



STRATEGI OPTIMALISASI SISTEM PELAPORAN E-KOHORT

Indasah*, Fitri Handayani, Ade Feryansah, Meiningsih, Misrani

Universitas STRADA Indonesia Jl. Manila No.37, Tosaren, Pesantren, Kota Kediri, Jawa Timur 64123, Indonesia

*indasah.strada@gmail.com

ABSTRAK

Penerapan teknologi informasi dalam sistem kesehatan menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas pelayanan, salah satunya melalui e-Kohort, sebuah sistem surveilans berbasis teknologi informasi yang digunakan untuk pencatatan, pemantauan, dan pelaporan pelayanan kesehatan ibu dan anak. Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan sistem pelaporan e-Kohort di Puskesmas Mendawai, Kabupaten Kotawaringin Barat, yang masih mengalami berbagai kendala, seperti keterbatasan infrastruktur, jaringan internet yang tidak stabil, serta kurangnya pemahaman tenaga kesehatan terhadap sistem ini. Metode Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat yang digunakan meliputi observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi, dengan analisis menggunakan pendekatan Fishbone, USG, dan SWOT pada lingkungan Puskesmas Mendawai. Hasil Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa permasalahan utama berasal dari faktor sumber daya manusia, metode, sarana dan prasarana, serta teknologi dan kebiasaan kerja. Untuk mengatasi hambatan tersebut, intervensi dilakukan dengan penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP), pelatihan tenaga kesehatan, penunjukan penanggung jawab sistem, serta peningkatan infrastruktur dan jaringan internet. Implementasi strategi ini menunjukkan peningkatan pemahaman tenaga kesehatan, efisiensi pelaporan, dan peningkatan jumlah data yang berhasil diinput. Dengan demikian, optimalisasi sistem e-Kohort dapat meningkatkan efektivitas pelayanan kesehatan di Puskesmas Mendawai dan berkontribusi terhadap perbaikan sistem kesehatan masyarakat.

Kata kunci: e-kohort; kesehatan ibu dan anak; optimalisasi; puskesmas; sistem pelaporan

E-COHORT REPORTING SYSTEM OPTIMIZATION STRATEGY

ABSTRACT

The application of information technology in the health system is key to improving the quality of services, one of which is through e-Cohort, an information technology-based surveillance system used for recording, monitoring, and reporting maternal and child health services. This Community Service Activity aims to optimize the e-Cohort reporting system at the Mendawai Health Center, West Kotawaringin Regency, which still experiences various obstacles, such as limited infrastructure, unstable internet networks, and lack of understanding of health workers regarding this system. The Community Service Activity methods used include observation, in-depth interviews, and documentation, with analysis using the Fishbone, USG, and SWOT approaches in the Mendawai Health Center environment. The results of the Community Service Activity show that the main problems come from human resource factors, methods, facilities and infrastructure, as well as technology and work habits. To overcome these obstacles, interventions are carried out by preparing Standard Operating Procedures (SOPs), training health workers, appointing a system manager, and improving infrastructure and internet networks. The implementation of this strategy shows an increase in understanding of health workers, reporting efficiency, and an increase in the amount of data successfully inputted. Thus, optimizing the e-Cohort system can increase the effectiveness of health services at the Mendawai Health Center and contribute to improving the public health system.

Keywords: community health center; e-cohort; maternal and child health; optimization; reporting system

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di bidang Kesehatan kini berkembang dalam berbagai aspek, baik dalam bidang pengembangan ilmu kesehatan, pengorganisasian, pengobatan, rekam medis, maupun digunakan untuk meningkatkan kualitas mutu pelayanan di Puskesmas. Di era industri 4.0 ini penerapan teknologi informasi kesehatan merupakan salah satu cara untuk memitigasi ketimpangan di masa depan (Ludwick & Doucette, 2009). Fasilitas Pelayanan Kesehatan adalah suatu tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat. Pusat Kesehatan Masyarakat yang juga disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya (Kemenkes RI, 2019). Maka setiap sarana pelayanan Kesehatan harus memiliki sistem informasi Kesehatan.

