

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegawatdaruratan diabetes mellitus merupakan suatu keadaan yang mengancam jiwa yang terkait dengan komplikasi akut diabetes mellitus sehingga perlu mendapatkan pertolongan dengan segera. Yang termasuk dalam keadaan gawatdaruratan diabetes mellitus yaitu hipoglikemia dan krisis hiperglikemia yang meliputi ketoasidosis diabetes, *hyperosmolar hyperglycemic state*, serta koma laktoasidosis (Tjokroprawiro, 2015)

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolisme yang diakibatkan oleh adanya peningkatan kadar gula darah diatas nilai normal (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Dalam keadaan puasa dan makan, istirahat dan aktivitas jasmani masuknya glukosa ke sirkulasi serta ambilan dari sirkulasi sangat bervariasi. Untuk mempertahankan kadar glukosa plasma dalam rentang batas yang sempit terdapat mekanisme yang sangat peka dan terelaborasi. Kadar glukosa plasma yang tinggi mengganggu keseimbangan air di jaringan, menimbulkan glukosuria dan meningkatkan glikolisasi jaringan. Sebaliknya kadar yang terlalu rendah menyebabkan disfungsi otak, koma dan kematian. Pada individu normal yang sehat, hipoglikemia yang sampai menimbulkan gangguan kognitif yang bermakna tidak terjadi karena mekanisme homeostasis glukosa endogen berfungsi dengan efektif. Secara klinis masalah kadar glukosa darah timbul pada Diabetes Mellitus akibat mekanisme homeostasis endogen terganggu (Setiati, 2016)

WHO (2016) menyebutkan bahwa diseluruh dunia terdapat 415 Juta Jiwa penderita yang diasumsikan bahwa 1 dari 11 orang dewasa menderita Diabetes mellitus dengan rentang usia 20-79 tahun. di Amerika Utara dan Karibia terdapat 44,3 juta jiwa penderita, Amerika selatan dan tengah terdapat 29,6 Juta Jiwa, Afrika terdapat 14,2 Juta jiwa, Eropa terdapat 59,8 Juta Jiwa Penderita, Pasifik barat 153,2 Juta Jiwa Penderita, Timur tengah dan Afrika utara sebanyak 35,4 Juta jiwa penderita. Di Asia tenggara proporsi penderita diabetes Mellitus sebesar 8,5% dan diperkirakan 1 juta jiwa orang dewasa meninggal karena diabetes melitus (WHO, 2016)

International Diabetes Federation (IDF) Atlas 2017 melaporkan bahwa epidemi Diabetes di Indonesia masih menunjukkan kecenderungan meningkat. Indonesia adalah negara peringkat keenam di dunia setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, Brazil dan Meksiko dengan jumlah penyandang Diabetes usia 20-79 tahun sekitar 10,3 juta orang (Kementerian Kesehatan, 2018). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013 menyebutkan bahwa proporsi diabetes di Indonesia mencapai 6,9% dimana 36,6% mengalami gula darah puasa terganggu, 29,9% mengalami toleransi glukosa terganggu (Kementerian Kesehatan, 2019).

Riset Kesehatan Dasar (2013) menyebutkan bahwa Provinsi Jawa Timur merupakan Provinsi dengan penderita tertinggi di Indonesia dimana prevalensinya mencapai 605.975 jiwa dimana 115.424 jiwa telah berada pada kondisi toleransi gula darah terganggu (Kementerian Kesehatan, 2014). Data Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Jember (2014) melaporkan prevalensi penderita diabetes di jember mencapai 105.985 jiwa (Dinas Kesehatan

Kabupaten Jember, 2014). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan di Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember dari bulan Januari hingga Juni 2020 tercatat sebanyak 262 penderita diabetes mellitus dimana 29 penderita (9,9%) merupakan penderita baru.

Kondisi kegawatdaruratan pada penderita diabetes mellitus berupa hiperglikemia mencakup kondisi ketoasidosis diabetik (KAD) atau disebut dengan koma diabetik dan *hyperosmolar hyperglycemic state* yang merupakan komplikasi akut yang serius. Secara klinis kondisi koma hiperglikemia ditandai dengan kondisi poliuria, polidipsi, mual dan muntah, pernapasan kusmaul dalam dan frekuen, lemah, dehidrasi, hipotensi sampai syok, kesadaran terganggu sampai koma. Kondisi kedaruratan diabetes mellitus pada keadaan koma hiperglikemia terdiri atas kategori ringan, sedang, berat dan sangat berat. Kondisi kedua pada kegawatdaruratan diabetes mellitus yaitu hipoglikemia. Hipoglikemia atau *true hypoglycemia* merupakan keadaan yang ditandai dengan gula darah kurang dari 70 mg/dl. Koma hipoglikemia (KH) dan rekasi hipoglikemia (RH) merupakan kondisi gawatdarurat yang sering terjadi dengan ditandai dengan *pallor*, *diaphoresis*, gangguan kognitif, perubahan perilaku, gangguan psikomotor, kejang dan koma, serta adanya tanda- tanda adrenergik berupa gemetar, keringat dingin. Secara umum kondisi gawatdarurat pada hipoglikemia terdiri dari hipoglikemia ringan dan hipoglikemia berat (Tjokroprawiro, 2015).

