

CATATAN HARIAN “SI MANIS” DARI RSA UGM



Disusun Oleh:

Tieca Tesiria, S.kep., Ns

Nur Fatimah Adnan, S.Kep., Ns

Rahmi Sulistyarini, S.Kep., Ns

Husna Yulianingsih, S.Kep., Ns. MPH

Ali Baswedan, Sp.PD-KEMD, dr.

dr. Fita Wirastuti, M. Sc., Sp. A

RUMAH SAKIT AKADEMIK UNIVERSITAS GADJAH MADA

TAHUN 2024

1. RINGKASAN

Latar Belakang : Pasien Diabetes di RSA UGM dengan kriteria LOS <10 hr yang di evaluasi secara random pada bulan Juli 2024 yang mengalami hipo/hiperglikemi sebanyak 30%.. Saat ini form monitoring kadar gula darah belum menggambarkan semua informasi mengenai faktor yang mempengaruhi glukosa darah antara lain obat-obatan dan asupan diet. Oleh karena itu, diperlukan modifikasi dengan menambahkan parameter kortikosteroid dan asupan diet.

Tujuan : menganalisis, menyusun strategi, solusi serta mengimplementasikan modifikasi form monitor kadar gula darah untuk pemantauan tingkat kestabilan dan menggambarkan fluktuasi glukosa darah karena faktor obat kortikosteroid dan asupan gizi sehingga meningkatkan *quality control* dan membantu menyesuaikan dosis insulin

Tahap Pelaksanaan : Metode *quality improvement* yang terdiri dari tahap persiapan hingga pelaksanaan yang dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2024

Pencapaian : Capaian *quality improvement* memberikan hasil berupa modifikasi form monitor kadar gula darah yang mampu menggambarkan pola dan fluktuasi kadar glukosa darah dan faktor yang mempengaruhinya sehingga mempermudah dalam menyesuaikan dosis insulin.

2. LATAR BELAKANG

Diabetes Mellitus (DM) merupakan sebuah penyakit, di mana kondisi kadar glukosa di dalam darah melebihi batas normal (Mahdiana, 2010). Penatalaksanaan DM dapat dilakukan dengan cara edukasi, terapi nutrisi medis, jasmani (latihan fisik), terapi farmakologis (obat oral dan suntikan (insulin)), monitoring (Self Monitoring of Blood Glucose). Diabetes sudah merupakan salah satu ancaman utama bagi kesehatan umat manusia pada abad 21. Perserikatan Bangsa-bangsa (WHO) membuat perkiraan bahwa pada tahun 2000 jumlah pengidap diabetes di atas umur 20 tahun berjumlah 150 juta orang dan dalam kurun waktu 25 tahun, kemudian 2025 jumlah itu akan membengkak menjadi 300 juta orang (Mahendra, 2008).

Berdasarkan data yang diperoleh di rawat inap dewasa kelas 1,2,3, VIP, VVIP RSA UGM mulai bulan Januari sd Juni 2024 terdapat pasien rawat inap yang menderita Diabetes Mellitus .Data pasien DM di rawat inap bulan Juli sebanyak 321 pasien dan didapatkan data bahwa pasien yang dilakukan monitoring kadar gula darah setiap hari ny berada pada rentang nilai GDS 40 – 400 mg/dl.

Kasus pasien diabetes dengan kriteria LOS <10hr yang di evaluasi secara random pada bulan Juli 2024 yang mengalami hipo/hiperglikemi sebanyak 26 pasien (30%). Saat ini format form monitoring kadar gula darah pada pasien rawat inap RSA UGM yg sudah berjalan meliputi parameter : tanggal, jam, kadar gula darah, Insulin, dan Cairan infus. Permasalahannya ialah form yang ada sekarang belum menggambarkan semua informasi mengenai beberapa faktor yang

mempengaruhi glukosa darah. Faktor-faktor tersebut antara lain obata-obatan dan asupan diet. Obat yang sering dipakai dan berpengaruh kadar glukosa darah ialah kortikosteroid. Selain itu, asupan diet yang tidak sesuai dengan kebutuhan pasien, misalnya porsi diet tidak habis, juga akan mempengaruhi glukosa darah.

Oleh karena itu, kami melakukan modifikasi dengan menambahkan parameter kortikosteroid dan asupan diet. Tujuannya ialah mampu menggambarkan fluktuasi glukosa darah karena factor obat kortikosteroid dan asupan gizi, sehingga menjadi pertimbangan terjadinya fluktuasi glukosa darah. Hal ini memudahkan dokter melakukan penyesuaian dosis insulin. Harapannya, stabilitas glukosa darah dapat terjaga.

