

ANALISIS DATA PENGADAAN DAN PENGGUNAAN INSULIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI RUMAH SAKIT UMUM Dr. FL TOBING SIBOLGA

ANALYSIS OF DATA ON PROCUREMENT AND USE OF INSULIN IN
DIABETES MELLITUS PATIENTS AT THE GENERAL HOSPITAL Dr. FL
TOBING SIBOLGA

**Hasni Yaturramadhan¹, Sofyan Syarifuddin², Debi Meilani³,
Deliwarni Rajagukguk⁴, Fatimah Sari Simatupang⁵, Reni
Aprinawaty Sirait⁶**

INSTITUT KESEHATAN MEDISTRA LUBUK PAKAM
Jalan Sudirman No.38 Lubuk Pakam
e-mail : hyaturramadhan@gmail.com
DOI: [10.35451/jfm.v6i1.1907](https://doi.org/10.35451/jfm.v6i1.1907)

Abstrak

Pengelolaan obat merupakan merupakan sebuah rangkaian pengendalian obat mulai dari proses seleksi, pengadaan, distribusi, hingga penggunaan. Pengelolaan obat berhubungan erat dengan anggaran dan belanja instalasi kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, dan apotek. Tujuan penelitian ini untuk kesesuaian pengadaan insulin di RSUD. Dr. FL. Tobing Sibolga dengan kebutuhan pasien diabetes mellitus pada Tahun 2022. Metode penelitian ini meliputi penelitian deskriptif yaitu dengan melihat laporan pemakaian dan lembar permintaan insulin di RSUD Dr. FL. Tobing Sibolga. Hasil penelitian menunjukkan Pengadaan Insulin pada Rumah Sakit FL. Tobing telah sesuai dengan kebutuhan/pemakaian insulin sepanjang Tahun 2022 dikarenakan Jumlah Pengadaan lebih besar dibandingkan dengan kebutuhan. Dan Hal ini tidak terdapat perbedaan signifikan jumlah insulin yg direncanakan dengan kebutuhan insulin sepanjang Tahun 2022.

Kata kunci: Pengelolaan, Penggunaan, Kesesuaian

Abstract

Drug management is a series of drug control starting from the process of selection, procurement, distribution, to use. Drug management is closely related to the budget and expenditure of health installations such as hospitals, health centers, and pharmacies. The aim of this study is to determine the suitability of insulin procurement in public hospitals. Dr. FL. Tobing Sibolga with the needs of diabetes mellitus patients in 2022. This research method includes descriptive research, namely by looking at usage reports and insulin request sheets at RSUD Dr. FL. Tobing Sibolga. The results of the study showed that insulin was procured at the FL Hospital. Tobing is in accordance with the need/use of insulin throughout 2022 because the amount of procurement is greater than the need. And there is no significant difference in the planned amount of insulin and insulin needs throughout 2022.

Keywords: Management, Use, Appropriateness

1. PENDAHULUAN

Peningkatan sumber daya manusia Indonesia melalui pembangunan kesehatan menjadi prioritas utama. Pembangunan kesehatan sebenarnya mencakup usaha untuk meningkatkan kesadaran, motivasi, dan kemampuan setiap individu dalam menjalani gaya hidup sehat, dengan tujuan mencapai taraf kesehatan masyarakat yang optimal. Seiring dengan peningkatan status sosial dan ekonomi, perubahan pola hidup, pelayanan kesehatan publik yang lebih baik, dan peningkatan harapan hidup, Indonesia mengalami pergeseran dalam pola penyakit, dari penyakit menular ke penyakit tidak menular, suatu fenomena yang dikenal sebagai transisi epidemiologi. Salah satu dampak dari peningkatan prevalensi penyakit tidak menular adalah peningkatan kasus Diabetes Mellitus (Kurniawati and Afriadi, 2019).

Diabetes Melitus (DM) merupakan kondisi kronis yang berasal dari berbagai penyebab dan ditandai oleh peningkatan gula darah yang disertai dengan ketidaknormalan dalam metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Kondisi ini juga dapat mengakibatkan komplikasi jangka panjang seperti masalah dengan pembuluh darah kecil, pembuluh darah besar, dan kerusakan saraf akibat kurangnya fungsi insulin (Dedi Almasdy dkk, 2015). Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2015, jumlah individu yang menderita Diabetes Mellitus mengalami peningkatan signifikan, mencapai 422 juta orang. Kondisi kesakitan Diabetes Mellitus menempati peringkat ketiga di dunia setelah India, Tiongkok, dan Amerika Serikat. Menurut laporan statistik yang diterbitkan oleh

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2017, jumlah individu yang hidup dengan diabetes di seluruh dunia mencapai 122,8 juta orang pada kelompok usia 65-99 tahun, dengan tingkat prevalensi mencapai 18,8%. Terkait dengan situasi di Indonesia, menurut Riskedas 2018, perempuan memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami diabetes dibandingkan dengan laki-laki. Prevalensi diabetes pada perempuan mencapai 12,7%, sedangkan pada laki-laki hanya sebesar 0,9%. Adapun berdasarkan kelompok usia, prevalensi tertinggi terjadi pada kelompok usia 55-64 tahun dan 65-74 tahun, yakni mencapai 19,6% (Kemenkes RI, 2018).

