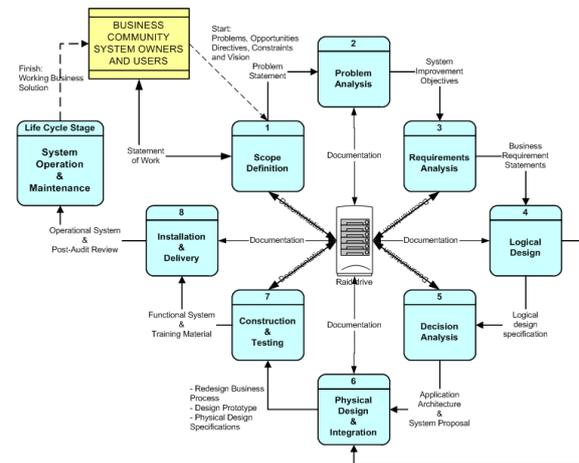
3.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui dua cara yaitu:

- Observasi; peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian. Dalam hal ini, penulis melakukan pengamatan pada sistem pencatatan dan pelaporan data kegiatan inspeksi kesehatan lingkungan rumah yang ada di Dinas Kesehatan Kota Tegal.
- Wawancara; peneliti melakukan tanya jawab secara lisan dengan subyek penelitian yaitu Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat, Kepala Seksi Penyehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja, Staf Penyehatan Lingkungan, dan sanitarian puskesmas.

3.2. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem informasi inspeksi rumah sehat dalam penelitian ini menggunakan metodologi FAST (*Framework for the Application of System Thinking*). Metodologi FAST terdiri dari beberapa tahapan yang berurutan dan lengkap untuk mengembangkan suatu sistem informasi mencakup analisis, desain, dan implementasinya serta aktif melibatkan pengguna sistem dalam setiap tahapan pengembangan (Halim, 2020). *Framework for the Application of System Thinking* (FAST) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. *Framework for the Application of System Thinking* (FAST)

Tahapan pengembangan sistem informasi inspeksi rumah sehat menggunakan metodologi FAST yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu: (Warjiyono *et al.*, 2020)

1. Studi Pendahuluan (*preliminary investigation*)

Tahapan awal dalam pengembangan sistem untuk mengetahui masalah, peluang, dan ruang lingkup yang

akan dikerjakan, serta mengetahui kelayakan dari perencanaan pengembangan sistem yang akan diterapkan.

a. Masalah, peluang, dan arahan

Penggalan masalah dalam penelitian ini dilakukan menggunakan pedoman wawancara dan dihasilkan permasalahan pada kegiatan inspeksi kesehatan lingkungan rumah mulai dari *input* data sampai dengan analisis penilaian masih dilakukan secara manual, ketersediaan dan akses pelaporan *by name by address* dan laporan lainnya sesuai kebutuhan manajemen yang belum bisa terpenuhi, belum tersedianya sistem manajemen basis data, risiko ketidakurutan data serta keterlambatan pelaporan.

b. Ruang lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sistem informasi inspeksi rumah sehat.

c. Studi kelayakan

Berdasarkan studi pendahuluan diperoleh hasil bahwa pengembangan sistem informasi inspeksi rumah sehat layak dilakukan sesuai dengan analisis kelayakan teknis, operasional, ekonomi, dan jadwal.

2. Analisis Masalah (*problem analysis*)

Tahapan mempelajari dan menganalisis sistem yang lama, mengidentifikasi masalah, dan mencari solusinya. Pada penelitian ini, masalah pada sistem yang lama seperti kesulitan akses, risiko ketidakurutan data, keterlambatan pelaporan, dan laporan yang tidak lengkap, maka solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan sistem informasi inspeksi rumah sehat.

3. Analisis Kebutuhan (*requirement analysis*)

Tahapan mengidentifikasi kebutuhan pengguna seperti informasi/laporan yang dibutuhkan. Pada penelitian ini, informasi yang dibutuhkan diantaranya laporan rekapitulasi penilaian rumah sehat per puskesmas, laporan progres penilaian rumah sehat per kelurahan, dan laporan rumah yang tidak memenuhi syarat sehat.

