



MANUSKRIP

**PENGELOLAAN RESIKO TINGGI INFEKSI PADA PSIEN NY.L DENGAN
DIABETUS DI RUANG DAHLIA RSUD UNGARAN**

**Oleh:
Danang Setyawan
080116A014**

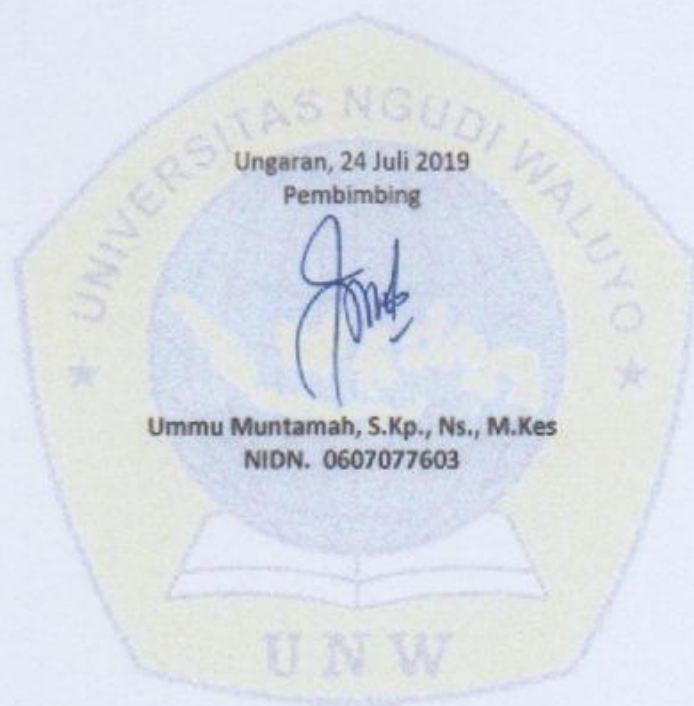
**PRODI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Manuskrip dengan judul "Pengelolaan Resiko Tinggi Pada Pasien Ny.L Dengan Diabetes Melitus Di Ruang Dahlia Rsud Ungaran" disetujui oleh pembimbing utama program studi Diploma III Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo disusun oleh:

Nama : Danang Setyawan

Nim : 080116A014



PENGELOLAAN RESIKO TINGGI INFEKSI PADA PASIEN NY.L DENGAN DIABETUS MELITUS DI RUANG DAHLIA RSUD UNGARAN

Danang setyawan*, Ummu Muntamah, S.Kp., Ns., M.Kes **
Universitas Ngudi Waluyo
Email: danangsetyawan106@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit metabolisme (*metabolic syndrome*) dari distribusi gula oleh tubuh adalah diabetes mellitus. Diabetes Melitus merupakan suatu sindroma klinis kelainan metabolik, ditandai oleh adanya hiperglikemik yang disebabkan oleh defek sekresi insulin, defek kerja insulin atau keduanya. Penderita DM tidak mampu memproduksi hormon insulin dalam jumlah cukup, atau tubuh tidak dapat menggunakannya secara efektif sehingga terjadi kelebihan gula di dalam darah. Diabetes melitus apabila tidak tertangani dengan baik akan beresiko tinggi terkena infeksi dengan munculnya luka sulit untuk disembuhkan yang biasanya muncul di kaki (ulkus diabetum). Tujuan penulisan ini untuk memberikan gambaran asuhan keperawatan Resiko Tinggi Infeksi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD Ungaran.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan pendekatan metode keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi. Pengelolaan resiko tinggi infeksi dilaksanakan selama 3 hari dengan manajemen infeksi meliputi ganti balut setiap hari, cuci tangan dan menggunakan peralatan APD, memberikan salep pada lesi di kaki, mengukur luas luka, memonitor tanda-tanda infeksi, melaksanakan pengecekan leukosit, mengajarkan klien dan keluarga mengenal tanda dan gejala infeksi, membersihkan lingkungan pasien, memberikan informasi pentingnya nutrisi bagi imun tubuh, menerangkan pada klien pentingnya perawatan luka dan membatasi pengunjung.

