

***EDI PENI - ELECTRONIC DISCHARGE PLANNING  
UNTUK MENURUNKAN ANGKA READMISI:  
STUDI KASUS PADA PASIEN DIABETES MELLITUS***

**KATEGORI: 8**  
***Innovation in Healthcare IT***

Oleh  
**Eny Hernani**  
**Novita Kurnia Sari**  
**Februana Rahmawati**



**RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING  
YOGYAKARTA**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

***EDI PENI - ELECTRONIC DISCHARGE PLANNING  
UNTUK MENURUNKAN ANGKA READMISI:  
STUDI KASUS PADA PASIEN DIABETES MELLITUS***

**KATEGORI: 8**  
***Innovation in Healthcare IT***

Oleh  
**Eny Hernani**  
**Novita Kurnia Sari**  
**Februana Rahmawati**

**Mengetahui**

Direktor Utama RS PKU Muhammadiyah Gamping



dr. H. Ahmad Faesol, Sp.Rad,M.Kes, MMR

# ***EDI PENI - ELECTRONIC DISCHARGE PLANNING*** **UNTUK MENURUNKAN ANGKA READMISI:** **STUDI KASUS PADA PASIEN DIABETES MELLITUS**

Eny Hernani<sup>1</sup>, Novita Kurnia Sari<sup>2</sup>, Februana R<sup>3</sup>

## **A. RINGKASAN**

**Latar Belakang:** Readmisi di rumah sakit menimbulkan ancaman bagi sumber daya kesehatan yang terbatas. Teknologi yang tepat dan inovasi yang sesuai dapat dipilih untuk mengurangi readmisi. Penggunaan teknologi ini mampu menurunkan angka readmisi. EDI PENI ini menjadi salah satu strategi untuk mengatasi masalah tersebut dengan mengintegrasikan video edukasi DM pada aplikasi *electronic discharge planning* sekaligus digunakan juga sebagai indikator kelengkapan pengisian dokumen edukasi yang dilakukan perawat.

**Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh program EDI PENI pada angka readmisi pasien DM.

**Langkah-langkah:** Langkah implementasi program menggunakan metode ADDIE.

**Hasil:** EDI PENI memberikan hasil penurunan jumlah pasien readmisi dari 22 pasien menjadi 8 pasien dalam 2 bulan dan kelengkapan pengisian dari 58% menjadi 92%.

## **B. LATAR BELAKANG**

*Electronic Discharge Planning (EDP)* merupakan salah satu fitur dari aplikasi yang dikembangkan oleh RS PKU Muhammadiyah Gamping sebagai salah satu bentuk layanan kepada pasien yang ada di <http://pkugamping.com/daftar>. Didalam fitur ini disediakan menu catatan aktivitas harian dan lembar pemantauan yang dapat diisi oleh pasien setelah keluar dari rumah sakit. Pasien dapat mengisinya setelah diberikan edukasi perawatan di rumah oleh perawat. Namun pada pelaksanaannya, edukasi sering tidak dilaksanakan sehingga pasien tidak mampu melakukan perawatan diri secara kontinyu di rumah dengan baik. Jika hal ini terjadi maka kemungkinan readmisi akan tinggi (2).

Untuk mencegah hal tersebut, maka RS PKU Gamping berkolaborasi dengan Tim Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta mengintegrasikan EDP dengan video edukasi 5 Pilar DM dan perawatan kaki untuk pasien Diabetes Mellitus (DM). Kasus DM dipilih karena jumlah pasien dalam 2 bulan terakhir sebanyak 115 pasien dan penyakit DM termasuk enam besar penyakit di RS.

Readmisi di rumah sakit menimbulkan ancaman bagi sumber daya kesehatan yang terbatas. Dalam skenario seperti itu, teknologi yang tepat dan inovasi yang sesuai dapat dipilih untuk mengurangi readmisi. Studi yang dilakukan oleh (3) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi ini mampu menurunkan angka readmisi. Dalam studi oleh (4) intervensi seperti pendidikan diabetes rawat inap, layanan manajemen diabetes rawat inap, transisi dukungan perawatan, dan tindak lanjut rawat jalan dikaitkan dengan pengurangan risiko readmisi pada pasien DM.

