

Automasi Kardeks: Dari *Prescribing* ke *Managing* dalam Upaya *Zero Medication Error* di RS Hj. Bunda Halimah Batam

Ringkasan

Automasi Kardeks adalah pengendalian pelayanan resep pasien-pasien rawat inap secara otomatis dengan memanfaatkan SIMRS yang berkelanjutan. Sistem ini merupakan jawaban dari tantangan keselamatan pasien melalui transformasi keamanan dan manajemen penggunaan obat. Rumah Sakit Hj. Bunda Halimah Batam berupaya maksimal dalam mewujudkan pelayanan paripurna yang berorientasi pada pasien. Setiap dokter yang akan meresepkan obat mendapat kemudahan untuk melakukan perubahan *anytime* tanpa harus rutin meresepkan karena distribusi pelayanan resep rawat inap menggunakan sistem *one daily dose dispensing*. Automasi Kardeks ini dapat berjalan sehingga target yang spesifik yaitu *Zero Medication Error* dapat tercapai.

1. Latar Belakang

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menetapkan keselamatan pasien sebagai agenda strategis untuk mengurangi risiko cedera atau kejadian yang tidak diharapkan selama pelayanan kesehatan berlangsung. “*Medication without harm*” diluncurkan oleh WHO sebagai bentuk komitmen terhadap tantangan keselamatan pasien melalui transformasi keamanan dan manajemen penggunaan obat sebelum sampai ke pasien (1). Di Indonesia, implementasi program keselamatan pasien tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 11 tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien Rumah Sakit, yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan melalui penerapan manajemen risiko dalam seluruh aspek pelayanan (2).

Menurut laporan Komite Keselamatan Pasien Rumah Sakit (KKP-RS) tahun 2023, *medication error* masih menempati peringkat tiga besar insiden keselamatan pasien secara nasional. Hal ini membuktikan bahwa risiko terkait manajemen penggunaan obat mulai dari *prescribing*, *dispensing*, hingga pemberian kepada pasien, masih memerlukan perhatian khusus dan intervensi yang berkelanjutan. Pengembangan sistem dan standar alur yang konsisten menjadi kunci untuk mencapai mutu pelayanan optimal dan bebas dari kesalahan pengobatan.

Rumah Sakit Hj. Bunda Halimah Batam yang mulai beroperasi pada tahun 2019 dengan kapasitas 200 tempat tidur, berkomitmen penuh dalam memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan berorientasi pada keselamatan pasien. Sebagai rumah sakit yang relatif baru, RS Hj Bunda Halimah telah menjalankan berbagai upaya untuk memenuhi standar akreditasi, termasuk implementasi program keselamatan pasien sesuai ketentuan Kementerian Kesehatan. Namun, berdasarkan audit mutu internal semester I tahun 2024 menunjukkan masih ditemukannya kejadian *medication error*. Dari hasil penelusuran, kejadian tersebut dikarenakan fluktuasi beban kerja Dokter, Perawat, maupun Apoteker yang belum mampu mengatasi jika terjadi overload pasien. Selain itu, proses peresepan untuk pasien-pasien rawat inap di rumah sakit menggunakan sistem distribusi *One Daily dose dispensing* yang memiliki kelemahan seperti kesalahan waktu pemberian, sulit menangani perubahan resep yang mendadak, angka retur obat tinggi, dan beban administrasi di ruang rawatan oleh perawat meningkat.

Menjawab tantangan tersebut, RS Hj. Bunda Halimah Batam menginisiasi Automasi Kardeks yang didalamnya terdapat transformasi proses *prescribing* oleh dokter menjadi *managing*, dalam arti setiap *order/stop/adjustment* dose dapat dilakukan *anytime* lalu terbaca oleh sistem untuk dijadikan otomatisasi ordering pada jam tertentu sebagai penyiapan obat rutin pasien setiap hari.

