

Sosialisasi Manajemen Asuhan Gizi Pasien melalui Penerapan *Electronic Medical Record* (EMR) dengan QR Code dan Whatsapp di NCC

Socialization of Patient Nutrition Care Management through the Implementation of Electronic Medical Records (EMR) with QR Code and Whatsapp at NCC

Rossalina Adi W¹, Riskha Dora Candra Dewi,²
Sustin Farlinda,³ Novita Nuraini⁴

^{1,2,3,4}Politeknik Negeri Jember

Korespondensi Penulis: rossa@polije.ac.id

Article History:

Received: 01 Oktober 2023

Revised: 10 November 2023

Published: 08 Desember 2023

Keywords: QR Code, Nutrition Care, Electronic Medical Records, WhatsApp Bot

Abstract: The Nutrition Care Center (NCC) is a teaching factory (TEFA) at the Jember State Polytechnic (Polije) which provides assessment and diagnostic services for nutritional problems, comprehensive nutritional assessments, diagnostic services, nutritional counseling, and customized diet plans for clients. Health services, including nutrition, require accurate medical records that include patient identification, examination, treatment, interventions, and other relevant information. However, NCC faces challenges, namely that the medical recording system is still manual paper-based. Medical record numbers do not comply with numbering regulations, age is still used instead of date of birth, the nutritional assessment section is not yet standardized and disease code classification does not yet exist. This manual system is susceptible to damage, loss, and requires dedicated storage time and space. Since it was inaugurated in November 2021, the number of NCC visits has continued to increase both from internal clients and external clients of Polije with initiations with several educational institutions, offices and elderly groups. The use of EMR which is made easier with QR Codes and the application of Whatsapp Bot is the main alternative to build or improve the management of assessment and diagnostic services for nutritional problems according to client needs. Socialization of assistance in implementing Electronic Medical Records (EMR) with QR Code and WhatsApp Bot at NCC aims to make things easier for experts. nutrition to access the client's examination history, allergy history and previous therapy in one view and make it easier for clients to access medical record numbers without a card. This initiative is in line with the Department of Health Research Masterplan 2022 and the development of TEFA services. NCC recognized the need for a more efficient system and proposed implementing EMR with QR Codes and WhatsApp Bots to optimize patient care. This socialization was carried out at the Jember State Polytechnic NCC with the presence of participants from nutritionists, students, the community and administrators from NCC. This socialization obtained results in the form of increasing public understanding of nutritional care, especially in relation to the existence of NCC as a teaching factory at the Jember State Polytechnic, the use of EMR via QR codes and WhatsApp Bot as a solution implemented by NCC in optimizing patient care and increasing the empowerment of partners in using it. and implementation of EMR with QR codes and WhatsApp Bot in patient nutrition care at NCC.

Abstrak. Nutrition Care Center (NCC) merupakan teaching factory (TEFA) di Politeknik Negeri Jember (Polije) yang memberikan pelayanan pengkajian dan diagnostic permasalahan gizi, penilaian gizi komprehensif, layanan diagnostik, konseling gizi, dan rencana diet yang disesuaikan untuk klien. Layanan kesehatan, termasuk gizi,