Hal inilah yang menjadi dasar pengembangan EDI PENI (Electronic Discharge Planning untuk Menurunkan Angka Readmisi) oleh RS PKU Muhammadiyah Gamping dan Tim Keperawatan UMY. Tujuannya untuk membantu perawat melakukan edukasi pada pasien DM sehingga pasien mampu melakukan manajemen diabetes setelah keluar

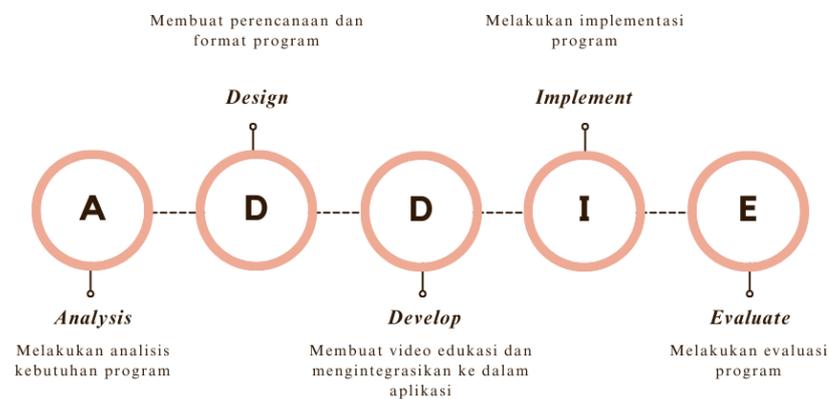
dari perawatan di RS sehingga dapat menurunkan angka readmisi. Disisi lain hal ini juga dapat dilakukan untuk menilai kepatuhan dokumentasi perawat dalam melakukan edukasi.

### C. TUJUAN ATAU TARGET SPESIFIK

Target spesifik dari program EDI PENI (Electronic Discharge Planning untuk Menurunkan Angka Readmisi) adalah untuk mengetahui sejauh mana integrasi video edukasi 5 pilar DM dan perawatan kaki untuk discharge planning dapat menurunkan angka readmisi pasien DM sebagai output dari kepatuhan pengobatan dan manajemen diabetes yang telah dilakukan. Program ini sekaligus bertujuan untuk mengidentifikasi kelengkapan dokumentasi edukasi yang dilakukan perawat untuk pasien DM.

### D. LANGKAH – LANGKAH

Langkah-langkah implementasi program EDI PENI menggunakan model ADDIE (*Analysis – Design – Develop – Implement – Evaluate*) seperti pada gambar 1 dengan detail teknis pelaksanaan dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 1. Langkah-langkah implementasi program

#### 1. *Analysis*

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan program dengan melakukan rapat bersama antara RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan Tim Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk mengidentifikasi apa saja yang dibutuhkan dalam implementasi program ini.

#### 2. *Design*

Pada tahap ini ditetapkan desain kegiatan dan penanggung jawab program serta personal yang akan terlibat.