Hasil setelah pengelolaan didapatkan masalah resiko tinggi infeksi teratasi dan planingnya pertahankan intervensi. Tanda obyektif ditemukan luka bersih terbalut kassa, luka kering dan berwarna kehitaman, tidak terjadi kemerahan pada luka, tidak ada peradangan, leukosit : $4.25 \cdot 10^3/\text{ul}$ dan glukosa sewaktu : H. 295 Mg/dl.

Saran bagi pasien yaitu pasien mampu menjaga luka diabetikum sendiri di rumah setelah pasien pulang sehingga luka diabetikum yang diderita tidak terjadi infeksi.

Kata kunci : Resiko Tinggi Infeksi dan Diabetes Melitus
Pustaka : 24 buah (2009 – 2018)

PENDAHULUAN

Penyakit metabolisme (*metabolic syndrome*) dari distribusi gula oleh tubuh adalah diabetes melitus. Diabetes Melitus (DM) sendiri adalah suatu sindroma klinis kelainan

metabolik, ditandai oleh adanya hiperglikemik yang disebabkan oleh defek sekresi insulin, defek kerja insulin atau keduanya. Penderita DM tidak mampu memproduksi hormon insulin dalam jumlah cukup, atau tubuh tidak

dapat menggunakannya secara efektif sehingga terjadi kelebihan gula di dalam darah. Kelebihan gula yang kronis di dalam darah (hiperglikemia) ini justru menjadi racun bagi tubuh. Sebagian glukosa yang tertahan di dalam darah itu melimpah ke sistem urine untuk dibuang melalui urine. Berawal inilah istilah kencing manis diberikan bagi penderita DM (Synder RJ, et al., 2010).

Penelitian epidemiologi tentang kejadian DM menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi DM tipe-2 di berbagai penjuru dunia. *World Health Organization (WHO, 2010)* memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang DM yang menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Hiperglikemia yang dibahas adalah yang terkait dengan DM tipe-2. *WHO* memprediksi kenaikan jumlah

penyandang DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Laporan ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah penyandang DM sebanyak 2-3 kali lipat pada tahun 2035. Sedangkan *International Diabetes Federation (IDF)* memprediksi adanya kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035 (Soelistijo, 2015).

Angka kejadian pasien Diabetes Melitus di Kabupaten Semarang khususnya RSUD Ungaran masih sangat tinggi. Data Diabetes Melitus berdasarkan keadaan morbiditas pasien rawat inap Rumah Sakit di RSUD Ungaran dalam waktu 2 tahun terakhir dari 2017-2018, jumlah Diabetes Melitus mengalami penurunan tetapi pasien keluar mati mengalami peningkatan pada tahun

Tabel 1.1
Data Pasien Diabetes Melitus di RSUD Ungaran

| Tahun | Jenis Kelamin | | Jumlah | Pasien Keluar Mati |
|------------|---------------|-----------|--------|--------------------|
| | Laki-Laki | Perempuan | | |
| Tahun 2017 | 135 | 242 | 377 | 12 |
| Tahun 2018 | 106 | 208 | 314 | 17 |

Sumber : RM RSUD Ungaran 2017-2018

Berdasarkan uraian tersebut diatas perlu dilakukan penanganan Diabetes Melitus dengan fokus resiko tinggi infeksi

dan penulis mengangkat masalah tersebut dalam karya tulis ilmiah dengan judul “Pengelolaan Resiko Tinggi Infeksi Pada Pasien Ny. L

Dengan Diabetes Melitus di Ruang Dahlia RSUD Ungaran”.