Perawatan diabetes merupakan hal yang rumit, membutuhkan perawatan yang lama dan butuh dukungan. Klien diabetes menghadapi tantangan mengeloladirinya dengan membuat keputusan yang tepat setiap harinya.

Tujuan pengelolaan mandiri adalah mempersiapkan klien diabetes untuk merubah perilaku untuk mendukung hasil yang lebih baik (Irene, Elisa, dan Schmitz, 2012). Beberapa klien diabetes mengatakan tidak tahu harus memulai dari mana menetapkan tujuan pengelolaan mandiri. Hal tersebut membuat pasien akan mengalami menurunnya motivasi, putus asa, menurunnya kapasitas untuk mengelola diabetes serta kesulitan menurunkan kebiasaan atau rutinitas yang berlangsung (Jimmy, Reimer, Parker, et al, 2017). Beberapa acuan klien diabetes mellitus dalam melakukan pengelolaan diabetes mandiri, diantaranya yaitu; pengelolaan glukosa darah, kontrol diet, aktivitas fisik dan pemanfaatan layanan kesehatan (Schmitt, et al.2013).

Pemantauan glukosa mandiri atau deteksi dini paling efektif dikombinasikan dengan program pendidikan kesehatan yang menggabungkan perubahan perilaku sebagai respons terhadap nilai glukosa darah. Frekuensi pengukuran pemantauan dilakukan secara individu atau sesuai keadaan seseorang (Berard & Blumer, dkk.2013). Kontrol diet klien diabetes mellitus dianjurkan untuk mengikuti pola makan sehat yang disesuaikan dengan kebutuhan klien. Kegiatan latihan fisik dilakukan sebanyak 3-5 kali dalam seminggu. Sebelum melakukan latihan fisik pasien dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan kadar gula darah. Bila hasil <100 mg/dl pasien dianjurkan makan dahulu dan bila hasil >250 mg/dl dianjurkan untuk menunda latihan fisik, terakhir pemanfaatan layanan kesehatan untuk monitor perkembangan pengobatan (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2015).

Oleh karenanya penulis melakukan penelitian yang berjudul hubungan deteksi dini diabetes mellitus dengan kondisi kegawatan gula darah pada klien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember

B. Rumusan Masalah

1. Pernyataan Masalah

Kondisi kegawatan pada penderita Diabetes Mellitus terjadi oleh karena ketidakstabilan kadar gula darah. Kondisi gawat pada penderita Diabetes Mellitus mencakup keadaan hipoglikemia dan hiperglikemia. Konsensus Diabetes Mellitus Tipe 2 yang dikeluarkan oleh menyebutkan setidaknya dua kondisi kegawatan pada diabetes mellitus yaitu hipoglikemia yang ditandai dengan menurunnya kadar glukosa darah kurang dari 70 mg/dl dengan manifestasi klinis letargi, kejang, penurunan kesadaran, gangguan kognisi hingga kematian. Sedangkan, kegawatan kedua yaitu hiperglikemia yang ditandai dengan keadaan kondisi akut gula darah berupa peningkatan gula darah yang tinggi diatas 300 mg/dl yang dikaitkan dengan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Penanganan kegawatdaruratan diabetes mellitus dapat dilakukan berdasarkan tiga pendekatan yaitu pencegahan primer berupa pengendalian gula darah, pencegahan sekunder berupa deteksi dini dan penanganan awal serta pencegahan tersier berupa konseling maupun perawatan luka

2. Pertanyaan Masalah

Berdasarkan pernyataan masalah diatas maka dapat ditarik pertanyaan penelitian berupa “Apakah ada hubungan deteksi dini diabetes mellitus

dengan kondisi kegawatdaruratan gula darah pada klien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan deteksi dini diabetes mellitus dengan kondisi kegawatdaruratan gula darah pada klien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus pada penelitian ini adalah :

- a. Mengidentifikasi deteksi dini diabetes mellitus pada klien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember
- b. Mengidentifikasi kondisi kegawatdaruratan gula darah pada klien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember
- c. Menganalisis hubungan deteksi dini diabetes mellitus dengan kondisi kegawatdaruratan gula darah pada klien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat bagi :

1. Bagi Penulis

Diharapkan penelitian memberikan pengalaman baru bagi penulis sebagai peneliti pemula khususnya terkait dengan penanggulangan gawat darurat pada penderita diabetes mellitus

2. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan

Diharapkan penelitian ini dapat memperkaya khazanah bagi Ilmu Keperawatan dalam pengembangan keilmuan khususnya Keperawatan Gawat Darurat serta diharapkan dapat menjadi acuan dan peningkatan pengetahuan dalam upaya turut serta berperan aktif dalam upaya pengendalian kegawatan pada Penderita Diabetes Mellitus

3. Bagi Tenaga Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pengambilan rencana tindakan keperawatan pada populasi berisiko serta diharapkan pula menjadi acuan dalam memberikan intervensi secara tepat dan efektif sebagai upaya menekan kegawatan pada Penderita Diabetes Mellitus

4. Bagi Masyarakat

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya penanggulangan kegawatan pada Penderita Diabetes Mellitus dengan melibatkan masyarakat melalui upaya pengendalian status gizi bagi penderita

5. Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini menjadi sumber data bagi penelitian selanjutnya serta sebagai dasar untuk pengembangan penelitian selanjutnya baik penelitian kuantitatif maupun kualitatif berkaitan dengan kegawatan pada Penderita Diabetes Mellitus

