

LENGTH OF STAY AMONG DIABETES MELLITUS PATIENTS WITH COMPLICATIONS: A RETROSPECTIVE STUDY AT KARTINI HOSPITAL RANGKASBITUNG

¹*Ima Rusdiana**, ²*Santi Lestari*, ³*Fenita Purnama Sari Indah*, ⁴*Ade Silviana Mustika Sari*
^{1,2,3,4}*STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Jl. Pajajaran No.1, Banten 15417, Indonesia*
**E-mail: imarusdiana@wdh.ac.id*

ABSTRACT

Length Of Stay (LOS) is the number of days the patient is hospitalized. The unit of length of stay is days, how to calculate the length of stay is to calculate the difference between discharge dates (discharge from hospital, both alive and dead) with the date of hospital admission. Patients with Diabetes Mellitus have a length of stay that varies, depending on the type of complications they experience. The purpose of this study was to determine the length of treatment (Length of Stay) diabetes mellitus patients based on complications at Kartini Rangkasbitung Hospital. The type of research used is descriptive with a quantitative approach. Methods of data collection by way of observation with a checklist sheet. The population in this study was 658 and a sample of 243 diabetes mellitus patients with complications of hypertension, heart disease, polyneuropathy and pneumonia were obtained as a sample. The sampling technique in this study was purposive sampling with the criteria of Diabetes Mellitus patients having one complication. The results of the study indicated that the majority of diabetes mellitus patients were female and aged 55-64 years. The most common disease as a complication of diabetes mellitus is hypertension. The LOS of patients with diabetes mellitus is not ideal according to the LOS standard according to the Health Ministry Republic of Indonesia.

Keywords: (LOS, Diabetes Mellitus, Complication)

ABSTRAK

Length Of Stay (LOS) merupakan jumlah hari pasien dirawat di rumah sakit. Satuan untuk lama rawat adalah hari, cara menghitung lama rawat adalah menghitung selisih antara tanggal pulang (keluar dari rumah sakit, baik hidup maupun meninggal) dengan tanggal masuk rumah sakit. Pasien Diabetes Melitus memiliki Length Of Stay bervariasi, bergantung pada jenis komplikasi yang dialami. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui lama perawatan (Length Of Stay) pasien Diabetes Melitus berdasarkan komplikasi di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode pengumpulan data dengan cara observasi dengan lembar checklist. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 658 dan didapat sampel sebanyak 243 pasien Diabetes Melitus dengan komplikasi hipertensi, jantung, polineuropati dan pneumonia. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling dengan kriteria pasien Diabetes Melitus yang memiliki satu komplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien Diabetes Melitus berjenis kelamin perempuan dan berusia 55-64 tahun. Penyakit yang paling banyak diderita sebagai komplikasi dari penyakit Diabetes Melitus adalah hipertensi. LOS pasien Diabetes Melitus tidak ideal dengan dengan standar LOS menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kata Kunci: (LOS, Diabetes Melitus, Komplikasi)

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang disebabkan oleh gangguan metabolik akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif seperti kekurangan dalam peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah sehingga merusak sistem tubuh, khususnya pembuluh darah dan saraf (World Health Organization, 2017). Menurut International Diabetes Federation (2019) jumlah penderita Diabetes Melitus di seluruh dunia mengalami peningkatan menjadi 463 juta jiwa pada tahun 2019 dan jumlah kematian pada kasus ini yaitu 4,2 juta jiwa yang mana Indonesia menjadi urutan ke 7 dengan jumlah penderita 10,7 juta. Data dari International Diabetes Federation (IDF) menunjukkan bahwa 1 dari 12 orang di dunia menderita penyakit Diabetes Melitus, dan rata-rata penderita Diabetes Melitus tidak mengetahui bahwa dirinya menderita Diabetes Melitus, penderita baru mengetahui kondisinya ketika penyakit sudah berjalan lama dengan komplikasi yang sangat jelas terlihat (Sartika dalam Lestari et al., 2021).

Prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia sebesar 8,5%, angka ini meningkat jika dibandingkan dari tahun 2013 sebesar 1,5% (Risksdas 2018). Dari seluruh penderita Diabetes Melitus yang tersebar di Indonesia, hanya 25% penderita diabetes yang menyadari bahwa ia terkena Diabetes Melitus. Pada tahun 2009, Diabetes Melitus menjadi penyakit peringkat kematian nomor 6 di Indonesia, akan tetapi pada tahun 2019, peringkat tersebut meningkat menjadi nomor 3 penyebab kematian di Indonesia (Sagita 2021). Salah satu provinsi Indonesia dengan prevalensi Diabetes Melitus yang tinggi yaitu provinsi Banten. Hal ini sesuai data yang menunjukkan di wilayah Banten prevalensi Diabetes Melitus sebesar 104.962 (Kemenkes RI, 2013).

Komplikasi yang diakibatkan oleh Diabetes Melitus yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronis. Komplikasi kronik, yaitu komplikasi yang terjadi karena keadaan Diabetes Melitus yang mana tidak terkontrol dan terjadi bertahun-tahun. Komplikasi ini terbagi menjadi dua yaitu makroangiopati dan mikroangiopati, termasuk komplikasi berupa ulkus kaki diabetik, menurut Zubair et al. (2015). Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis, pasien Diabetes Melitus yang menjalani pelayanan rawat inap memiliki lama hari rawat atau Length of Stay (LOS) yang bervariasi, apabila pasien mengalami komplikasi maka akan memerlukan LOS yang lebih panjang.

LOS merupakan salah satu indikator mutu pelayanan medis yang diberikan oleh rumah sakit kepada pasien (*quality of patient care*). LOS menunjukkan berapa hari lamanya seorang pasien dirawat inap pada satu periode perawatan. Satuan untuk lama rawat adalah hari, sedangkan cara menghitung lama rawat adalah dengan menghitung selisih antara tanggal pulang (keluar dari rumah sakit, baik hidup maupun meninggal) dengan tanggal masuk rumah sakit.

LOS merupakan indikator penting dalam menentukan keberhasilan terapi pasien Diabetes Melitus. LOS juga berkaitan dengan biaya perawatan yang dikeluarkan pasien. Semakin sedikit waktu pasien berada di rumah sakit maka semakin efektif dan efisien pelayanan di rumah sakit. Sedangkan tinggi rendahnya LOS pasien Diabetes Melitus bergantung pada jenis komplikasi yang dialami.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif retrospektif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Melitus rawat inap di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung sejumlah 658 pasien dan sampel yang digunakan adalah 243 berkas rekam medis pasien Diabetes Melitus dengan komplikasi hipertensi, jantung, polineuropati, dan pneumonia. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Jumlah Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Usia

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Jumlah Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Usia di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung

| No | Usia | f | Persentase (%) |
|----|-------------|-----|----------------|
| 1. | <45 Tahun | 29 | 11,9 |
| 2. | 45-54 Tahun | 75 | 30,9 |
| 3. | 55-64 Tahun | 94 | 38,7 |
| 4. | 65-70 Tahun | 29 | 11,9 |
| 5. | >70 Tahun | 16 | 6,6 |
| | Total | 243 | 100 |

Berdasarkan tabel 1 jumlah pasien Diabetes Melitus berdasarkan usia di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung, hampir setengah pasien berusia 55-64 tahun (38,7%), dan sebagian kecil pasien berusia diatas 70 tahun (6,6%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Kategori Usia di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung

| No | Kategori Usia | f | Persentase (%) |
|----|---------------------------|-----|----------------|
| 1. | < 55 Tahun (usia muda) | 104 | 42,8 |
| 2. | > 55 Tahun (usia tua) | 139 | 57,2 |
| | Total | 243 | 100 |

Berdasarkan tabel 2 distribusi pasien Diabetes Melitus berdasarkan kategori usia, dapat diketahui bahwa lebih dari setengahnya pasien Diabetes Melitus berdasarkan komplikasi berusia tua diatas 55 tahun yaitu 137 pasien (57,2%).