METODE

Metode yang digunakan adalah memberikan pengelolaan berupa perawatan kepada pasien

agar pasien dapat menjaga kebersihan dan selalu melakukan perawatan luka di kaki kanan dan

kiri bagian tumit. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara menggunakan teknik

wawancara, pemeriksaan fisik, observasi, pengecekan leukosit, observasi dan pemeriksaan penunjang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis akan membahas tentang pengelolaan resiko tinggi infeksi pada pasien Ny. L yang telah dilaksanakan selama 3 hari mulai pengkajian yang dilakukan pada hari Rabu 23 Januari 2019 jam 09.30 WIB di Ruang Dahlia RSUD Ungaran dengan metode auto anamnesis dan autoanamnesis. Penulis akan membahas lebih dalam mengenai kasus di atas dimulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi dan akan membandingkan hasil temuan dan masalah keperawatan dengan teori.

Hasil pengkajian pada hari Rabu 23 Januari 2019 jam 09.30 ditemukan keluhan utama klien mengatakan ada luka di kaki kanan dan kiri. Infeksi dapat terjadi dikarenakan adanya bakteri, virus, jamur dan parasite yang menginfeksi luka akibat glukosa darah meningkat. Pengkajian fokus ditemukan terdapat luka dengan diameter luka 3-4 cm, dalam luka 1 cm, warna luka Hitam dan sudah mengering, HB L. 11.2 g/dl, glukosa sewaktu H. 295 Mg/dl dan leukosit $4.25 \cdot 10^3/\text{ul}$. Setiap hari dilaksanakan ganti balut untuk menjaga kebersihan luka sehingga tidak terjadi infeksi.

Saat pengkajian didapatkan data subyektif pasien mengatakan ada luka di kaki kanan dan kiri sedangkan data obyektif ditemukan luka diabetikum dengan diameter luka 3-4 cm, kedalaman luka 1 cm, warna luka Hitam, HB L. 11.2 g/dl, glukosa sewaktu H. 295 Mg/dl dan leukosit $4.25 \cdot 10^3/\text{ul}$. Salah satu hal terpenting dalam pengelolaan penderita DM adalah pengendalian kadar glukosa darah. Kadar glukosa darah yang tinggi dapat menyebabkan kaki mati rasa akibat adanya kerusakan saraf pada kaki yang merupakan salah satu komplikasi untuk memudahkan terbentuknya luka pada

kaki, serta menyulitkan proses penyembuhan luka tersebut (Price, 2009).

PEMBAHASAN

Menurut peneliti, penderita diabetes melitus dengan glukosa darah tinggi sebaiknya aktif dalam penatalaksanaan DM menggunakan lima pilar yang meliputi manajemen diet, latihan fisik (olah raga), Pemantauan kadar gula darah, terapi farmakologi (obat glikemik) dan penyuluhan atau pendidikan kesehatan

Alasan penggunaan 5 pilar dalam pengelolaan resiko tinggi infeksi yaitu mampumenurunkan kadar gula darah pasien pemicu infeksi. Hal tersebut didukung penelitian Murtiningsih (2017) dengan judul "Hubungan Penerapan Lima Pilar Penatalaksanaan Diabetes Mellitus dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD RAA Soewondo Pati". Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara manajemen diet, latihan fisik, keteraturan minum obat hipoglikemik, penyuluhan dan monitoring kadar gula darah dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di RSUD RAA Soewondo Pati (p value < 0,05).

Diagnosa keperawatan adalah pernyataan yang menggambarkan respon aktual atau potensial klien terhadap masalah kesehatan yang perawat mempunyai lisensi dan kompeten untuk mengatasinya (Potter, 2012). Resiko tinggi infeksi merupakan peningkatan resiko masuknya organisme patogen. Dari hasil pengkajian maka didapatkan diagnose keperawatan yang muncul pada Ny.L adalah resiko tinggi infeksi. Menurut Carpenito (2013) bahwa resiko tinggi infeksi adalah keadaan dimana seorang individu beresiko terserang oleh agen patogenik/apoportitik (virus, jamur, bakteri, protozoa atau parasit lain) dari sumber-sumber eksternal, sumber-sumber endogen atau eksogen. Pada pasien DM dapat terjadi infeksi dikarenakan sirkulasi darah yang buruk, sehingga aliran darah tidak mengalir ke kaki secara efisien. Hal ini akan diperburuk dengan kadar glukosa darah tinggi yang memudahkan terbentuknya luka pada kaki.