* Rossalina Adi W rossa@polije.ac.id

memerlukan catatan medis yang akurat yang mencakup identifikasi pasien, pemeriksaan, perawatan, intervensi, dan informasi lain yang relevan. Namun, NCC menghadapi tantangan yaitu sistem pencatatan medis masih berbasis kertas manual. Nomer rekam medis belum memenuhi aturan penomoran, masih menggunakan usia bukan tanggal lahir, bagian assesmen gizi belum terstandarisasi dan pengklasifikasian kode penyakit belum ada. Sistem manual ini rentan terhadap kerusakan, kehilangan, dan membutuhkan waktu dan ruang penyimpanan khusus. Sejak diresmikan pada bulan November tahun 2021, angka kunjungan NCC terus mengalami peningkatan jumlah baik dari klien internal maupun klien eksternal Polije dengan adanya inisiasi dengan beberapa instansi pendidikan, perkantoran, dan kelompok lansia. Penggunaan EMR yang dipermudah dengan QR Code dan penerapan Whatsapp Bot menjadi alternatif utama membangun atau meningkatkan terkait manajemen pelayanan pengkajian dan diagnostik permasalahan gizi sesuai kebutuhan klien, Sosialisasi pendampingan penerapan Rekam Medis Elektronik (EMR) dengan QR Code dan WhatsApp Bot di NCC bertujuan untuk mempermudah ahli gizi untuk mengakses riwayat pemeriksaan, riwayat alergi dan terapi klien sebelumnya dalam satu tampilan serta memudahkan klien dalam akses nomer rekam medis tanpa kartu. Inisiatif ini sejalan dengan Masterplan Penelitian Jurusan Kesehatan tahun 2022 dan pengembangan layanan TEFA. NCC mengakui kebutuhan akan sistem yang lebih efisien dan mengusulkan implementasi EMR dengan Kode QR dan WhatsApp Bots untuk mengoptimalkan perawatan pasien. Sosialisasi ini dilakukan di NCC Politeknik Negeri Jember dengan kehadiran peserta dari kalangan ahli gizi, mahasiswa, Masyarakat serta pengurus dari NCC. Sosialisasi ini memperoleh hasil berupa peningkatan terhadap pemahaman masyarakat terhadap asuhan gizi terlebih kaitannya dengan adanya NCC sebagai *teaching factory* di Politeknik Negeri Jember, penggunaan EMR melalui kode QR dan WhatsApp Bot sebagai solusi yang diimplementasikan oleh NCC dalam mengoptimalkan perawatan terhadap pasien serta meningkatkan keberdayaan mitra dalam penggunaan dan penerapan EMR dengan kode QR dan WhatsApp Bot dalam Asuhan Gizi pasien di NCC.

Kata kunci: QR Code, Asuhan Gizi, Rekam Medis Elektronik, WhatsApp Bot

PENDAHULUAN

Semakin banyaknya gejala yang timbul di masyarakat menjadikan kunjungan klien baru dan lama juga meningkat sehingga informasi dalam rekam medis juga semakin banyak dan kompleks sejalan dengan kerjasama skrining gizi dengan instansi lain: Pendidikan, perkantoran dan kelompok lansia juga telah diinisiasi. Dimana pengembangan jenis dan kompleksitas layanan akan ditingkatkan dalam waktu lima tahun kedepan. Layanan gizi oleh NCC wajib dilengkapi rekam medis. Penerapan sistem rekam medis sederhana dan manual menimbulkan beberapa resiko rusak, hilang dan kebutuhan ruang penyimpanan.

Nutrition Care Center (NCC) merupakan *teaching factory (TEFA)* di Politeknik Negeri Jember (Polije) yang memberikan pelayanan pengkajian dan diagnostik permasalahan gizi serta pelayanan intervensi gizi berupa konseling gizi dan penyediaan diet yang sesuai dengan kebutuhan klien. Semua layanan kesehatan termasuk gizi berkewajiban menghasilkan rekam medis yang terdiri dari identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

Pembuatan dan penyimpanan rekam medis di NCC berbasis kertas dan nomer rekam medis belum memenuhi aturan penomoran, masih menggunakan usia bukan tanggal lahir, bagian assesmen gizi belum terstandarisasi dan pengklasifikasian kode penyakit belum ada. Rekam medis manual berisiko, diantaranya rusak dan hilang, penyimpanan secara manual juga memiliki keterbatasan seperti diperlukan waktu dalam pencarian saat klien berkunjung ulang, dan kebutuhan ruang khusus. Sejak diresmikan pada bulan November tahun 2021, angka kunjungan NCC terus mengalami peningkatan jumlah baik dari klien internal maupun klien eksternal Polije. Inisiasi dengan beberapa instansi Pendidikan, perkantoran, dan kelompok lansia telah dilaksanakan sehingga kedepan angka kunjungan diharapkan meningkat pesat. Kompleksitas layanan gizi sesuai masterplan yang disusun NCC juga membutuhkan perangkat untuk mendukung mutu layanan yang efisien dan efektif.