E-KIA Kohort merupakan sistem surveilans terpadu terhadap ibu, bayi, dan anak kecil yang mencakup penerapan pencatatan, pemantauan, dan pelaporan pelayanan kesehatan ibu dan anak berbasis teknologi informasi. Aplikasi elektronik ini memungkinkan para profesional kesehatan dengan mudah mengumpulkan data tentang wanita hamil, bayi, dan anak kecil. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kotawaringin Barat tanggal 17 Juni tahun 2024 untuk salah satu indikator dalam aplikasi e-kohort berupa persentase Ibu Hamil diukur LILA hanya sebesar 4,55% untuk tingkat Kabupaten dari target yang ditentukan oleh Kemenkes sebesar 90%. Sedangkan hasil observasi dan wawancara dengan petugas yang ada di Puskesmas Mendawai didapatkan dalam hal pengaplikasian e-kohort sering terjadi error seperti gagal memuat data, keterbatasan sarana dan prasarana berupa komputer atau laptop di ruang Poli KIA serta jaringan internet yang tidak stabil atau lemah dalam menunjang penerapan e-kohort, serta kurangnya pengetahuan petugas dan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam sistem pelaporan menggunakan aplikasi e-kohort sehingga petugas seringkali menunda pekerjaan untuk menginput kedalam aplikasi e-kohort. Dengan kehadiran aplikasi e-Kohort, diharapkan pelayanan kesehatan lebih terarah, efisien, dan berdampak positif bagi masyarakat, hal ini bertujuan untuk menganalisis tren kesehatan dan menyusun kebijakan berbasis bukti.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 13 Juni – 13 Juli 2024, berlokasi di Puskesmas Mendawai dimana merupakan 1 Puskesmas dari 6 Puskesmas yang berada di wilayah Kecamatan Arut Selatan.

Metode pelaksanaan kegiatan meliputi :

1. Observasi Mengamati langsung penggunaan e-Kohort di Puskesmas Mendawai.
2. Wawancara Mendalam Dilakukan dengan petugas kesehatan untuk memahami kendala yang mereka hadapi.
3. Dokumentasi Mengumpulkan data terkait implementasi e-Kohort di Puskesmas Mendawai.

Data dianalisis menggunakan beberapa metode berikut :

1. Analisis Fishbone (Diagram Tulang Ikan): Digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab belum optimalnya pelaporan e-Kohort.
2. Analisis USG (Urgency, Seriousness, Growth): Digunakan untuk menentukan prioritas penyelesaian masalah.
3. Analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threats): Untuk merumuskan strategi optimalisasi yang dapat diterapkan di Puskesmas Mendawai.

Subjek Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat kegiatan meliputi :

1. Tenaga kesehatan di Puskesmas Mendawai yang terlibat dalam penggunaan aplikasi e-Kohort.
2. Kepala Puskesmas dan manajemen terkait.
3. Pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Kotawaringin Barat sebagai pemegang kebijakan.

Berdasarkan hasil analisis, dilakukan beberapa intervensi:

1. Penyusunan SOP Penggunaan e-Kohort untuk memberikan panduan yang jelas bagi tenaga kesehatan.
2. Pelatihan dan Pendampingan bagi petugas kesehatan dalam mengoperasikan aplikasi e-Kohort.
3. Koordinasi dengan Dinas Kesehatan untuk peningkatan infrastruktur dan akses jaringan internet guna mendukung implementasi e-Kohort.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian oleh Kalista (2022) menunjukkan bahwa pemahaman bidan tentang materi kohort ibu dan balita belum secara baik dan benar diaplikasikan di lapangan, yang mempengaruhi implementasi aplikasi e-Kohort sebagai media pencatatan kohort ibu dan balita. Penelitian oleh Syahrullah (2018) menunjukkan bahwa kurangnya sumber daya manusia yang kompeten dalam pengelolaan data mengakibatkan lemahnya sistem pencatatan dan pelaporan, termasuk dalam sistem kohort ibu dan balita. Penelitian oleh Damanik dan Putra (2023) menggunakan metode PIECES untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan aplikasi e-Kohort. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi, dan layanan sangat mempengaruhi efektivitas penggunaan sistem e-Kohort.