Alasan penulis angkat masalah ini karena ditemukan adanya ulkus di kaki sehingga bila tidak di atasi dapat menyebabkan sepsis. Masalah infeksi diatas dapat disebabkan oleh jamur pada luka yang dapat memperparah

luka sehingga menjadi ulkus DM. Hasil diatas sesuai dengan Potter (2012) bahwa infeksi dapat disebabkan oleh jamur. Jamur merupakan eukariot yang memiliki dinding sel tebal dengan kitin dan membran sel yang mengandung aergosterol. Jamur dapat mengeluarkan spora seksual dan spora aseksual atau *konidia*. Pendapat tersebut sesuai dengan pendapat Robins (2010) bahwa cara terjadinya infeksi yaitu jamur (agen) Berkontak atau memasuki sel pejamu dan secara langsung menyebabkan kematian sel.

Impelementasi Tindakan keperawatan yang dilakukan pada Ny. L secara umum merupakan implementasi dari intervensi yang telah disusun oleh penulis, tindakan keperawatan dilaksanakan selama dua hari mulai tanggal 23-25 Januari 2019.

Implementasi yang pertama dilakukan oleh penulis yaitu melakukan cuci tangan sebelum ganti balut dan menggunakan peralatan APD. Mencuci tangan adalah membersihkan tangan dari segala kotoran, dimulai dari ujung jari sampai siku dan lengan dengan cara tertentu sesuai dengan kebutuhan. Mencuci tangan merupakan teknik dasar yang paling penting dalam pencegahan dan pengontrolan infeksi

(Potter, 2012). Pada tindakan keperawatan diperoleh tangan perawat bersih, menggunakan sarung tangan dan menggunakan baju skor.

Implementasi yang kedua dilakukan oleh penulis yaitu melakukan perawatan ulkus di kaki (ganti balut) dan memberikan salep pada lesi di kaki. Menurut Willy (2018) perawatan luka DM sebaiknya rutin dilaksanakan setiap hari untuk menjaga kebersihan luka. Perawatan luka ini bertujuan untuk mencegah terjadinya infeksi pada pasien. Pada tindakan keperawatan diperoleh klien mengatakan mau perawatan luka dan luka bersih, luka mongering serta klien kooperatif.

Implementasi yang ketiga dilakukan oleh penulis yaitu mengukur luas luka. Luka didefinisikan sebagai terputusnya kontinuitas jaringan tubuh oleh sebab-sebab fisik, mekanik, kimia dan termal. Luka terbuka atau luka tertutup, merupakan salah satu permasalahan yang paling banyak terjadi di praktek sehari-hari (Subandono, 2017). Pengukuran luas luka pada Ny. L dimaksudkan untuk mengetahui perkembangan penyembuhan luka pada Ny. L. Pada tindakan keperawatan diperoleh klien mengatakan "ya pak" dan diameter luka

3-4 cm.

Implementasi yang keempat dilakukan oleh penulis yaitu memonitor tanda-tanda infeksi. Menurut Nurafif (2015) tanda-tanda infeksi yaitu nyeri daerah yang meradang cenderung nyeri, terutama ketika disentuh, kemerahan karena kapiler yang diisi dengan lebih banyak darah dari biasanya, immobilitas mungkin ada hilangnya beberapa fungsi, seperti tidak bergerak, pembengkakan disebabkan oleh akumulasi cairan dan peningkatan suhu tubuh (panas). Pada tindakan keperawatan diperoleh klien mengatakan klien mengatakan “tidak panas sekitar area luka”. Luka kehitaman dan mongering, tidak panas, tidak ada pembengkakan area luka dan klien kooperatif.