3. TUJUAN atau target spesifik

Tujuan modifikasi form pemantauan kadar gula darah adalah:

- a. Untuk pemantauan tingkat kestabilan kadar gula darah sehingga meningkatkan Quality control kadar gula darah pasien (menurunkan kejadian hipo/hiperglikemi)
- b. Mengetahui hubungan antara pemantauan glukosa darah dan pengaturan/penyesuaian dosis insulin.
- c. Membantu dokter & perawat melihat pola dan tren glukosa darah, tidak hanya berdasarkan ingatan saja.
- d. Fluktuasi glukosa darah akan tampak dengan jelas pada formulir. Hal ini penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kadar glukosa darah, seperti asupan diet dan pemakaian kortikosteroid.
- e. Mengevaluasi efektivitas pengkajian keperawatan yang sedang dijalankan. Jika ada perubahan dalam kadar gula darah yang tidak diinginkan, pengkajian keperawatan disesuaikan untuk mencapai kontrol glukosa darah yang lebih baik.

4. LANGKAH-LANGKAH

RUMAH SAKIT AKADEMIK UNIVERSITAS GADJAH MADA		MONITORING KADAR GLUKOSA DARAH		No. RM : Nama : (L/P)* Tgl. Lahir : Ruangan :		
No	Tanggal	Jam	Kadar Glukosa Darah	Insulin	Cairan Infus	Keterangan

Gambar 1. Form Monitoring Kadar Glukosa Darah

HASIL MONITOR KADAR GLUKOSA DARAH							
No. RM :							
Nama :		Lk/P					
Tgl. Lahir :							
Ruangan :							
BMI =							
No.	Tgl./Jam	GDS	INFUS	DIET ENTERAL/PARENTERAL	STEROID	DOSIS INSULIN	KETERANGAN

Gambar 2. Modifikasi Form Monitor Kadar Glukosa Darah

Tahap pelaksanaan dari kegiatan ini meliputi :

- a. Tahap Persiapan (Plan)
 - identifikasi permasalahan pada proses monitoring kadar glukosa darah dirawat inap RSA UGM
 - mendiskusikan solusi agar ada perbaikan dalam monitoring glukosa darah.
 - Memodifikasi form monitor kadar glukosa darah
- b. Tahap Pelaksanaan (Do)
 - Sosialisasi pengisian form modifikasi monitor kadar glukosa darah
 - Melakukan pencatatan dalam menggunakan form modifikasi monitor kadar glukosa darah
 - Melakukan pengecekan lembar modifikasi monitor kadar glukosa darah yang sudah berjalan
 - **Edukasi keluarga dan pasien terkait monitoring diit pasien**
- c. Evaluasi (Study)
 - Kegiatan berjalan sesuai rencana, tingkat kepatuhan pengisian form modifikasi monitor kadar glukosa darah dinilai cukup baik.
 - Evaluasi terkait pasien yang dilakukan pencatatan monitor glukosa darah akan lebih terpantau dan membantu dokter dalam memberikan penyesuaian terapi.
- d. Tindak lanjut (Act)
 - Melakukan penilaian terkait manfaat form modifikasi monitor kadar glukosa darah yang memudahkan dokter untuk menyesuaikan dosis terapi dan memudahkan Profesional Pemberi Asuhan dalam melihat hasil pemantauan glukosa dan factor apa saja yang mempengaruhinya
 - Mengusulkan penggunaan form modifikasi monitor kadar glukosa agar digunakan lebih luas di RSA UGM dan dimasukkan dalam *electronic health record*.
 - Mengusulkan modifikasi form sebagai panduan discharge plan pasien Diabetes setelah pulang dari RS

5. HASIL INOVASI/KEGIATAN

Form modifikasi pemantauan kadar gula darah dibuat untuk melengkapi data yang kurang pada form sebelumnya, di form baru ada tambahan parameter diet pasien dan penggunaan steroid. Secara umum data tersedia dan perawat tinggal menuliskan di formular tersebut. Data rekaman waktu demi waktu dapat dilihat secara utuh dan perawat / dokter tidak perlu membuka data peresepan obat dan nutrisi pasien. Dengan adanya satu lembar form dapat memenuhi kebutuhan beberapa parameter data yang dibutuhkan, hal ini memudahkan dokter untuk memberikan terapi sesuai perkembangan klinis pasien. Diharapkan dengan form tersebut manajemen terapi pasien diabetes mellitus lebih terarah.