Insulin merupakan salah satu terapi utama untuk pasien Diabetes Mellitus dalam kedua jenisnya, yaitu Diabetes Tipe 1 dan Tipe 2. Pasien Diabetes Mellitus biasanya memerlukan pengobatan dengan Insulin karena sel β pankreas mereka tidak berfungsi dengan baik (Almasdy *et al.*, 2015).

Pengelolaan obat mencakup serangkaian tindakan yang mencakup pemilihan, perolehan, distribusi, dan pemanfaatan obat. Hal ini berkaitan erat dengan pengeluaran dan alokasi anggaran dalam lembaga pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, dan apotek. Terdapat factor - faktor yang memengaruhi pengelolaan obat, termasuk mengikuti panduan formularium nasional serta menggunakan katalog elektronik obat yang mencakup informasi harga dan pemasok obat (Adi Arianto, 2013).

Obat adalah elemen penting yang harus selalu ada di fasilitas kesehatan yang menghubungkan pasien dengan pelayanan kesehatan. Ketersediaan obat di fasilitas kesehatan memiliki dampak yang dapat bersifat negatif atau

positif terhadap kualitas pelayanan. Oleh karena itu, perlu dilakukan manajemen obat yang efisien dan tepat guna untuk memastikan kelangsungan serta aksesibilitas pelayanan obat yang optimal (Satibi, 2014).

Menurut informasi yang diperoleh dari Rekam Medik RSUD Dr. FL. Tobing Sibolga pada tahun 2022, terdapat 3060 individu yang menerima perawatan rawat inap dan 750 pasien yang mendapat perawatan sebagai pasien rawat jalan untuk penyakit diabetes mellitus. Penyakit Diabetes Mellitus adalah penyakit dengan tingkat prevalensi tertinggi di RSUD Dr. FL. Tobing, melebihi lima jenis penyakit lainnya. Fakta ini menunjukkan bahwa penyakit diabetes mellitus masih menjadi prioritas penting dalam layanan Kesehatan (Heru Sasongko¹), Satibi²), 2014).

Tujuan penelitian ini untuk kesesuaian pengadaan insulin di RSUD Dr. FL. Tobing Sibolga dengan kebutuhan pasien diabetes mellitus pada Tahun 2022.

2. METODE

Studi ini adalah penelitian deskriptif yang menginvestigasi laporan penggunaan insulin dan formulir permintaan insulin di RSUD DR. FL. Tobing Sibolga. Sampel penelitian terdiri dari 3810 lembar resep pasien Diabetes Mellitus yang menggunakan insulin sepanjang tahun 2022, mulai dari bulan Januari hingga Desember. Data yang dikumpulkan disajikan dalam bentuk distribusi tabel dan gambar, dan dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS.

3. HASIL

Pengadaan dan penggunaan insulin dari bulan Januari hingga Desember 2022

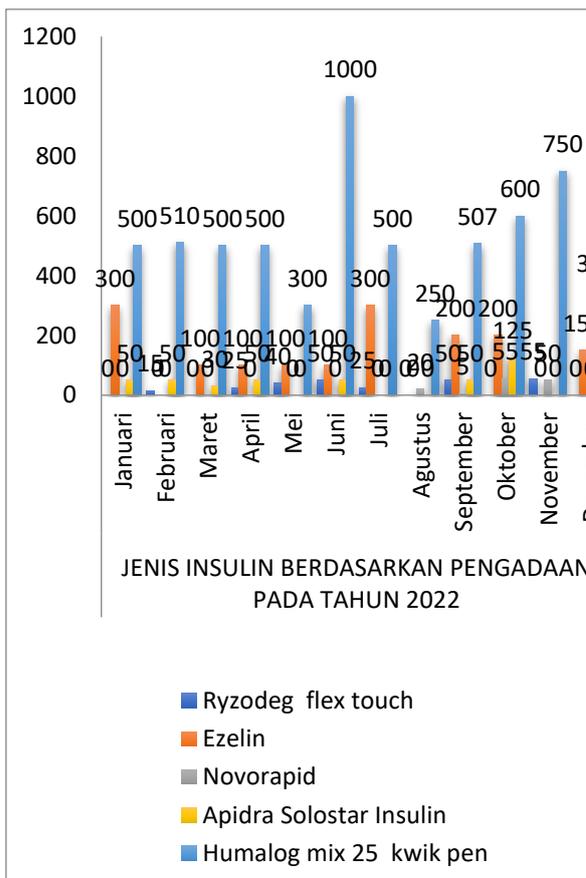
Tabel 1. Jenis, Jumlah, dan Presentase Insulin selama Tahun 2022 di RSUD FL. Tobing, Sibolga.

