

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan bertambahnya angka harapan hidup bangsa Indonesia perhatian masalah didunia kesehatan beralih dari penyakit infeksi ke penyakit degeneratif. Selain penyakit jantung koroner dan hipertensi, diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif yang saat ini makin bertambah jumlahnya di Indonesia (Suyono, 2016). Prevalensi hiperglikemia masih sangat tinggi, meningkatnya prevalensi hiperglikemia di pengaruhi oleh obesitas (kegemukan), kurangnya olahraga, usia lebih dari 65 tahun, dan riwayat keluarga (ADA, 2017). Sebenarnya prevalensi hiperglikemia dapat dicegah dengan mengubah pola makan menjadi lebih sehat dan teratur, melakukan aktivitas fisik atau latihan fisik ringan serta mengonsumsi obat hiperglikemik oral (OHO) secara teratur dan tepat.

WHO melaporkan bahwa tahun 2014 di seluruh dunia terdapat 422 juta orang dengan umur 18 tahun ke atas hidup dengan DM, penderita hiperglikemia di seluruh dunia pada tahun 2014 didapatkan sebanyak 357 juta orang dan yang menderita hiperglikemia berulang sebanyak 295 juta orang (WHO, 2016). Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), di Indonesia pada tahun 2014 terdapat 9,1 juta penderita DM dan diprediksikan pada tahun 2035 meningkat menjadi 14, 1 juta (IDF, 2016). Penderita diabetes mellitus di dunia tahun 2015 diperkirakan mencapai 41,5 juta jiwa, penderita hiperglikemia di Indonesia pada tahun 2015 didapatkan sebanyak 10 juta jiwa, dan penderita hiperglikemia

berulang sebanyak 8,6 juta jiwa. Indonesia menempati urutan ke tujuh dengan jumlah penderita 10 juta jiwa. *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan bahwa tahun 2040, penderita diabetes mellitus di dunia menjadi 642 juta jiwa, 1 dari 11 orang dewasa akan menderita diabetes mellitus, dan penderita diabetes mellitus di Indonesia diperkirakan menjadi 16 juta jiwa (IDF, 2015). Berdasarkan hasil Riskesdas (2018) di Jawa Timur prevalensi penderita diabetes mellitus sebanyak 2,6%, penderita hiperglikemia di Jawa Timur ditemukan sebanyak 2% dan penderita hiperglikemia berulang sebanyak 1,2%. Di Surabaya didapatkan sebanyak 4,9% penderita diabetes mellitus, penderita hiperglikemia sebanyak 3,6% dan pasien hiperglikemia berulang sebanyak 2,1%. Berdasarkan data dari Rumah Sakit Kodam Tingkat III Brawijaya Surabaya pada selama 3 bulan terakhir dari mulai bulan November-Desember 2019 sebanyak 109 orang yang menderita hiperglikemia.

Dalam sebuah wawancara yang telah dilakukan pada saat melakukan pengkajian pada tanggal 7 september 2019 oleh perawat dinas pagi ruangan tulip rumah sakit brawijaya Surabaya pada 5 pasien dengan diagnosa Diabetes Melitus didapatkan hasil bahwasannya 4 diantaranya sebelumnya pernah di rawat dengan penyakit yang sama dan ketika ditanyakan mengenai perilaku sehari-harinya mereka mengatakan pola makannya kurang terjaga cenderung sembarangan, kemudian aktifitas fisiknya juga jarang berolah raga, serta menganggap ketika obat habis berarti mereka sudah sembuh dan tidak memerlukan obat kembali dan ini menjadikan landasan bagi pasien sehingga terkena kembali hiperglikemi yang berulang

Menurut Bazzano (2016), Pengaturan kadar glukosa darah dalam tubuh merupakan tugas hormon insulin yang produksi dan utilisasinya di pengaruhi berbagai faktor meliputi karakteristik individu yaitu obesitas, diet (konsumsi makanan, konsumsi sumber karbohidrat, konsumsi sayuran) dan kebiasaan melakukan aktivitas fisik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratu Ayu Dewi (2015) dan Menurut Wulandari (2015) kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan terjadinya hiperglikemia berulang. Sedangkan Menurut Aprillia (2019) obesitas sangat mempengaruhi terjadinya hiperglikemia. Hal ini sesuai dengan teorinya Suyono (2016) yang menyatakan bahwa penyebab retensi insulin pada DM tipe 2 ini dipengaruhi oleh faktor-faktor obesitas (kegemukan), diet tinggi lemak dan rendah diet karbohidrat, kurangnya aktifitas fisik dan ketidak patuhan minum obat.