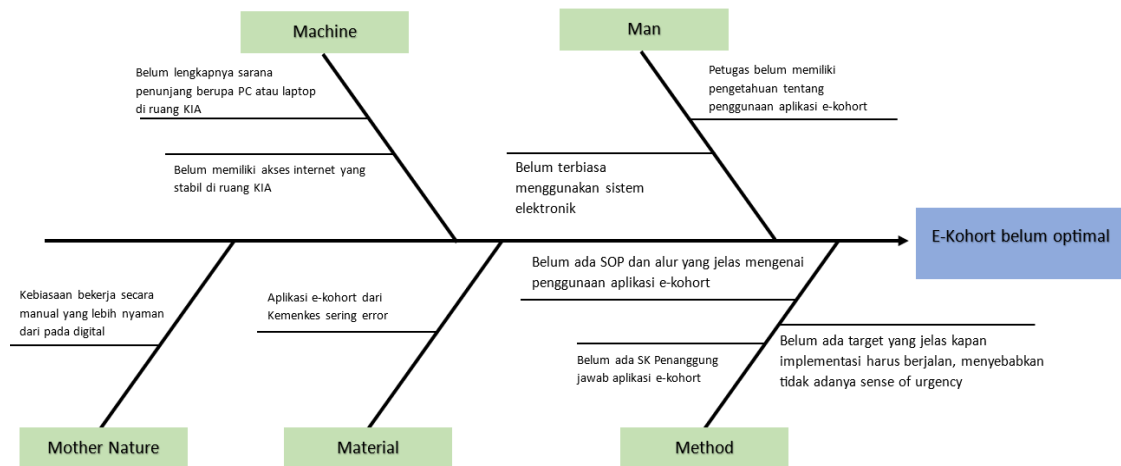
Berdasarkan observasi dan wawancara dengan tenaga kesehatan di Puskesmas Mendawai, ditemukan beberapa kendala dalam implementasi sistem e-Kohort, di antaranya:

1. Sering terjadi error pada aplikasi sehingga menghambat proses input data.
2. Kurangnya sarana dan prasarana seperti komputer atau laptop di ruang Poli KIA.
3. Jaringan internet yang tidak stabil menghambat akses dan pelaporan data.
4. Kurangnya pemahaman tenaga kesehatan terkait prosedur penggunaan e-Kohort.
5. Tidak adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) yang jelas, menyebabkan inkonsistensi dalam pelaporan.

Analisis Fishbone (Diagram Tulang Ikan) digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab belum optimalnya sistem e-Kohort. Hasilnya menunjukkan bahwa permasalahan utama berasal dari beberapa aspek berikut:

1. Man (Sumber Daya Manusia):
 - a. Petugas belum terbiasa menggunakan sistem elektronik.
 - b. Kurangnya pelatihan mengenai aplikasi e-Kohort.
2. Method (Metode):
 - a. Tidak adanya SOP yang jelas terkait penggunaan e-Kohort.
 - b. Tidak ada penanggung jawab khusus untuk pelaporan e-Kohort.
3. Material (Sarana & Prasarana):
 - a. Aplikasi sering mengalami gangguan teknis.
 - b. Keterbatasan perangkat seperti komputer dan laptop.
4. Machine (Teknologi & Infrastruktur):
 - a. Jaringan internet tidak stabil.
 - b. Tidak adanya sistem backup manual saat aplikasi error.
5. Nature (Kebiasaan):
 - a. Masih terbiasa menggunakan pencatatan manual.
 - b. Resistensi terhadap perubahan menuju sistem digital.