Jenis	Jumlah	Presentasi
Ryzodeg	270	3,2%
Ezelin	1486	17,5%
Novorapid	108	1,3%
Apidra	339	4%
Humalog	6248	74%
Total	8451	100%

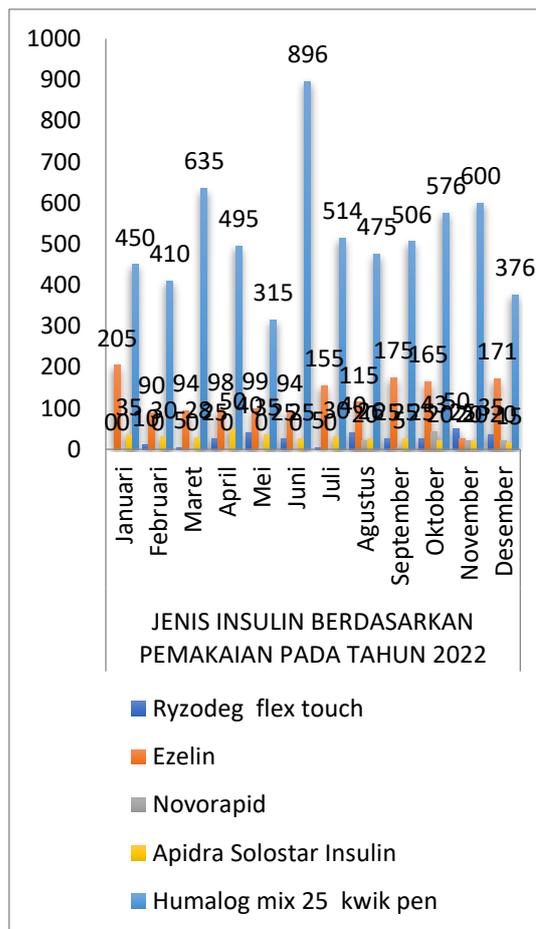
Penggunaan Insulin paling dominan terjadi pada produk Humalog (74%), diikuti oleh Ezelin (17,5%), Apidra (4%), Ryzodeq (3,2%), dan terendah tercatat pada Novorapid (1,3%).

Tabel 2. Pengadaan Insulin Tahun 2022

Pengadaan	Jenis				
	Ryzodeq	Ezelin	Novorapid	Apidra	Humalog
Jan	0	300	0	50	500
Feb	15	0	0	50	510
Mar	0	100	0	30	500
Apr	25	100	0	50	500
Mei	40	100	0	0	300
Juni	50	100	0	50	1000
Juli	25	300	0	0	500
Agus	0	0	20	0	250
Sep	50	200	5	50	507
Okto	0	200	55	125	600
Nov	55	0	50	0	750
Des	0	150	0	0	350
Total	260	1550	130	405	6267



Gambar 1. Jenis Insulin Berdasarkan Pengadaan Pada Tahun 2022



Gambar 2. Jenis Insulin Berdasarkan Pengadaan Pada Tahun 2022

Tabel 3. Pemakaian Insulin Tahun 2022

Pemakaian	Jenis				
	Ryzodeg	Ezelin	Novorapid	Apidra	Humalog
Jan	0	205	0	35	450
Feb	10	90	0	30	410
Mar	5	94	0	28	635
Apr	25	98	0	50	495
Mei	40	99	0	35	315
Juni	25	94	0	25	896
Juli	5	155	0	30	514
Agus	40	115	20	26	475
Sep	25	175	5	25	506
Okto	25	165	43	20	576
Nov	50	25	20	20	600
Des	35	171	20	15	376
Total	270	1486	108	339	6248

4. PEMBAHASAN

Menurut Perkeni (2019), Diabetes Mellitus adalah kondisi di mana kadar gula darah seseorang melebihi tingkat normal. Gangguan pada pankreas mengakibatkan penurunan produksi insulin, yang pada gilirannya mengganggu proses transformasi glukosa menjadi energi, mengakibatkan peningkatan kadar glukosa. Selain masalah pada pankreas, gangguan metabolisme, seperti kelainan dalam sekresi insulin dan resistensi sel terhadap insulin, juga berkontribusi pada peningkatan kadar gula darah.