#### 3. *Develop*

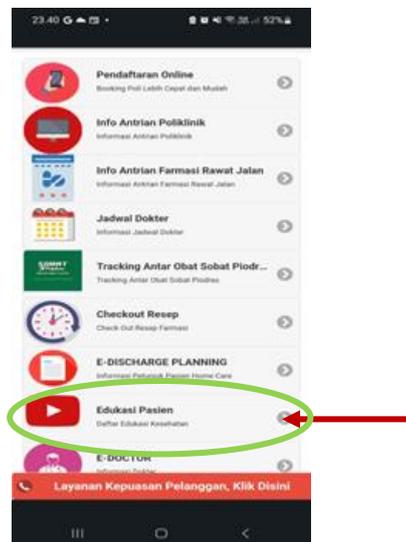
Pada tahap ini dilakukan pembuatan video edukasi 5 pilar DM dan perawatan kaki DM. Topik ini dipilih karena merupakan topik edukasi yang paling dibutuhkan untuk pasien DM untuk manajemen perawatan mandiri di rumah. Video dibuat bersama antara RS PKU Muhammadiyah Gamping dan Tim Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan bantuan videografer profesional. Video yang telah selesai dibuat dilakukan review bersama untuk kemungkinan penggunaan dan kemudahan materi yang telah dibuat. Setelah review, dilakukan revisi, dan akhirnya disepakati video yang digunakan. Link video dapat diakses di

<https://www.youtube.com/watch?v=6Iq3f7j8Cec> untuk video lima pilar diabetes melitus dan <https://www.youtube.com/watch?v=ffbU-5L92SA> untuk video senam kaki diabetes melitus. Berikut contoh halaman video edukasi yang dibuat seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman cover video edukasi

Setelah video jadi, maka Tim IT RS PKU Muhammadiyah Gamping mengintegrasikannya ke dalam aplikasi <http://pkugamping.com/daftar>. Tampilannya seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Integrasi video edukasi ke dalam aplikasi

#### 4. Implement

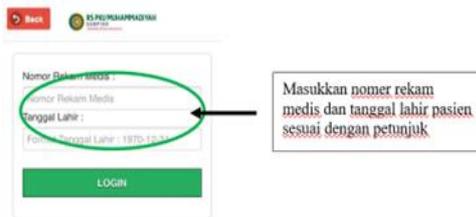
Pelaksanaan program ini diawali dengan sosialisasi kepada para perawat mengenai cara penggunaan fitur tersebut pada aplikasi. Selanjutnya langkah-langkah penggunaannya dijelaskan sebagai berikut:

- a. Buka aplikasi PKU Gamping online, klik *e-discharge planning*.



Gambar 4. Langkah 1 penggunaan aplikasi

- b. Masukkan nomer rekam medis dan tanggal lahir pasien sesuai dengan petunjuk.



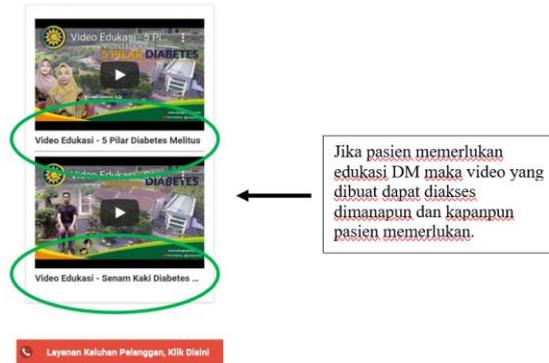
Gambar 5. Langkah 2 penggunaan aplikasi

- c. Klik home record maka akan muncul edukasi apa saja yang dibutuhkan pasien untuk perawatan di rumah sesuai dengan kondisi pasien.



Gambar 6. Langkah 3 penggunaan aplikasi

- d. Jika pasien memerlukan edukasi DM maka video edukasi yang dibuat dapat diakses dimanapun dan kapanpun pasien memerlukan.