4. Analisis Keputusan (*decision analysis*)

Tahapan mengidentifikasi dan menganalisis solusi yang ada pada sistem sekaligus merekomendasikan rancangan sistem yang akan didesain. Berikut analisis keputusan pada pengembangan sistem informasi inspeksi rumah sehat yang ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Keputusan Pengembangan Sistem Informasi Inspeksi Rumah Sehat

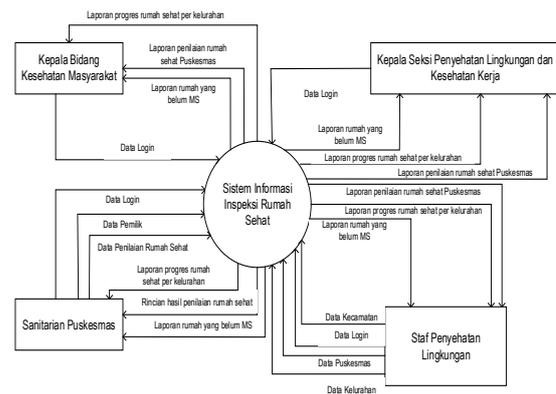
No	Analisis Keputusan	Keterangan
1	Model pengembangan sistem informasi	Pendekatan <i>top down</i>
2	Sistem operasi	<i>Microsoft Windows</i>
3	<i>Tools (software)</i>	Bahasa pemrograman PHP, basis data My SQL

5. Perancangan (*design*)

Tahapan merancang sistem informasi inspeksi rumah sehat guna mendukung monitoring dan evaluasi kinerja pelaporan data.

a. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram paling awal dari sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan keluar pada masing-masing entitas pengguna sistem. Pada Gambar 2 merupakan ruang lingkup pengembangan sistem yang dijabarkan dalam sebuah diagram konteks.



Gambar 2. Diagram Konteks

Diagram konteks tersebut berisi hubungan antar aktivitas sistem informasi inspeksi rumah sehat sebagai berikut:

- Sanitarian puskesmas dapat memanfaatkan sistem informasi inspeksi rumah sehat untuk menambah data dan menerima informasi rincian dan rekapitulasi hasil penilaian rumah sehat.
- Staf Penyehatan Lingkungan, Kepala Seksi Penyehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja, serta Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat Dinas Kesehatan dapat memanfaatkan sistem informasi inspeksi rumah sehat untuk monitoring laporan penilaian rumah sehat per puskesmas, laporan progres penilaian rumah sehat per kelurahan dan laporan rumah yang tidak memenuhi syarat sehat.

6. Membangun sistem baru (*construction*)

Tahapan membangun basis data, program aplikasi, dan antarmuka pengguna, serta melakukan pengujian sistem sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi rancangan.

7. Penerapan (*implementation*)

Tahapan menerapkan dan mengoperasikan sistem baru dengan terlebih dahulu memberikan pelatihan terkait sistem informasi tersebut kepada pengguna.

4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem yang telah dilakukan, selanjutnya seluruh rancangan

diimplementasikan menjadi sebuah sistem. Adapun penjelasan sistem yang telah dirancang bangun sebagai berikut:

a. Tampilan Halaman *Login*

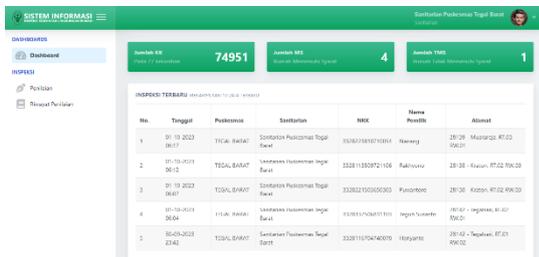
Halaman awal pada sistem yang digunakan untuk mendukung keamanan data dan informasi melalui input *username* dan *password*. Tampilan *login* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan *Login*

b. Tampilan Menu Halaman Utama

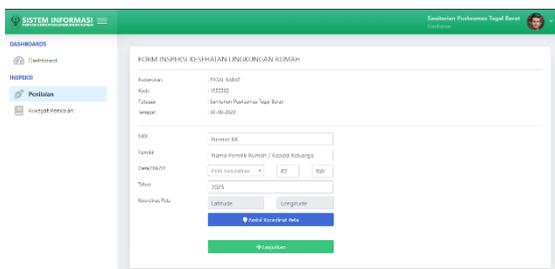
Tampilan halaman utama akan muncul setelah pengguna *login* menggunakan *username* dan *password* seperti pada Gambar 4. Tampilan halaman utama memuat *dashboard* yang menampilkan jumlah KK, rekapitulasi jumlah rumah MS dan TMS, serta data riwayat penilaian. Halaman utama juga menampilkan menu input penilaian dan riwayat penilaian.



