E-Asesmen Pra Induksi dan Monitoring Anestesi/Sedasi: Solusi Modernisasi Dokumentasi Medis Era Digital di Instalasi Bedah Sentral RS.Bethesda Yogyakarta.

Disusun Oleh: Berta Priyantoro RS.Bethesda Yogyakarta 10 Agustus 2025

Ringkasan

Seiring berkembangnya teknologi informasi, sistem dokumentasi manual dinilai kurang efisien dan rawan kesalahan, oleh karena itu, penerapan sistem e-asesmen dan monitoring (elektronik) dalam dokumentasi tindakan anestesi dan sedasi di dunia medis hadir sebagai solusi digital yang mencatat seluruh proses anestesi dan sedasi secara akurat dan real-time. E-Asesmen pra induksi dan monitoring anestesi/induksi meliputi data pasien, jenis dan dosis obat, parameter vital, komplikasi yang terjadi, hingga evaluasi pasca tindakan. Sistem ini terintegrasi dengan rekam medis elektronik (RME) dan memberikan banyak manfaat seperti efisiensi waktu, akurasi data, kemudahan akses, serta mendukung audit medis. Namun, implementasi e-asesmen dan monitoring juga menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, kurangnya pelatihan SDM, dan isu keamanan data pasien,maka untuk mengatasi hal ini, diperlukan pelatihan rutin, penguatan sistem IT, serta penyusunan SOP dan perlindungan data yang sesuai regulasi. Makalah ini menyimpulkan bahwa E-Asesmen pra induksi dan monitoring anestesi/induksi merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan keselamatan pasien, serta mendorong sistem dokumentasi medis ke arah yang lebih modern, efektif, dan terstandarisasi di RS.Bethesda Yogyakarta khususnya.

Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi telah mendorong transformasi besar dalam sistem dokumentasi medis, termasuk di bidang anestesi dan sedasi. Dokumentasi manual yang selama ini digunakan mulai digantikan dengan sistem e-asesmen dan monitoring yang lebih efisien, akurat, dan terintegrasi, hal ini dikarenakan selama memakai penulisan secara manual sering ditemukan tulisan yang sulit atau bahkan tidak terbaca secara jelas pada laporan tindakan anestesi dan sedasi di RS.Bethesda Yogyakarta. E-Asesmen pra induksi dan monitoring anestesi/induksi merupakan sistem pencatatan digital yang digunakan untuk merekam proses dan tindakan selama pemberian anestesi dan sedasi, mulai dari pra-tindakan hingga pemulihan. Sistem ini tidak hanya meningkatkan kualitas dokumentasi, tetapi juga membantu evaluasi klinis dan pelaporan administratif.

Tujuan dan target Spesifik

E-Asesmen pra induksi dan monitoring anestesi/induksi ini menjadi solusi dari permasalahan yang ada selama ini dengan tujuan antara lain:

- 1. Meningkatkan Akurasi Dokumentasi medis Mendokumentasikan setiap tindakan anestesi dan sedasi secara lengkap, real time, dan minim kesalahan.
- 2. Mempercepat akses dan berbagi informasi medis.

 Memungkinkan tim medis untuk bisa mengakses informasi pasien dengan cepat dan akurat dalam sistem yang sudah terintegrasi
- 3. Mendukung Keselamatan dan Kualitas Pelayanan Pasien Memberikan data yang akurat untuk meng evaluasi setiap tindakan, pemantauan kondisi pasien serta deteksi dini adanya komplikasi.
- 4. Mempermudah audit pelaporan dan akreditasi Menyediakan data yang sudah terdokumentasikan dengan baik, untuk keperluan evaluasi mutu pelaporan dari rumah sakit.
- 5. Mengurangi beban administratif bagi tenaga medis terkait Mempercepat proses pencatatan sehingga tenaga medis bisa lebih fokus pada pelayanan klinis.