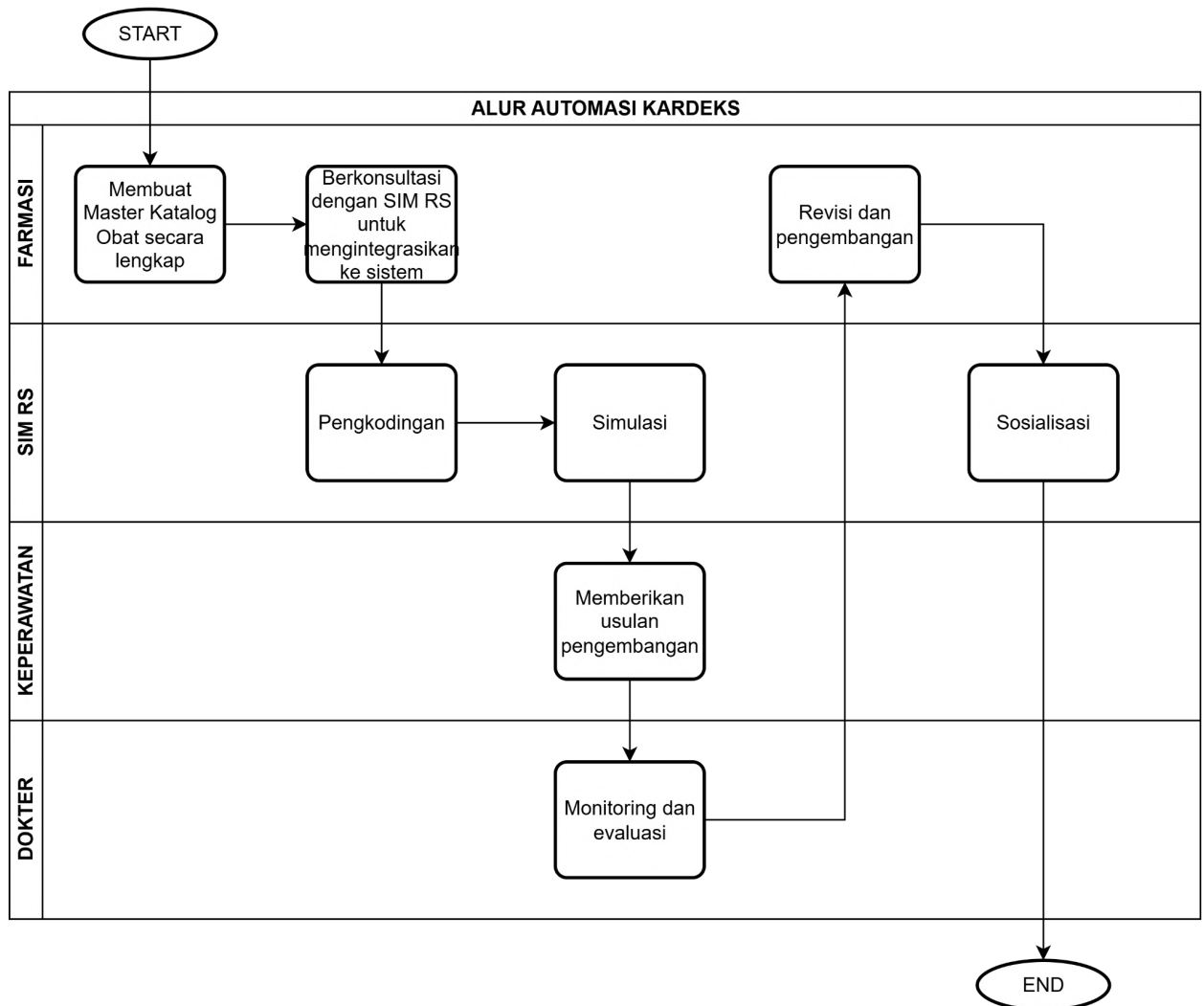
2. Tujuan atau Target Spesifik

Automasi Kardeks adalah pengendalian pelayanan resep pasien-pasien rawat inap secara otomatis dengan memanfaatkan SIMRS yang berkelanjutan. Sistem ini ini bertujuan untuk:

- 1) Mengurangi kesalahan pemberian obat pada pasien
- 2) Waktu tunggu obat pasien rawat inap tercapai
- 3) Menurunkan angka retur obat
- 4) Mengurangi beban administrasi perawat sehingga lebih berfokus pada pasien
- 5) Optimalisasi pelayanan berbasis patient-oriented oleh dokter bangsal yang memonitor 24 jam pasien selama rawatan.