Menurut Riyadi dan Sukarmin dalam Purwansyah (2019), salah satu faktor penyebab terjadinya Diabetes Melitus adalah usia. Seiring bertambahnya usia seseorang akan

mengalami penurunan fungsi fisiologis terutama setelah usia 40 tahun. Resiko terjadi Diabetes Melitus lebih besar karena penurunan fungsi pankreas dalam menghasilkan insulin, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata usia pasien Diabetes Melitus adalah 55-64 tahun sebanyak 94 orang (38,7%). Penyakit Diabetes Melitus umumnya diderita pada pasien yang telah berusia tua, karena seiring pertambahan usia, sistem kekebalan tubuh manusia cenderung menurun.

2. Jumlah Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Jumlah Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Jenis Kelamin di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung

| No | Jenis Kelamin | f | Persentase (%) |
|-------|---------------|-----|----------------|
| 1. | Laki-Laki | 66 | 27,2 |
| 2. | Perempuan | 177 | 72,8 |
| Total | | 243 | 100 |

Pada tabel 3 jumlah pasien Diabetes Melitus berdasarkan jenis kelamin di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung, jumlah pasien Diabetes Melitus dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 66 (27,2%) sedangkan pasien Diabetes Melitus berjenis kelamin perempuan sebanyak 177 (72,8%). Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung lebih banyak pasien berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 177 (72,8%).

3. Jumlah Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Komplikasi

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Jumlah Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Komplikasi di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung

| No | Komplikasi | f | Persentase (%) |
|-------|----------------|-----|----------------|
| 1. | Hipertensi | 119 | 48,9 |
| 2. | Jantung | 58 | 23,9 |
| 3. | Polyneuropathy | 16 | 6,6 |
| 4. | Pneumonia | 50 | 20,6 |
| Total | | 243 | 100 |

Pada tabel 4 dapat diketahui bahwa jumlah pasien Diabetes Melitus berdasarkan komplikasi di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung, hampir setengah pasien Diabetes Melitus komplikasi hipertensi (48,9%) dan sebagian kecil pasien Diabetes Melitus komplikasi polyneuropathy (6,6%).

Berdasarkan penelitian di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung dapat diketahui bahwa, jumlah pasien Diabetes Melitus dengan komplikasi hipertensi (48,9%), Diabetes Melitus dengan komplikasi jantung (23,9%), Diabetes Melitus dengan komplikasi polyneuropathy (6,6%) dan Diabetes Melitus dengan komplikasi pneumonia (20,6%). Seseorang yang menderita Diabetes Melitus lebih rentan terkena komplikasi. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penyakit yang paling banyak diderita sebagai komplikasi dari Diabetes Melitus adalah hipertensi.

4. Lama Perawatan (LOS) Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Komplikasi

Tabel 5 Distribusi Lama Perawatan (LOS) Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Komplikasi di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung

| No | Variabel | AVLOS | Keterangan | Nilai Ideal |
|--------------------|---------------|-------|-------------|-------------|
| 1. | Hipertensi | 3,37 | Tidak ideal | 6 - 9 Hari |
| 2. | Jantung | 3,37 | Tidak ideal | 6 - 9 Hari |
| 3. | Polyneuropati | 2,56 | Tidak ideal | 6 - 9 Hari |
| 4. | Pneumonia | 3,22 | Tidak ideal | 6 - 9 Hari |
| LOS Keseluruhan DM | | 3,28 | Tidak ideal | 6 - 9 Hari |

Berdasarkan pada tabel 5 dapat diketahui rata-rata lama perawatan atau Average Long Of Stay (AVLOS) pasien Diabetes Melitus berdasarkan komplikasi di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung, AVLOS pasien Diabetes Melitus dengan komplikasi hipertensi dan jantung lebih tinggi yaitu (3,37), AVLOS yang paling rendah yaitu pasien Diabetes Melitus dengan komplikasi polyneuropathy (2,56), dan AVLOS keseluruhan pasien Diabetes Melitus yaitu (3,28).