- **Keunggulan Form Pemantauan yang Dimodifikasi:**

a. Perbandingan antara form pemantauan yang lama dan yang baru.

1. Form Lama

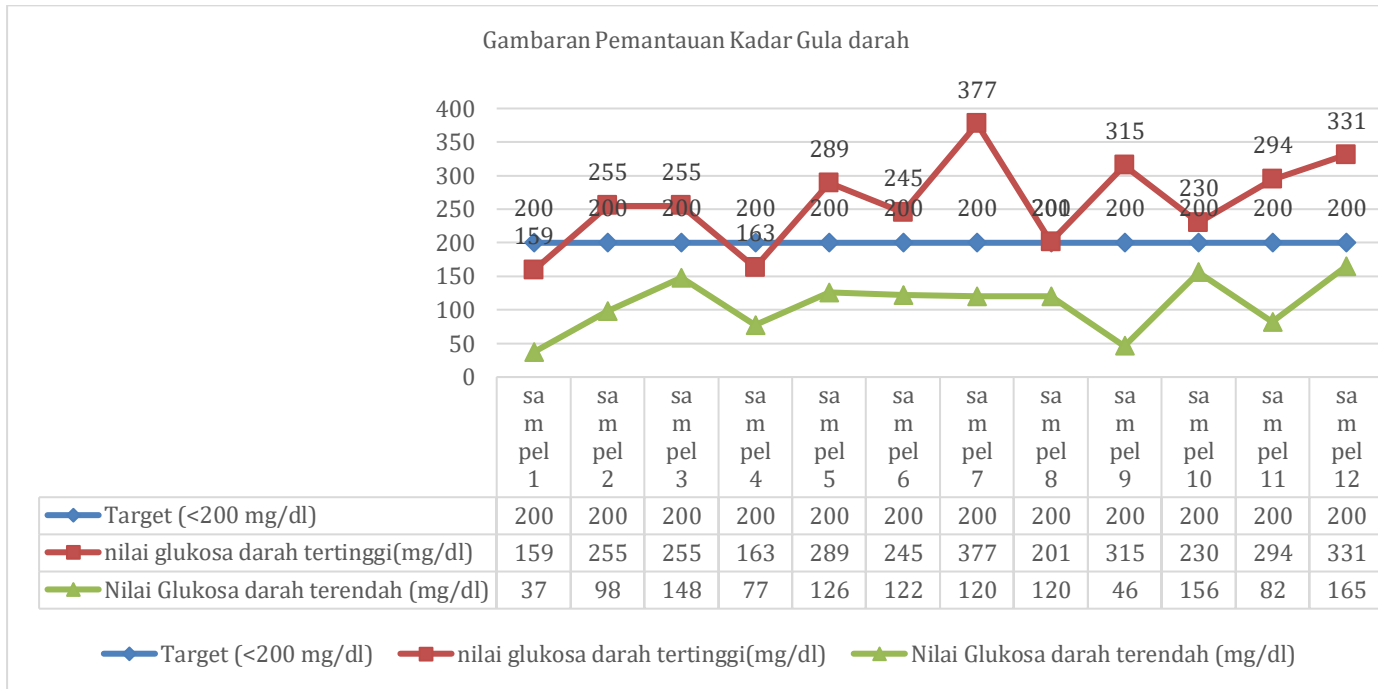
- Table terdiri dari 5 parameter : tanggal, jam, kadar glukosa darah, insulin, dan cairan infus
- Data kadar glukosa darah pasien yang didapat : adanya beberapa sampel yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah setelah mendapatkan terapi insulin beberapa hari, misalnya pada sampel A didapatkan kenaikan glukosa darah sampai dengan nilai >300 mg/dl di akhir hari perawatan.
- Dari sampel yang kami analisis di dapatkan data 50% yang mengalami fluktuasi kadar gula darah yang tidak normal

2. Form Baru

- Tabel terdiri dari 7 parameter : terdapat penambahan parameter diet (enteral/parenteral) dan penggunaan steroid sesuai yang tercantum dalam standar American Diabetes Association.
- Data kadar glukosa darah pasien yang di dapat ada penurunan nilai (ada penyesuaian dosis insulin)
- Dari sampel yang di analisis didapatkan gambaran sampel dengan diet yang asupan ny $<1/2$ porsi mengalami kadar gula darah rendah, sedangkan untuk nutrisi yang masuk sesuai porsi mengalami gula darah yang stabil
- Pasien dengan terapi steroid dengan dosis tinggi didapatkan nilai GDS lebih tinggi dibandingkan ketika dosis steroid sudah dikurangi atau dosis lebih rendah
- Mampu menggambarkan pola dan tren glukosa darah dan faktor yang mempengaruhinya sehingga mempermudah dalam menyesuaikan dosis insulin sehingga menurunkan kejadian Hipo/hiper glikemi