Dari tujuan tersebut, maka diharapkan *Zero Medication Error* bukan hanya sekedar slogan belaka melainkan sudah terealisasi melalui sistem yang baku dan konsisten berjalan. Pada akhirnya rumah sakit yang merupakan fasilitas kesehatan menjunjung tinggi prinsip pelayanan paripurna dapat dirasakan oleh pasien dan seluruh sumber daya manusia yang ada didalamnya.

3. Langkah-langkah



Gambar 1. Alur Pembuatan Automasi Kardeks

Proses automasi kardeks untuk pelayanan resep rawat inap di RS Hj. Bunda Halimah Batam diawali dengan pembuatan Master Katalog obat lengkap dari penamaan, bentuk

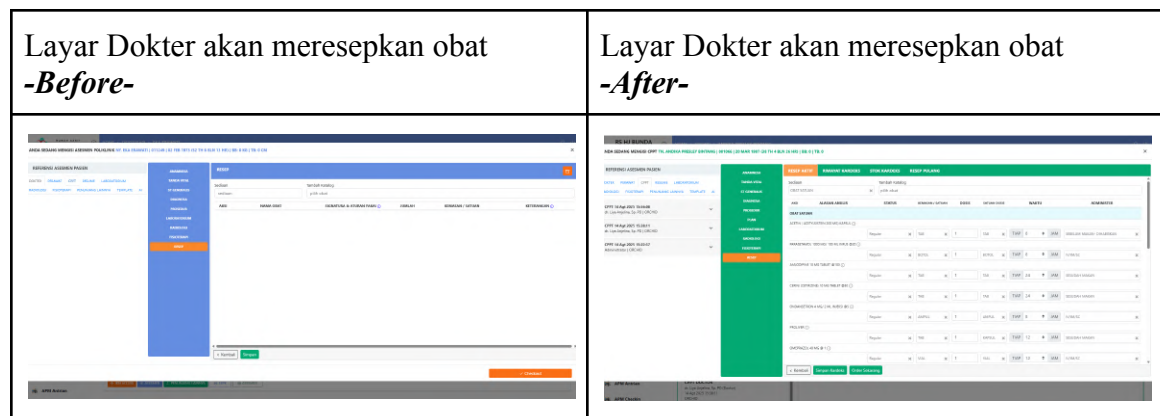
sediaan, kekuatan sediaan, volume kemasan, signatura default, frekuensi default, kemasan primer dan sekunder, hingga informasi restriksi pada formularium nasional pada masing-masing item obat.

Farmasi bersama-sama Tim SIMRS berdiskusi bagaimana mensinkronisasikan katalog dengan sistem dan menentukan jadwal *cut-off* untuk resep harian otomatis diorderkan. Setelah itu dilakukan pengkodean agar hasil dari diskusi dapat di realisasikan menggunakan sistem.

Proses selanjutnya adalah simulasi bersama-sama dengan farmasi dan keperawatan, apabila masih ditemui kekeliruan terkait alur dapat diberikan masukan atau saran. Dalam kegiatan ini di monitoring oleh dokter-dokter yang akan meresepkan lalu dilakukan sosialisasi kepada seluruh medis dan penunjang sebelum Automasi Kardeks di operasikan.

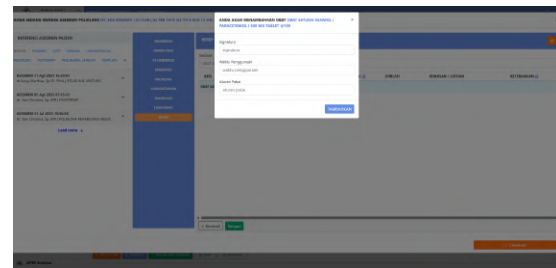
4. Hasil Inovasi atau Kegiatan

Berikut adalah kompilasi bukti *screenshoot* layar pada sistem Automasi Kardeks sebelum dan sesudah di jalankan:

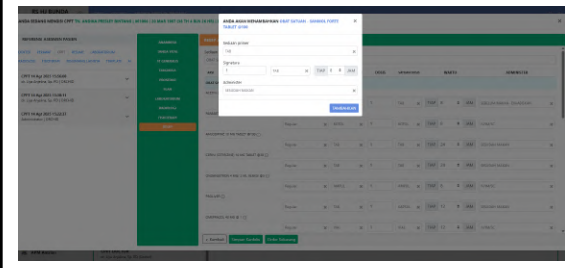


Layar Dokter memilih signatura	Layar Dokter akan memilih signatura
--------------------------------	-------------------------------------

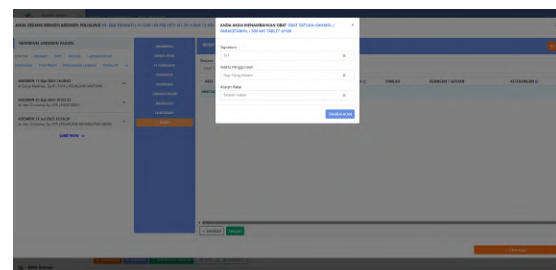
-Before-



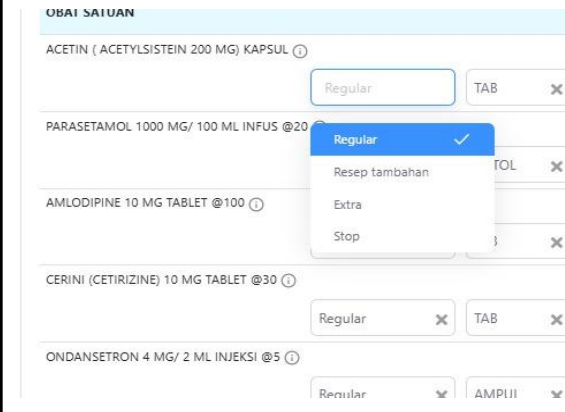
**default
-After-**



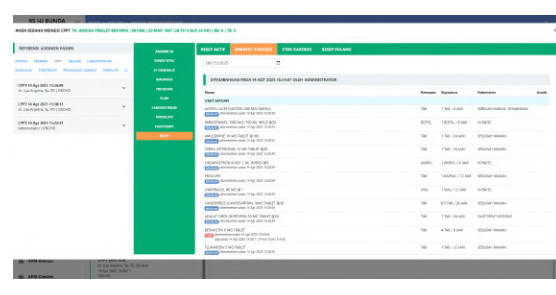
Layar Dokter akan mengetik signatura
-Before-



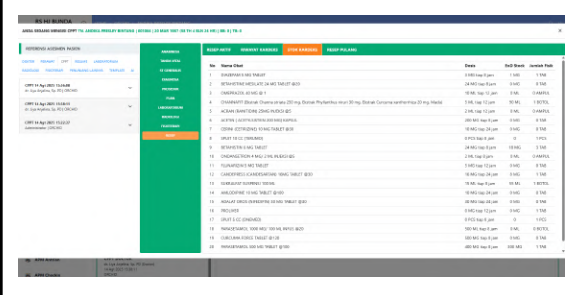
Layar Dokter akan managing tambahan
resep
-After-



Layar Dokter monitoring perubahan pada
riwayat
-After-



Layar Dokter monitoring ketersediaan
stok obat di ruang rawat
-After-





LEMBAR PENGESAHAN

Judul Makalah :
Automasi Kardeks: Dari *Prescribing* ke *Managing* dalam Upaya *Zero Medication Error*
di RS Hj. Bunda Halimah Batam

Disusun dalam rangka mengikuti PERSI AWARDS Tahun 2025 untuk Kategori
Quality And Patient Safety

Disahkan oleh :
Signed by Febri Bahari, Direktur Utama
Signed at Aug 15, 2025 18:36:27

dr. Febri Bahari
Direktur Utama

 **Kawasan Universitas Batam**

Jl. Abulyatama No. 5, Batam Kota, 29464
Kota Batam, Kepulauan Riau

 **0778 416 1212**