Gambar 4. Tampilan Halaman Utama

c. Tampilan Menu Input Penilaian

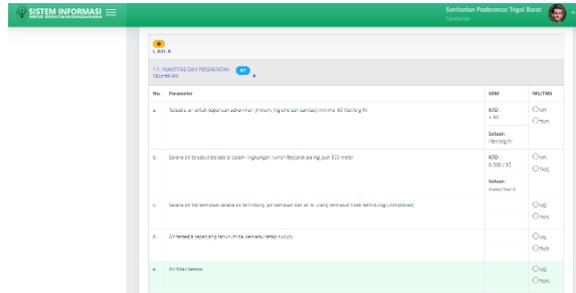
Pada menu input penilaian, pengguna harus memasukkan nomor KK, nama pemilik rumah, dan data alamat, seperti tampilan pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Input Data Pemilik Rumah

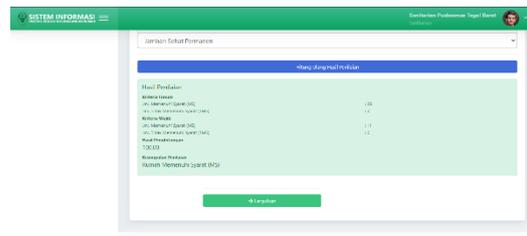
Selanjutnya pengguna dapat menginput hasil penilaian rumah sehat berdasarkan indikator yang ada seperti media air, udara, pangan, tanah, sarana dan bangunan, vektor penyakit, serta kepemilikan sarana

dan bangunan. Tampilan input penilaian rumah sehat dapat dilihat pada Gambar 6.



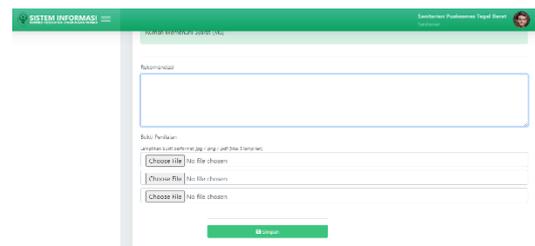
Gambar 6. Tampilan Input Penilaian Rumah Sehat

Setelah pengguna menginput penilaian, sistem informasi akan secara otomatis menampilkan kesimpulan hasil penilaian (Tidak Memenuhi Syarat/Memenuhi Syarat) beserta rincian informasi hasil penilaiannya. Tampilan hasil penilaian rumah sehat dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Hasil Penilaian Rumah Sehat

Pada Gambar 8, menu input penilaian, sistem juga menyediakan rekomendasi tertulis dan fitur *input* bukti kegiatan penilaian rumah sehat.



Gambar 8. Tampilan Input Rekomendasi dan Dokumentasi Kegiatan

d. Tampilan Menu Pelaporan

Menu laporan pada Gambar 9 berfungsi menampilkan laporan dalam bentuk tabel yang dibutuhkan pengguna seperti Staf Penyehatan Lingkungan, Kepala Seksi Penyehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja, serta Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat Dinas Kesehatan.

No.	Puskesmas	Rumah Memenuhi Syarat (Rumah Sehat)		Rumah Dikita		Rumah Dikita Memenuhi Syarat	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	BANGUNG	7355	0	0	0	7355	99.93
2	DUDUNG LOR	5209	0	0	0	5209	100
3	KALIWINGGA	5662	0	0	0	5662	100
4	MARGADANA	9437	0	0	0	9437	100
5	SEROK	8162	0	0	0	8162	100
6	TEGAL BARAT	12133	4	0.03	1	12130	99.96
7	TEGAL SELATAN	11419	0	0	0	11419	100
8	TEGAL TIMUR	14401	0	0	0	14401	100

Gambar 9. Tampilan Laporan Rekapitulasi Penilaian Rumah Sehat per Puskesmas

Tampilan laporan hasil penilaian rumah sehat pada Gambar 10, pengguna dapat melihat hasil rekapitulasi penilaian rumah sehat per puskesmas baik dalam bentuk absolut maupun persentase yang dilengkapi fitur cetak laporan.