LOS menunjukkan berapa hari lamanya seorang pasien dirawat inap pada satu periode perawatan. Satuan untuk lama rawat adalah hari, sedangkan cara menghitung lama rawat adalah dengan menghitung selisih antara tanggal pulang (keluar dari rumah sakit, baik hidup maupun meninggal) dengan tanggal masuk rumah sakit. Menurut Depkes RI (2005) nilai LOS yang ideal adalah 6-9 hari.

Berdasarkan penelitian di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung dapat diketahui LOS pasien Diabetes Melitus berdasarkan komplikasi. LOS pasien Diabetes Melitus dengan komplikasi hipertensi dan jantung yaitu (3,37), LOS pasien Diabetes Melitus dengan komplikasi polyneuropathy yaitu (2,56), LOS pasien Diabetes Melitus dengan komplikasi pneumonia (3,22) dan AVLOS keseluruhan pasien Diabetes Melitus yaitu (3,28).

Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa LOS pasien Diabetes Melitus berdasarkan komplikasi di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung tidak ideal yaitu 3 hari, sedangkan menurut Depkes RI (2005) nilai LOS yang ideal adalah 6-9 hari.

Alasan standar LOS di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung hanya 3 hari karena ada kaitannya dengan efisiensi biaya sehingga rumah sakit menetapkan standar LOS hanya 3

hari. Namun hal tersebut tergantung pada kasus penyakit yang diderita oleh pasien. Jika tidak memungkinkan untuk dipulangkan maka pengobatan tetap dilanjutkan sampai kondisi pasien membaik.

KESIMPULAN

Jumlah pasien Diabetes Melitus berdasarkan usia yang tertinggi pada kelompok usia 55-64 tahun (38,7%) dan yang terendah ada pada kelompok usia >70 tahun (6,6%). Jumlah pasien Diabetes Melitus berdasarkan jenis kelamin yang paling banyak yaitu berjenis kelamin perempuan, dengan prevalensi sebesar 72,8%. Jumlah pasien Diabetes Melitus berdasarkan komplikasi, penyakit yang paling banyak diderita sebagai komplikasi dari penyakit Diabetes Melitus yaitu hipertensi (48,9%). LOS pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Kartini Rangkasbitung tidak ideal yaitu 3 hari, sedangkan standar LOS menurut Depkes RI (2005) yaitu 6-9 hari. Dan juga terdapat perbedaan rata-rata LOS antara pasien Diabetes Melitus yang memiliki komplikasi hipertensi, jantung, polyneuropathy dan pneumonia

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes, RI. (2005). Indikator Kinerja Rumah Sakit. Jakarta: Depkes RI.
- Hanifah et al., (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Dirawat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada
- Kemenkes RI. (2013). Diabetes Melitus Penyebab Kematian Nomor 6 di Dunia: Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2020). Infodatin 2020 Diabetes Melitus Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Lestari, E. D. (2021). Analisa Trend Kunjungan Pasien Dan Pengunjung Baru Rawat Jalan. Semarang : Politeknik Kesehatan Semarang.
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. Makassar : UIN Alauddin Makassar.
- World Health Organization. (2016). Global Report on Diabetes. World Health Organization.
- WHO. (2017). Diabetes Melitus:. WHO : World Health Organization.
- WHO. (2019). Classification of Diabetes Mellitus 2019, Edisi 2019. Geneva. World Health Organization.
- Zubair, M., Malik, M., & Ahmad, J. (2015). Diabetic foot ulcer: a review. American Journal of Internal Medicine.