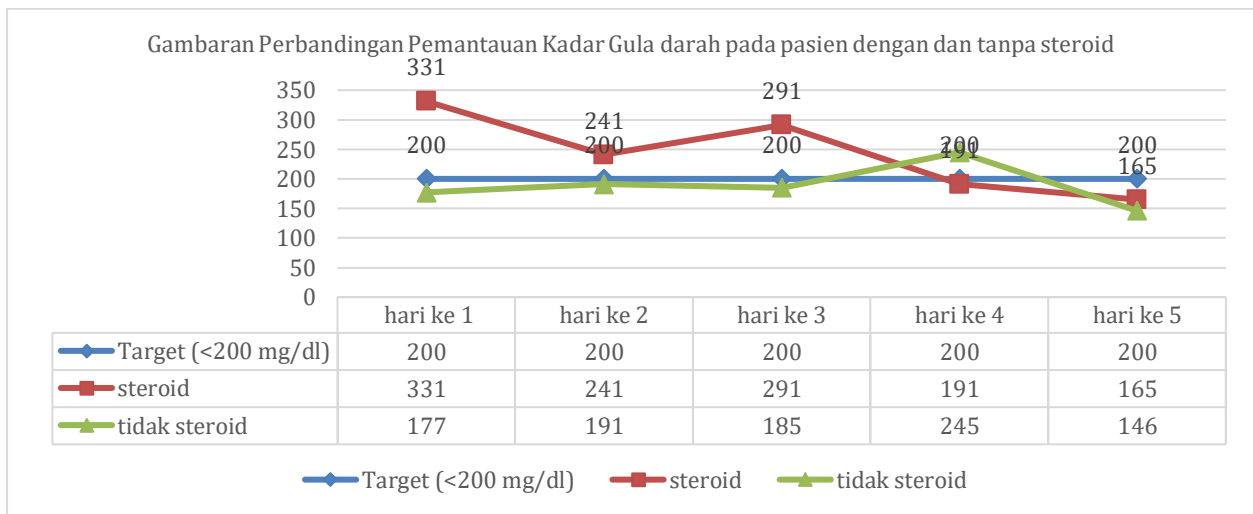
b. Data hasil pemantauan gula darah dengan form baru

1. Grafik monitoring kadar glukosa darah dengan modifikasi Form



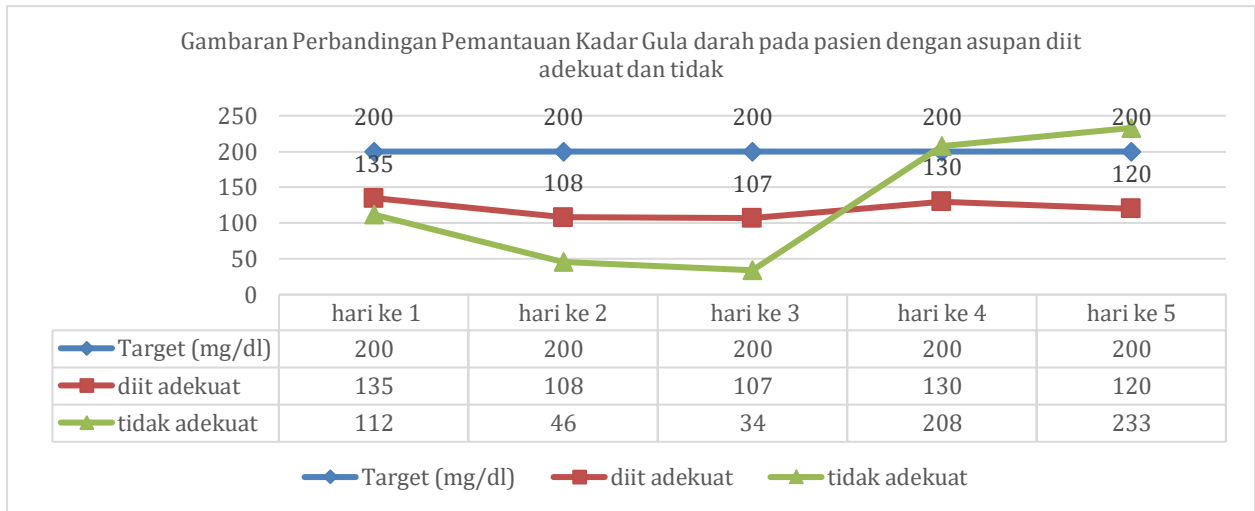
analisis : didapatkan gambaran fluktuasi kadar gula darah pasien