No.	Kelurahan	Rumah Memenuhi Syarat (Rumah Sehat)		Rumah Dikita		Rumah Dikita Memenuhi Syarat	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Bapton	4361	1	4028	99.24	0	0
2	Muaranga	1679	0	1677	99.94	0	0
3	Tegay	5095	0	5095	99.98	0	0
Jumlah		12135	1	12131	99.87	0	0

Gambar 10. Tampilan Laporan Rekapitulasi Penilaian Rumah Sehat per Kelurahan

Pada tampilan laporan selanjutnya, pengguna dapat mengakses laporan *progress* penilaian rumah sehat per kelurahan dengan terlebih dahulu memasukkan bulan dan tahun yang diinginkan. Pada laporan ini juga dilengkapi fitur untuk mencetak laporan. Tampilan laporan rekapitulasi rumah tidak memenuhi syarat dapat dilihat pada Gambar 11.

No.	NIK	Pemilik	Alamat	Hasil Penilaian Parameter Indikator Kesehatan Lingkungan		
				Tanggal IKL	Hasil IKL	Tindakan Lanjut
1	3328221001600303	Purnawanto	20128 Kudu- 04/03	01-10-2023	Rumah Tidak Memenuhi Syarat (TMS)	

Gambar 11. Tampilan Laporan Rekapitulasi Rumah Tidak Memenuhi Syarat Sehat

Sedangkan, pada tampilan laporan rumah tidak memenuhi syarat sehat, pengguna dapat melihat data rumah yang tidak memenuhi syarat sehat *by name* dari hasil penilaian dengan terlebih dahulu memasukkan puskesmas dan tahun yang diinginkan. Pada laporan ini juga dilengkapi fitur untuk mencetak laporan.

Hasil pemantauan dari pengguna sistem informasi menunjukkan bahwa pengguna mampu menggunakan sistem informasi ini. Pengguna dapat mengakses

sistem informasi ini melalui *smartphone* maupun komputer. Melalui sistem informasi ini, pengguna dapat mengetahui kondisi kesehatan rumah dari hasil penginputan data ke aplikasi. Selanjutnya sistem informasi akan langsung memberikan analisis kesimpulan apakah rumah termasuk kategori sehat atau tidak. Adanya sistem informasi ini dapat sebagai sarana peningkatan kesehatan masyarakat. Kondisi ini didukung oleh penelitian Suwita *et al.* (2019) bahwa kondisi rumah yang tidak memenuhi persyaratan kesehatan merupakan faktor risiko dan sumber penularan berbagai jenis penyakit. Strategi pengelolaan rumah sehat yang dapat dilakukan salah satunya meningkatkan pengawasan kesehatan rumah melalui kegiatan inspeksi kesehatan lingkungan. Selain itu, diperlukan juga kolaborasi antar lintas program dan lintas sektor, serta partisipasi pemberdayaan masyarakat demi terciptanya rumah sehat (Suwita *et al.*, 2019).

Pengguna utama sistem informasi inspeksi rumah sehat adalah sanitarian puskesmas dan Dinas Kesehatan. Sistem informasi ini membantu sanitarian dalam minimalisasi risiko kesalahan analisis hasil rumah sehat dan kemudahan bagi akses data. Sedangkan Dinas Kesehatan terbantu dalam monitoring kinerja pelaporan data oleh puskesmas dan dapat mengawasi perkembangan rumah sehat di wilayahnya. Sebagaimana penelitian Farmani dkk bahwa penggunaan sistem informasi menjadi solusi bagi masalah pencatatan dan pelaporan data posyandu. Dikembangkannya sistem informasi mampu mengurangi pencatatan data yang berulang, meningkatkan keseragaman, ketepatan pelaporan data, dan sebagai sarana penyimpanan data dalam bentuk digital (Farmani *et al.*, 2021).

Hasil pendataan rumah sehat selanjutnya digunakan untuk perencanaan tindak lanjut kegiatan. Ketepatan dalam merencanakan kegiatan untuk mengatasi suatu masalah tentu membutuhkan data dan informasi yang berkualitas. Pada penelitian ini, sistem informasi menghasilkan laporan rekapitulasi rumah sehat, laporan progres rumah sehat per kelurahan, dan laporan rumah tidak memenuhi syarat sehat. Adanya *output* laporan rumah yang tidak memenuhi syarat sehat *by name* dapat membantu petugas dalam merencanakan tindak lanjut kegiatan sesuai permasalahan yang ada. Kondisi ini seperti yang dilaporkan dalam penelitian Astuti bahwa melalui penggunaan aplikasi terkomputerisasi, pengguna dapat menentukan prioritas masalah kesehatan secara singkat hanya dengan menginput data dan penggunaannya dapat menghasilkan informasi yang mudah diinterpretasikan (Astuti *et al.*, 2020).