Gambar 1
Diagram Fishbone (Diagram Tulang Ikan)



Prioritas Penyelesaian Masalah

Metode USG (Urgency, Seriousness, Growth) digunakan untuk menentukan masalah yang paling mendesak untuk diselesaikan. Hasil analisis menunjukkan bahwa tiga masalah utama yang perlu segera diatasi adalah:

1. Tidak adanya SOP dan alur kerja yang jelas dalam implementasi e-Kohort.
2. Kurangnya pemahaman tenaga kesehatan dalam mengoperasikan sistem e-Kohort.
3. Belum adanya penanggung jawab khusus yang bertugas memastikan kelancaran pelaporan e-Kohort.

Strategi Optimalisasi E-Kohort

Berdasarkan hasil analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), strategi optimalisasi yang dapat diterapkan adalah:

1. S-O (Strength-Opportunities):
 - a. Menunjuk penanggung jawab aplikasi e-Kohort di ruang pelayanan KIA.
 - b. Melakukan koordinasi dengan Dinas Kesehatan untuk dukungan teknis dan infrastruktur.
2. W-O (Weakness-Opportunities):
 - a. Menyusun dan menerapkan SOP penggunaan e-Kohort.
 - b. Melaksanakan pelatihan dan pendampingan kepada tenaga kesehatan.
3. S-T (Strength-Threats):
 - a. Meningkatkan sistem keamanan data untuk mencegah serangan siber.
 - b. Menggunakan aplikasi e-Kohort yang lebih stabil dan kompatibel.
4. W-T (Weakness-Threats):
 - a. Melakukan digitalisasi secara bertahap untuk mengurangi ketergantungan pada sistem manual.
 - b. Mengurangi penggunaan pencatatan berbasis kertas untuk membiasakan tenaga kesehatan dengan sistem elektronik.

Implementasi dan Evaluasi

Sebagai langkah tindak lanjut dari strategi optimalisasi, beberapa intervensi yang dilakukan meliputi:

1. Penyusunan SOP penggunaan e-Kohort untuk memberikan pedoman yang jelas bagi tenaga kesehatan.
2. Pelatihan dan pendampingan kepada tenaga kesehatan agar lebih familiar dengan sistem e-Kohort.
3. Penunjukan penanggung jawab khusus untuk memastikan kelancaran penginputan data dan pelaporan.
4. Peningkatan infrastruktur IT, termasuk pengadaan perangkat komputer dan peningkatan akses internet.
5. Koordinasi dengan Dinas Kesehatan untuk menangani masalah teknis dan error pada aplikasi e-Kohort.