Layanan rekam medis dan asuhan gizi di NCC melalui penerapan EMR dengan melibatkan QR Code dan WhatsApp Bot bertujuan mempermudah ahli gizi mengakses riwayat pemeriksaan, riwayat alergi dan terapi klien sebelumnya dalam satu tampilan serta memudahkan klien dalam akses nomer rekam medis tanpa kartu. Penggunaan EMR yang dipermudah dengan QR Code

dan penerapan Whatsapp Bot menjadi alternatif utama membangun atau meningkatkan terkait manajemen pelayanan pengkajian dan diagnostik permasalahan gizi sesuai kebutuhan klien. Penelitian ini merupakan keberlanjutan riset tim peneliti pada tahun 2021 tentang perancangan EMR berbasis web di Puskesmas.

Kegiatan ini telah sesuai dengan topik rencana induk riset (RIR) Jurusan kesehatan tahun 2022 dan mendukung pengembangan TEFA Jurusan Kesehatan yaitu layanan asuhan gizi di NCC. Topik riset tahun 2022 merujuk pada pemanfaatan teknologi dalam layanan penyakit dan dimungkinkan pengembangan aplikasi ke arah mobile dan Artificial Intellegence pada tahun yang akan datang. Berdasarkan uraian di atas, tim pengusul menduga sebuah Permasalahan Kunjungan klien baru dan lama juga meningkat sehingga informasi dalam rekam medis juga semakin banyak dan kompleks sejalan dengan kerjasama *skrining* gizi dengan instansi lain: Pendidikan, perkantoran dan kelompok lansia juga telah diinisiasi. Layanan gizi oleh NCC wajib dilengkapi rekam medis. Penerapan sistem rekam medis sederhana dan manual menimbulkan beberapa resiko rusak, hilang dan kebutuhan ruang penyimpanan. Solusi yang ditawarkan adalah Pendampingan Optimalisasi Manajemen Asuhan Gizi Pasien Melalui Penerapan Electronic Medical Record (EMR) dengan QR Code dan Whatsapp Bot di NCC.

METODE

Kegiatan sosialisasi bertujuan untuk pemberian informasi terkait penggunaan *Electronic Medical Record* (EMR) dengan QR code dan *WhatsApp Bot* dalam pelayanan Gizi di NCC, sehingga ini ditargetkan kepada ahli gizi, masyarakat, mahasiswa dan Pengurus NCC. Sosialisasi ini disampaikan dengan model ceramah dengan alat bantu proyektor dalam menyampaikan ilustrasi tentang materi yang disampaikan. Kegiatan ini dilakukan selama satu hari di NCC Politeknik Negeri Jember dengan maksud pemilihan tempat tersebut hasilnya akan langsung dirasakan karena memang target sosialisasinya adalah pada rekam medis di NCC Politeknik Negeri Jember.

HASIL

Sosialisasi berhasil dilaksanakan di NCC Politeknik Negeri Jember selama satu hari dengan kehadiran peserta dari ahli konselor gizi, sebagai ahli yang menangani persoalan gizi, kemudian mahasiswa Kesehatan, sebagai bagian dari pemahaman terhadap regenerasi di masa depan. Selain dari dua golongan tersebut, terdapat juga Masyarakat yang menjadi bagian dari peserta pada kegiatan sosialisasi tersebut, sebagai pihak luar yang dapat menyebarkan hasil sosialisasi serta dapat menyelesaikan persoalan yang mungkin dialami Ketika menjadi pasien. Peserta utama dalam kegiatan ini adalah para pengurus dari NCC Politeknik Negeri Jember, karena ide sosialisasi ini berdasarkan problem yang dialami oleh NCC Politeknik Negeri Jember, sehingga dengan adanya ketiga audien sebelumnya, pihak NCC dapat memperoleh solusi atas persoalannya. Sosialisasi dilakukan dengan penyampaian beberapa materi penggunaan *Electronic Medical Record* (EMR) dengan QR code dan *WhatsApp Bot* dalam pelayanan Gizi di NCC.