Penggunaan sistem informasi merupakan suatu solusi dari banyaknya permasalahan yang ada seperti ketersediaan sumberdaya yang kurang, keterlambatan pelaporan, ketidaklengkapan dan ketidakuratan data, serta kebutuhan laporan yang belum terpenuhi. Perkembangan sistem informasi yang semakin marak

tentu menciptakan peluang baru bagi manajemen dalam menyediakan informasi secara tepat yang mendukung pengambilan keputusan di semua tingkatan manajemen.

5. Kesimpulan

Sistem informasi inspeksi rumah sehat yang dikembangkan membantu sanitarian dalam melakukan pencatatan dan pelaporan data yang sebelumnya dilakukan secara manual. Adanya sistem informasi ini juga sebagai sarana monitoring dan evaluasi bagi Dinas Kesehatan sehingga kinerja pelaporan oleh puskesmas dapat terpantau. Sistem informasi inspeksi rumah sehat menghasilkan *output* berupa laporan rekapitulasi rumah sehat, laporan progres rumah sehat per kelurahan, dan laporan rumah tidak memenuhi syarat sehat yang mana laporan tersebut digunakan untuk merencanakan tindak lanjut kegiatan sesuai dengan permasalahan yang ada. Dikembangkannya sistem informasi ini merupakan solusi dari pemecahan masalah yang ada di organisasi dan sebagai alternatif dalam mendukung pengambilan keputusan secara singkat dan tepat.

Daftar Pustaka

- Astuti, B. D., Dharmawan, Y., Mawarni, A., & Nugroho, R. ., 2020. Pengembangan Sistem Informasi Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) (Studi Kasus pada Desa Siaga Aktif Sukodono Tahun 2019). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 202–209.
- Dewi Octavia Sakti, S., & Dwihanus., 2023. Peran Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam Pengambilan Keputusan. *Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Kreatif*, 1(1), 212–225.
- Farmani, P. I., Adiputra, I. N. M., & Laksmini, P. A., 2021. Perancangan Sistem Informasi Posyandu Sebagai Upaya Digitalisasi Data Posyandu di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Timur. *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 9(2), 115–126. <https://doi.org/10.47007/inohim.v9i2.311>
- Halim, R. M. N., 2020. Sistem Informasi Penjualan Pada TB Harmonis Menggunakan Metode FAST. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(2), 203–207. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i2.868>
- Herliana, A., & Rasyid, P. M., 2016. Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap. *Jurnal Informatika*, 1, 41–50.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Lingkungan di Puskesmas, 2015.
- Kepmenkes RI., 1999. *Keputusan Menteri Kesehatan No. 829 Tahun 1999 Tentang: Persyaratan Kesehatan Perumahan*. 829, 1–4.
- Kristiyanti, D. A., & Mulyana, A., 2020. Sistem Informasi Monitoring Skripsi Berbasis Web (Studi Kasus: Prodi Akuntansi Universitas Mercu Buana). *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 10(1), 56–63. <https://doi.org/10.21456/vol10iss1pp56-63>
- Kurniasih, H., Purnanti, K. D., & Atmajaya, R., 2022. Pengembangan Sistem Informasi Penyakit Tidak Menular (Ptm) Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 60. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1520>
- Puspita, D., Sujana, T., & Safitri, L. H., 2019. Perilaku Masyarakat Dan Kaitannya Dengan Persepsi Terhadap Rumah Sehat Di Dusun Kebonan, Desa Tolokan, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. *Kritis*, 28(2), 127–139. <https://doi.org/10.24246/kritis.v28i2p127-139>
- Statistik, B. P., 2020. *Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan 2020*.
- Sukei, T. W., Maurizka, I. R., Pratiwi, R. D., Kahar, M. V., Sari, D. A. P., Indriani, N. S., & Santi, S., 2020. Peningkatan Pengetahuan Rumah Sehat Dengan Metode Ceramah Dan Leaflet Di Dusun Modalan. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 183–190. <https://doi.org/10.12928/jp.v4i2.1961>
- Suwita, Syafri, M., & Fahri, S., 2019. Analisis Determinan Rumah Sehat dalam Mendukung Pembangunan Berwawasan Lingkungan di Kelurahan Kebun Handil Kota Jambi. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 2(1), 60–73.
- Warjiyono, W., Fandhilah, F., Rais, A. N., & Ishaq, A., 2020. Metode FAST & Framework PIECES : Analisis & Desain Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 6(2), 172–181. <https://doi.org/10.31294/ijse.v6i2.8988>