Tabel 1.
Analisis SWOT

IFAS	Strength (Kekuatan) <ul style="list-style-type: none"> - Tenaga kerja di Puskesmas muda dan sesuai kompetensi - Ruang pelayanan KIA yang lengkap - Puskesmas berada di dalam kota sehingga jaringan internet sudah menggunakan jalur FO (Fiber Optik) 	Weakness (Kelemahan) <ul style="list-style-type: none"> - Petugas masih menggunakan kohort konvensional /kertas - Digitalisasi belum terlaksana dengan baik di Puskesmas - Belum ada nya SOP dan alur penggunaan aplikasi e-kohort
EFAS		
Opportunities (Peluang) <ul style="list-style-type: none"> - Puskesmas dapat menjalin kerjasama dengan faskes lain untuk berbagi data KIA karena bersifat digital - Dinkes Kabupaten memberikan dukungan penuh dalam penerapan e-kohort di Puskesmas - Pemerintah pusat memberikan dukungan penuh untuk Puskesmas terkait pengadaan aplikasi e-kohort 	S-O <ul style="list-style-type: none"> - Menunjuk Penanggung jawab aplikasi e-kohort di ruang pelayanan KIA - Sosialisasi untuk semua petugas yang terlibat dalam penerapan aplikasi e-kohort - Selaku koordinasi dengan Dinkes Kabupaten 	W-O <ul style="list-style-type: none"> - Menyusun SOP yang mengatur implementasi aplikasi e-kohort - Pendampingan / pelatihan pada semua petugas yang terlibat dalam menggunakan aplikasi e-kohort
Threats (Ancaman) <ul style="list-style-type: none"> - Rentan terhadap serangan siber dan malware - Infrastruktur jaringan, sarpras pendukung dan listrik dengan biaya awal yang signifikan - Tantangan perubahan budaya dari kohort manual ke kohort elektronik 	S-T <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan aplikasi e-kohort yang lebih mudah dikembangkan sesuai kebutuhan Puskesmas - Menggunakan aplikasi e-kohort yang disediakan Kemenkes - Menambah jaringan Internet (Indi Home) untuk ruang pelayanan KIA 	W-T <ul style="list-style-type: none"> - Memulai digitalisasi dengan cara bertahap - Mengurangi pembelian ATK khususnya kertas untuk membiasakan ke sistem elektronik



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan

Dampak Positif Implementasi

Setelah dilakukan intervensi, beberapa hasil positif yang diperoleh antara lain:

1. Tenaga kesehatan lebih memahami dan terbiasa menggunakan e-Kohort.
2. Pelaporan data menjadi lebih cepat dan akurat.
3. Terjadi peningkatan jumlah data yang berhasil diinput ke sistem.

Resistensi terhadap perubahan mulai berkurang, dan tenaga kesehatan mulai terbiasa dengan sistem digital.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa strategi optimalisasi sistem e-Kohort di Puskesmas Mendawai memerlukan pendekatan yang terstruktur dan berkelanjutan. Penyusunan SOP, pelatihan tenaga kesehatan, penunjukan penanggung jawab, serta perbaikan infrastruktur menjadi langkah krusial dalam meningkatkan efektivitas sistem e-Kohort. Dengan implementasi yang tepat, diharapkan e-Kohort dapat berjalan dengan optimal dan mendukung peningkatan mutu pelayanan kesehatan di Puskesmas Mendawai.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Azrul. (2010). Pengantar Administrasi Kesehatan. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Cahyanti, N., & Purnama, S. (2013). Pemanfaatan Sistem Informasi Kesehatan dalam Peningkatan Kinerja Puskesmas. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 16(2), 45-52.
- Damanik, R., & Putra, A. (2023). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Aplikasi e-Kohort dengan Metode PIECES. *Jurnal Inovasi Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 45-55
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kotawaringin Barat. (2024). Laporan Evaluasi Capaian Indikator e-Kohort Puskesmas Mendawai. Pangkalan Bun: Dinkes Kotawaringin Barat.
- Direktorat Gizi KIA Kementerian Kesehatan RI. (2023). Pedoman Penggunaan Aplikasi e-Kohort KIA. Jakarta: Kemenkes RI.
- Farida, N., et al. (2022). Evaluasi Kinerja Upaya Kesehatan Masyarakat di Puskesmas Kasembon, Kabupaten Malang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 75-85.
- Kalista, A. (2022). Analisis Implementasi Aplikasi e-Kohort dalam Pencatatan Kohort Ibu dan Balita di Puskesmas. *Jurnal Husada Mahakam Research*, 8(2), 98-110
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan No. 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). Pedoman Manajemen Puskesmas. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Sistem Informasi Kesehatan Nasional (SIKNAS). Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). Peraturan Menteri Kesehatan No. 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi, dan Pelayanan Kesehatan Seksual. Jakarta: Kemenkes RI.
- Ludwick, D. A., & Doucette, J. (2009). Adoption of Electronic Medical Records in Primary Care: Barriers and Solutions. *Canadian Family Physician*, 55(1), 116-121.