Obesitas sendiri merupakan berat badan yang berlebih minimal 20% dari berat badan idaman. Obesitas menyebabkan reseptor insulin pada target sel diseluruh tubuh kurang sensitive dan jumlahnya berkurang sehingga insulin dalam darah tidak dapat dimanfaatkan Individu dengan diabetes mellitus tipe II diketahui sebanyak 80% diantaranya obesitas oleh karena itu factor yang utama terjadinya DM tipe II kebanyakan terjadi pada seseorang yang termasuk dalam obesitas (Soegondo, 2016). Factor obesitas terjadi karena asupan makanan atau diet yang tidak teratur dan tidak sesuai dengan anjuran, Makanan yang berbeda dapat memberikan pengaruh pada kadar gula darah. Pasien diabetes mellitus memiliki kemampuan tubuh yang terbatas mengatur metabolisme hidrat arang dan jika toleransi hidrat arang dilampaui, pasien akan mengalami glikosuria dan ketomuria yang pada akhirnya dapat menjadi ketoasidosis sehingga timbul kekambuhan pada

sesorang yang sebelumnya mempunyai riwayat hyperglikemi, maka perlu mematuhi diet sesuai anjuran dokter pada penderita diabetes mellitus tipe II (PERKENI dalam Virgona, 2017).

Selain asupan makanan aktivitas fisik yang kurang juga merupakan akibat utama terjadinya DM tipe II. Menurut Soegondo (2017) menjelaskan bahwa kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang ikut berperan dalam menyebabkan resistensi insulin pada DM tipe 2 sehingga aksi insulin akan beresiko pada penderitanya karena dapat mengakibatkan peningkatan toleransi glukosa atau pada akhirnya terjadi hyperglikemia, kemudian dapat menyebabkan perubahan jaringan otot. (Kriska, 2016).

Faktor yang terakhir adalah kepatuhan minum obat, Mengonsumsi obat merupakan salah satu cara penanggulangan diabetes mellitus yang dikenal sejak lama. Konsumsi obat dapat merangsang sel beta pancreas untuk mengeluarkan insulin atau mengurangi absorpsi glukosa dalam usus, sehingga dapat menurunkan kadar gula dalam darah. Keteraturan dalam minum obat pada penderita diabetes mellitus tipe II yang dilakukan bersamaan dengan diet dan aktifitas fisik dapat mengontrol kadar gula darah dalam tubuh dengan baik sebaliknya ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat yang sesuai dengan resep atau anjuran dokter akan menimbulkan kurangnya rangsangan insulin karena asupan yang dibutuhkan oleh itu sebagai rangsangan tidak terpenuhi. (Soegondo, 2017).

Dalam kasus hiperglikemia berulang ini ketika tidak ditangani secara langsung maka akan menimbulkan berbagai tanda dan gejala yang menuju pada peningkatan penyakit DM baik yang tidak dirasakan ataupun gejala yang dirasakan hal ini dapat membahayakan penderita hiperglikemi berulang.

Oleh karena itu perlu kiranya untuk membuat suatu jadwal khusus dalam mengatur kebutuhan tubuh klien sehingga dapat melakukan suatu tindakan yang terjadwalkan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dalam menjaga keseimbangan kadar glukosa darah dan berdasarkan itu pula peneliti tertarik untuk meneliti tentang apa saja faktor-faktor pencetus terjadinya hiperglikemia berulang pada pasien DM tipe 2 di RS. Tingkat III Brawijaya Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah faktor-faktor pencetus terjadinya hiperglikemia berulang pada pasien DM tipe 2 di RS. Tingkat III Brawijaya Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor pencetus hiperglikemia berulang pada pasien DM tipe 2 di RS. Tingkat III Brawijaya Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi faktor obesitas pada pasien DM tipe 2 di RS. Kodam Tingkat III Brawijaya Surabaya.
2. Mengidentifikasi faktor aktivitas fisik pada pasien DM tipe 2 di RS. Kodam Tingkat III Brawijaya Surabaya.
3. Mengidentifikasi faktor kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 di RS. Kodam Tingkat III Brawijaya Surabaya.
4. Mengidentifikasi faktor pola makan pada pasien DM tipe 2 di RS. Kodam Tingkat III Brawijaya Surabaya

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan referensi mata kuliah keperawatan medikal bedah dan memberi pengetahuan untuk mahasiswa dan keluarga terhadap faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya hiperglikemia pada pada pasien DM tipe 2.

1.4.2 Manfaat Praktis

- 1) Bagi Responden agar lebih mengetahui faktor yang mana sajakah yang lebih mempengaruhi terjadinya hiperglikemia berulang sehingga dapat melakukan suatu pencegahan secara dini.
- 2) Bagi Instansi Rumah Sakit dapat dijadikan sebagai acuan dalam penegakkan terapi dan Health education pada saat perencanaan pasien pulang (*Dischard Planning*) dalam pencegahan hiperglikemi yang berulang.
- 3) Peneliti selanjutnya, bisa menjadi bahan acuan dalam proses pertimbangan dalam melakukan penelitian yang terkait dengan hiperglikemia dan DM tipe II.