DISKUSI

Kegiatan sosialisasi ini memberikan pengetahuan yang baru terhadap semua kalangan, terutama bagi NCC Politeknik Negeri Jember dalam mengatasi terhadap rekam medis pasiennya, begitu juga konselor Ahli Gizi juga dimudahkan dalam memperoleh serta melakukan akses terhadap riwayat pasien yang sedang ditanganinya, serta Masyarakat selaku pasien dapat dimudahkan terutama dalam hal administrasi karena menjadi lebih simple dan tidak khawatir salah atau hilang.



Gambar 1. Pengenalan Mengenai Electronic Medical Record (EMR)

Pengelolaan dokumen dengan berbasis elektronik di sektor kesehatan yang menjadi trend global adalah *Elektronic Medical Record* (EMR). Keberadaannya diperlukan untuk nilai tambah meningkatkan kinerja, adanya sistem informasi berbasis web, semua data dapat diintegrasikan dengan baik, sehingga memudahkan dalam proses pengelolaan, pengaksesan, serta pendistribusian data, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja.



Gambar 2. Pengenalan penggunaan EMR melalui QR Code

QR Code (Quick Response Code) merupakan solusi dalam penelusuran berkas menggunakan *QR Code Scanner* untuk mendapat informasi yang dikodekan. Fungsi *QR Code* sebagai tempat untuk mengubah informasi menjadi kode. Keuntungan penggunaan *QR code* adalah kecil kemungkinan gagal dalam pengaksesan sistem. Penggunaan *QR Code* banyak diterapkan pada berbagai bidang termasuk rekam medik karena penggunaan informasi secara integrasi dan dapat memudahkan kelengkapan berkas. Selain itu, terdapat Chatbot yang sebuah program komputer yang bertujuan untuk mensimulasikan sebuah kecerdasan buatan untuk dapat melakukan sebuah percakapan dengan manusia. Model ini memberikan kemudahan bagi pasien untuk memantau hasil diagnose, hasil perawatan, dan riwayat obat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil sosialisasi yang dilakukan, maka kegiatan tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut;

- Peningkatan terhadap pemahaman masyarakat terhadap asuhan gizi terlebih kaitannya dengan adanya NCC sebagai *teaching factory* di Politeknik Negeri Jember.
- EMR melalui penggunaan kode QR dan WhatsApp Bot sebagai solusi yang diimplemetasikan oleh NCC dalam mengoptimalkan perawatan terhadap pasien.
- Meningkatkan keberdayaan mitra dalam penggunaan dan penerapan EMR dengan kode QR dan WhatsApp Bot dalam Asuhan Gizi pasien di NCC.

DAFTAR REFERENSI

- Astika, F "Penerapan Elektronik Medical Record (EMR) Di Rumah Sakit “X” Pekanbaru Tahun 2019," *JHMHS: Journal of Hospital Management and Health Science*, vol. 1, no. 1, pp. 43-53, 2020.
- Pranjali, A, V. Shrirao and H. Gaikwad, "Implementation of QR Code by Image Embedding Using Genetic Algorithm," *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies*, vol. 0, no. 0, p. 55, 2015.
- Kurniawan, A. and D. Utomo, "QR Code Mobile sebagai Pendukung Rekam Medik Berkas Rawat Jalan RS. St. Elisabeth Semarang," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, vol. 3, no. 1, pp. 86-95, 2018.
- Leza, F, N. Emran and M. Ghani, "Data accessibility model using QR Code for lifetime healthcare records," *World Appl. Sci. J.*, vol. 30, no. 30, pp. 395-402, 2014.
- Yulianti, D. Damayanti and A. Prastowo, "Pengembangan Digitalisasi Perawatan Kesehatan Pada Klink Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 9-32, 2021.
- Widyastuti, A. Wicaksono, S. Farlinda and E. Rachmawati, "Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian rekam Medis Dengan Barcode Dan Notifikasi Whatsapp Di Rumah Sakit Wijaya Kusuma Lumajang," *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, vol. 1, no. 2, pp. 61-76, 2020.