2. Grafik Perbandingan Pemantauan Kadar Gula Darah pada pasien yang menggunakan steroid dan tidak



analisis : pada pasien yg menggunakan obat steroid nilai glukosa darah akan menurun dan stabil jika dosis steroid semakin di turunkan

3. Grafik Gambaran Perbandingan kadar gula darah pada pasien dengan asupan diit adekuat dan tidak adekuat



analisis : pada pasien yang asupan diit nya adekuat di dapatkan gambaran fluktuasi nilai glukosa darah yang lebih stabil dan dalam rentang normal

c. Penilaian Proyek

Pihak manajemen memberikan reinforcement positif berupa dukungan dan apresiasi oleh kepala bidang keperawatan dan kepala instalasi rawat inap, untuk dapat diaplikasi di ruang rawat inap untuk diusulkan didalam *electronic health record* rumah sakit dan di dijadikan sebagai panduan *discharge planning* pasien saat di rumah.

6. REFERENSI

Daftar pustaka yang mencakup sumber-sumber yang digunakan dalam penelitian dan penyusunan makalah.

- Mahdiana, R. 2010. Mencegah Penyakit Kronis Sejak Dini. Yogyakarta: Tora Book
- ADA (American Diabetes Association), 2019. Classification and Diagnosis of Diabetes : Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care,
- Elias K. Spanakis, MD. 2014. Insulin Requirements in Non-Critically Ill Hospitalized Patients With Diabetes and Steroid-Induced Hyperglycemia. NIH Public Access



UNIVERSITAS GADJAH MADA

RUMAH SAKIT AKADEMIK

Jl. Kabupaten, Kronggahan, Sleman, Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 4530404,
Faksimile (0274) 4530606, Laman: <http://rsa.ugm.ac.id>, Pos-el: rsa@ugm.ac.id

**SURAT KETERANGAN PENGESAHAN
NOMOR: 6673/UN1/RSA/KET/2024**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. dr. Darwito, S.H., Sp.B(K) Onk.

NIKA : 121196002201909101

Jabatan: Direktur Utama

dengan ini menerangkan bahwa daftar nama di bawah ini:

No.	Nama Penulis Utama	Judul Karya Inovasi
1	Dr. dr. Darwito, S.H. Sp.B(K) Onk.	Penerapan AI dalam Pengajuan Klaim BPJS
2	dr. Ade Febrina Lestari, M.Sc., Sp.A(K)	“Tali Jiwo” Pemberdayaan Mahasiswa, Health Promoting University Terhadap Sistem Rujukan Kesehatan Mental Upaya Bunuh Diri di Lingkungan Kampus
3	Singgih Wijayana, S.E., M.Si., Ph.D.	Pemanfaatan Inovasi dalam Standar Pelaporan Keuangan untuk Pengembangan Rumah Sakit yang Berkelanjutan
4	Dewi Sarastuti, S.K.M., M.P.H.	Bergumuhnya Pasar dan Rumah Sakit di Hari Rebo Wage
5	Dr. Budiatri Retno Noormaningrum, M.Sc., Sp.F.M.	“Harus Lapor Kemana? SIEMAK aja!”
6	Dr. Fithri Islamiyah SR., MMR	Membangun Hemodialisis Disaster Plan: Inovasi dan Strategi Kesiapan di Masa Darurat
7	Tieca Terisia, S.Kep., Ners.	Catatan Harian (Si Manis) dari RSA UGM
8	Dr. Ali Baswedan, Sp.PD-KEMD	Glukometer Jarum Ketinggalan Jaman

adalah peserta perwakilan dari RS Akademik UGM yang mengikuti Lomba Karya Tulis Inovasi PERSI Awards pada tanggal 16 – 19 Oktober 2024 yang diselenggarakan di Jakarta Convention Center (JCC) dengan judul karya inovasi tersebut di atas.

Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 7 September 2024
Direktur Utama,

ditandatangani secara elektronik

Dr. dr. Darwito, SH, Sp.B (K) Onk
NIKA 121196002201909101