Penelitian Evaluasi Pengadaan dan Penggunaan Insulin di Rumah Sakit Dr. FL. Tobing Sibolga dengan fokus pada pencatatan obat Diabetes Mellitus yang diterima oleh Apotek Rumah Sakit Dr.

FL. Tobing Sibolga selama periode Januari hingga Desember 2022. Analisis ini dilakukan untuk menilai sejauh mana apotek di Rumah Sakit Dr. FL. Tobing telah berhasil menyediakan insulin secara efisien sesuai dengan kebutuhan pasien Diabetes Mellitus. Jenis-jenis insulin yang dianalisis mencakup insulin kerja cepat, insulin kerja singkat, insulin kerja sedang, dan insulin kerja panjang

Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Sakit Dr. FL. Tobing Sibolga, insulin yang sering digunakan pada pasien DM meliputi Humalog mix 25 kwik pen, Ezelin, dan Apidra Solostar Insulin. Penggunaan Humalog mix 25 kwik pen tinggi karena memiliki efek cepat dan harganya lebih terjangkau dibandingkan dengan Apidra Solostar, yang juga memiliki efek cepat. Sementara itu, Novorid memiliki efek cepat tetapi penggunaannya lebih rendah dan tersedia dalam jumlah yang lebih sedikit daripada Humalog dan Apidra. Penggunaan Ryzodeq Touch lebih sedikit karena harganya lebih tinggi dibandingkan dengan jenis insulin kerja panjang lainnya, seperti Ezelin

Perencanaan kuantitas insulin untuk tahun 2022 menunjukkan ketidakpastian dalam tingkat pasokan insulin bulanan.

Penyediaan Insulin yang diinginkan harus selalu disesuaikan dengan kebutuhan pengobatan pada setiap saat, untuk memastikan ketersediaan Insulin yang sesuai dengan kebutuhan pasien diabetes dalam lingkungan pelayanan, tanpa menghasilkan surplus yang berlebihan. Hal ini bertujuan agar penggunaan anggaran untuk pengobatan diabetes mellitus menjadi lebih efisien. Rumah Sakit mengadakan pembelian obat guna memastikan jenis dan jumlah obat yang diperlukan, dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan obat dengan cepat dan tepat waktu. Prosedur pengadaan obat ini melibatkan tender dan pembelian

langsung sesuai dengan kebutuhan. Insulin, sebagai obat yang permintaannya tergantung pada kebutuhan, jenis, dan jumlah yang terbatas, juga diada dalam cara yang sama oleh Rumah Sakit

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disajikan, dapat dinyatakan bahwa:

1. Selama periode Januari hingga Desember 2022, insulin jenis Humalog mix 25 kwik pen merupakan yang paling banyak digunakan dengan jumlah 6248 (74%).
2. Pengadaan insulin di Rumah Sakit FL. Tobing telah sesuai dengan kebutuhan atau pemakaian insulin sepanjang tahun 2022, karena jumlah pengadaan melebihi kebutuhan. Selain itu, tidak terdapat perbedaan signifikan antara jumlah insulin yang direncanakan dengan kebutuhan insulin sepanjang tahun 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Arianto (2013) *Analisis Data Pengelolaan Insulin Berdasarkan Kesesuaian Pengadaan Dan Penggunaan Insulin Pada Pasien Diabetes Militus Di Rumah Sakit Bhayangkara Tahun 2012*, *Integration of Climate Protection and Cultural Heritage: Aspects in Policy and Development Plans. Free and Hanseatic City of Hamburg*.
- Almasdy, D. et al. (2015) 'Evaluasi Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Suatu Rumah Sakit Pemerintah Kota Padang - Sumatera Barat', *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2(1), p. 104..
- Heru Sasongko1), Satibi2), A.F. (2014) 'Evaluasi Distribusi Dan Penggunaan Obat Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Ortopedia',

- Manajemen dan Pelayanan Farmasi EVALUASI*, pp. 99–104.
- Kemkes RI (2018) 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', *Kemntrian Kesehatan RI*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Kurniawati, M. and Afriadi, A. (2019) 'Penggunaan Obat pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Haji Medan Pemprov', *Jurnal Dunia Farmasi*, 1(3), pp. 101–107.
- Satibi (2014) 'Manajemen Obat di Rumah Sakit', *Manajemen Admistrasi Rumah Sakit*, 8(5), p. h: 6-7, 9-10.