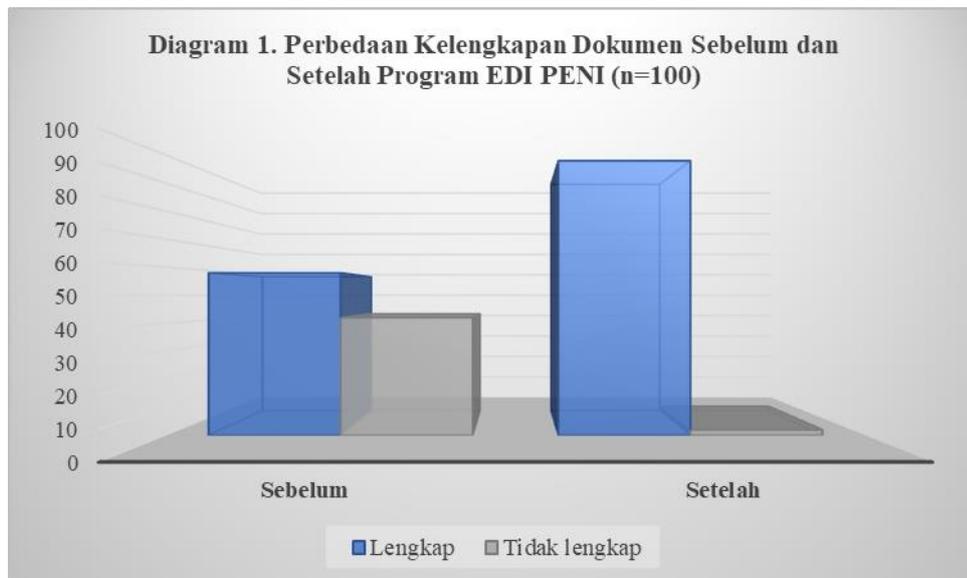
Gambar 7. Langkah 4 penggunaan aplikasi

5. *Evaluate*

Monitoring dilakukan secara intensif oleh tim pelaksana setiap 1 bulan saat kegiatan pemberian edukasi dan untuk memastikan agar pelaksanaan kegiatan dapat berjalan sesuai rencana. Evaluasi dilaksanakan dengan menilai ketercapaian progress kegiatan edukasi dan memonitoring hasil readmisi pasien DM kembali ke Rumah sakit.

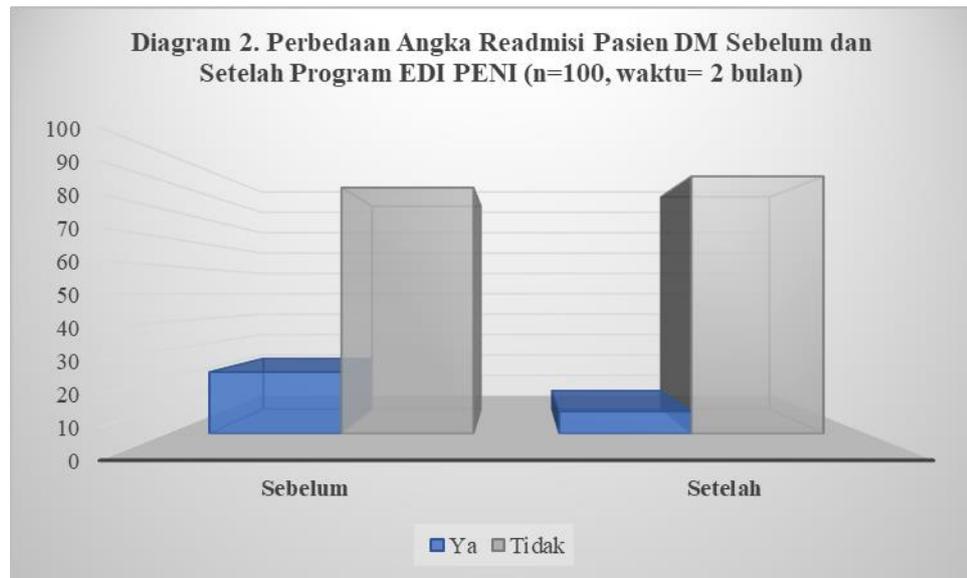
**E. HASIL INOVASI**

Hasil pelaksanaan program EDI PENI ini dapat dianalisis dari hasil monitoring dan evaluasi yang dilakukan pada edukasi yang diberikan pada pasien DM sebelum dan sesudah penambahan aplikasi dalam 2 bulan terakhir. Pasien DM yang masuk dalam analisis ini sebanyak 100 pasien, Indikator yang digunakan adalah kepatuhan pengisian dokumen pelaksanaan edukasi dan pasien readmisi dengan hasil sebagai berikut:



Merujuk pada Diagram 1. dapat dilihat bahwa EDI PENI memberikan hasil yang baik pada kelengkapan pengisian dokumen edukasi untuk pasien DM. Sebelum program ini dilaksanakan, hanya terdapat 58% dokumen yang lengkap sementara itu

setelah 2 bulan program ini berjalan terdapat peningkatan kelengkapan dokumen menjadi 92%.