Target spesifik dari penerapan E-Asesmen pra induksi dan monitoring anestesi/induksi ini adalah semua tindakan anestesi dan sedasi dapat terinput dan tercatat secara digital dalam sistem rekam medis elektronik (RME) dan pencatatan dapat dilakukan segera setelah tindakan untuk menjaga akurasi data. Dengan diberlakukannya sistem validasi otomatis ini harapannya dapat meminimalisasi kesalahan dosis atau jenis obat juga tersedianya data lengkap yang tercatat pada setiap insiden atau komplikasi yang terjadi untuk memudahkan evaluasi klinis dan peningkatan mutu.

Tahapan dalam pelaksanaan inovasi

Dalam mewujudkan sistem E-Asesmen pra induksi dan monitoring anestesi/induksi ini kami membuat langkah upaya yang akan dilakukan sebagai berikut:

- 1. Identifikasi Kebutuhan dan permaslahan Sejak bulan Desember 2024 kita melakukan evaluasi terhadap sistem dokumentasi manual yang sudah berjalan saat ini, mengidentifikasi kendala seperti keterlambatan pencatatan , duplikasi data ataupun hilangnya informasi penting karena penulisan yang tidak dapat terbaca dengan jelas.
- 2. Perencanaan dan penyusunan tim inovasi Bulan Januari 2025 kita membentuk tim pelaksana inovasi yang terdiri dari dokter anestesi,perawat dan tim IT.Menyusun rencana kerja(time line dan target output)
- 3. Pengambangan dan pemilihan sistem elektronik

Tanggal 8 Januari 2025 kita menentukan apakah akan menggunakan sistem yang sudah ada yaitu mengintegrasikan dengan ERM atau membangun sitem baru.

Menentukan fitur penting yang harus tercantum didalamnya: input data pasien, personil yang bertugas, obat, monitoring, dll.

4. UjiCoba/Trial.

Melakukan ujicoba di satu ruang operasi terlebih dahulu, dimulai 16 juli 2025 dan menerima masukan dari tenaga medis pengguna untuk perbaikan sistem.

5. Sosialisasi.

Mulai tanggal 25-30 Agustus 2025, memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada dokter,dan perawat terkait cara penggunaan sistem.

6. Monitoring dan evaluasi secara berkala.

Tanggal 1 September 2025 mulai digunakan untuk melihat kualitas data, kendala teknis yang terjadi dan evaluasi untuk pengembangan fitur tambahan dan perbaikan sistem bila diperlukan.

Hasil Inovasi atau kegiatan.

Saat tulisan ini dibuat,kita masih dalam tahap trial, ujicoba di aplikasikan pada satu komputer yang ada di Instalasi Bedah Sentral, dalam masa ini kita banyak menemukan beberapa kendala yg terjadi, antara lain:

- 1. Uji coba pertama tanggal 21 Januari 2025 kita menemukan kendala soal Gambaran grafik vitalsign yang belum bisa muncul, termasuk balance cairan.
- 2. Uji coba kedua tanggal 24 Maret 2025, penambahan fitur symbol dimulainya pembiusan dan pengakhiran pembiusan, symbol dimulainya pembedahan dan pengakhiran pembedahan, penambahan symbol dan penamaan cairan infus maupun tranfusi darah.
- 3. Uji coba ke tiga tanggal 23 juli 2025 tiba-tiba sistem error,ada beberapa fitur yang hilang pada bagian monitoring.
- 4. Ujicoba ke empat tanggal 24 Juli 2025 sistem bisa dikembalikan akan tetapi terjadi error pada tampilan hasil cetak tidak sesuai dengan yang di isikan di awal penulisan.
- 5. Uji coba ke lima tanggal 9 Agustus 2025 format tanggal dalam satu lembar form berbeda sususan tanggal bulan dan tahunnya, kemudian terjadi lagi file gagal simpan.

Mengenai isi poin apa saja yang harus tercantum di form tersebut saat ini sudah sesuai dengan yang dibutuhkan, kendala yang dihadapi saat ini lebih kepada sistem yang belum stabil, semoga dengan uji coba dan evaluasi secara terus menerus akan bisa mencapai target dari time line yang sudah disusun.