Implementasi yang kelima dilakukan oleh penulis yaitu melaksanakan pengecekan leukosit. Pemeriksaan laboratorium bertujuan untuk menilai perkembangan kondisi infeksi pasien. Nilai leukosit anjuran atau normal yaitu sebesar 3,6-11/ul (Price, 2009). Pada hasil tindakan keperawatan diperoleh Leukosit 4.25 10³/ul. Hasil pemeriksaan tersebut masuk dalam kategori batas normal.

Implementasi yang keenam dilakukan oleh penulis yaitu mengajarkan klien dan keluarga mengenal tanda dan gejala infeksi dan menerangkan pada klien pentingnya perawatan luka. Edukasi merupakan bagian integral asuhan keperawatan diabetes. Edukasi diabetes adalah pendidikan dan latihan mengenai pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan diabetes yang diberikan kepada setiap pasien diabetes baik tipe 1 dan tipe 2 (Price, 2009). Pada tindakan keperawatan ini ditemukan pasien mengatakan “ya pak” dan klien memperhatikan serta klien kooperatif bertanya.

Implementasi yang ketujuh dilakukan oleh penulis yaitu membersihkan lingkungan pasien dan membatasi pengunjung. Menurut Price (2009) bahwa diabetes mellitus tipe 1 (IDDM) salah satunya disebabkan faktor lingkungan. Dalam kasus ini pajanan dari luar yaitu kebersihan lingkungan rumah sakit serta pembatasan pengunjung dalam menghindari paparan dari luar. Hasil tindakan keperawatan diperoleh keluarga mengatakan ya pak kami akan segera keluar ruangan dan keluarga kooperatif.

Implementasi yang kedelapan dilakukan oleh penulis yaitu memberikan informasi pentingnya nutrisi bagi imun tubuh. Pendidikan kesehatan merupakan tindakan pembelajaran yang diberikan penyuluh terhadap sasaran dengan tujuan merubah perilaku masyarakat (Notoatmodjo, 2010). Dalam kasus ini, pendidikan kesehatan diberikan pada Ny. L tentang pemenuhan nutrisi dan masukkan diet nutrisi pasien DM dalam meningkatkan imun pasien. Hasil pendidikan kesehatan diperoleh Ny. L mengatakan terima kasih atas informasi yang diberikan dan hubungan kooperatif.

Penulis melaksanakan evaluasi pada hari Jumat tanggal 25 Januari 2019 jam 14.00 WIB dengan kriteria waktu 3x24 jam didapatkan S : pasien mengatakan pasien merasa tidak nyaman dengan luka kaki meskipun sudah mengering. O : luka bersih terbalut kassa, luka kering dan berwarna kehitaman, leukosit : 4.25 10³/ul dan glukosa sewaktu : H. 295 Mg/dl. A : masalah belum teratasi dan P : lanjutkan intervensi.

REFERENSI

- Murtiningsih, Endang (2017). *Hubungan Penerapan Lima Pilar Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD RAA Soewondo Pati*. Stikes Karya Husada Semarang
- Price, Sylvia Anderson. (2009). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
- RM RSUD Ungaran (2017). *Data Keadaan Morbiditas pasien Rawat inap RSUD Ungaran Tahun 2017*. Ungaran Semarang
- Robins, Stephen P. dan Coulter, Mary. (2010). *Manajemen*. Jakarta: Erlangga.
- Soelistijo SA, Novida H, Rudijanto A. (2015). *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Subandono, Jarot (2017). *Buku Pedoman Keterampilan Klinis Manajemen Luka*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Synder RJ, et al. (2010). *Consensus Recommendations on Advancing the Standard of Care for Treating Neuropathic Foot Ulcers in Patients with Diabetes*. *The Journal of Foot & Ankle Surgery*.
- Willy, Tjin (2018). *Mual*. <https://alodokter.com>. Diakses 23 Mei 2019.