Pada Diagram 2. hasil menunjukkan bahwa selama 2 bulan, pasien DM yang mengalami readmisi turun dari 22 pasien ke 8 pasien. Ini berarti bahwa EDI PENI ini mampu memberikan dampak yang baik pada kelengkapan pengisian dokumen edukasi dan readmisi pasien DM.

Hasil implementasi program EDI PENI ini sejalan dengan salah satu misi RS PKU Muhammadiyah Gamping dalam misi Pendidikan, penelitian, dan pengembangan yaitu menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengembangan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi modern khususnya bidang Kesehatan. Inovasi ini merupakan inovasi sederhana dan mudah yang dapat dilakukan oleh banyak rumah sakit lain. Penambahan video edukasi dalam aplikasi yang telah dimiliki sebelumnya ini juga sebagai upaya meningkatkan mutu layanan rumah sakit kepada pasien sebagai pengguna eksternal. Selain itu juga dapat meningkatkan indikator mutu kelengkapan dokumen dan readmisi pasien.

RS PKU Muhammadiyah Gamping tertanggal 21 April 2022 dinyatakan lulus memenuhi persyaratan standar Rumah Sakit Pendidikan Utama bagi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (FKIK UMY). Oleh karenanya program ini menjadi program kolaborasi sebagai bentuk sinergitas institusi pelayanan kesehatan dan institusi pendidikan. Sinergitas ini dapat terus dilanjutkan untuk pengembangan-pengembangan program RS lainnya.

Keberlanjutan program EDI PENI ini merupakan kunci untuk memastikan bahwa program ini dapat terus berjalan dengan efektif dan memberikan manfaat jangka panjang. Program ini telah terintegrasi dengan aplikasi yang digunakan oleh rumah sakit, telah disosialisasikan ke perawat pelaksana, telah diketahui oleh pasien sebagai pengguna utama, dan telah mampu menunjukkan indikator untuk mutu rumah sakit.

Harapannya, pengembangan aplikasi ini dapat mengoptimalkan fitur baru bukan hanya untuk pasien DM saja akan tetapi untuk pasien dengan diagnosis penyakit lain serta memanfaatkan sistem *E-Discharge Planning* untuk peningkatan indikator mutu lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kurniawan, S.Kep., Ners., MNS, T., Nilmanat, K. ., Boonyasopun , U. ., & Ganefianty, A. . (2024). More with document work, less with patient care: An institutional ethnography of discharge planning practices for diabetic patients. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 12(2), 122–134. <https://doi.org/10.24198/jkp.v12i2.2549>
- [2] Soh JGS, Wong WP, Mukhopadhyay A, *et al.* Predictors of 30-day unplanned hospital readmission among adult patients with diabetes mellitus: a systematic review with meta-analysis. *BMJ Open Diabetes Research and Care* 2020;8:e001227. doi: 10.1136/bmjdr-2020-001227
- [3] Mashhadi, S.F.; Hisam, A.; Sikander, S.; Rathore, M.A.; Rifaq, F.; Khan, S.A.; Hafeez, A. Post Discharge mHealth and Teach-Back Communication Effectiveness on Hospital Readmissions: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 10442. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910442>
- [4] Rubin, D.J., Shah, A.A. Predicting and Preventing Acute Care Re-Utilization by Patients with Diabetes. *Curr Diab Rep* 21, 34 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11892-021-01402-7>