

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus ini didefinisikan dengan sebagai suatu penyakit kronis yang memerlukan pengobatan terapi guna meminimalkan berlangsungnya potensi komplikasi (ADA, 2017). Satu dari berbagai faktor yang dapat mengakibatkan kenaikan ataupun penurunan tekanan darah ini ialah gula darah. Merujuk pada uraian pernyataan yang dikemukakan Tanto dan Hustrini (2014) menjelaskan bahwa hiperglikemia ini ialah sebagai satu dari berbagai faktor risiko berlangsungnya hipertensi ini. hiperglikemia ini biasanya muncul disertai dengan sindrom metabolic, yakni diantaranya ialah disfungsi endotel, obesitas, dislipidemia, hipertensi, dan juga berbagai faktor protrombotik yang secara keseluruhannya tersebut dapat menyebabkan terpicu dan juga pemberatan terhadap komplikasi kardiovaskuler ini (Tanto dan Hustrini, 2014). Satu dari berbagai komplikasi makroangiopati diabetes ini memungkinkan disebabkan dengan adanya perubahan terhadap kadar gula darah, gula darah yang tinggi ini nantinya akan nempel kepada dinding pembuluh darah. Sesudah itu, berlangsung suatu proses oksidasi, yang mana gula darah tersebut nantinya akan bereaksi dengan protein yang berasal dari dinding pembuluh darah, yang pada akhirnya akan dapat menyebabkan AGEs. Advanced Glycosylated Endproducts (AGEs) ini ialah sebagai zat yang dibentukkan atas adanya kelebihan protein dan juga gula

yang berikatan. Kondisi seperti ini dapat merusak dinding bagian dalam yang ada pada pembuluh darah tersebut, serta menaik kolesterol ataupun lemak jenuh yang menempel di dinding pembuluh darah tersebut, dengan demikian reaksi inflamasi ini nantinya akan terjadi. Sel pembekuan darah (trombosit), sel darah putih (leukosit), dan juga berbagai bahan lain nantinya akan menyatu ke dalam satu bekuan plak (plaque), yang pada akhirnya akan menyebabkan dinding pembuluh darah tersebut menjadi kaku, keras dan pada akhirnya menyebabkan penyumbatan, dan ini akhirnya menyebabkan perubahan darah atau yang dapat diistilahkan dengan hipertensi (Tanto dan Hustrini, 2014).

Tekanan darah tinggi (hipertensi) ini ialah sebagai suatu keadaan yang mana pada saat tekanan darah diastolik (jantung berelaksasi) 90 mmHg atau tekanan darah sistolik (jantung berdetak) 140 mmHg. Sementara itu, tekanan darah dari orang dewasa yang normal ialah tekanan darah diastolik 80 mmHg dan sedangkan untuk tekanan darah sistolik 120 mmHg (WHO, 2013). Penyakit tekanan darah tinggi (hipertensi) ini menyita perhatian dan memerlukan penanganan yang baik, hal ini disebabkan dengan prevalensi dari tekanan darah tinggi ini yang begitu massif terjadi. Merujuk pada data yang dikeluarkan WHO (2013) menyebutkan bahwa prevalensi untuk hipertensi orang dewasa, jumlahnya ialah 40% dari semua penduduk dunia di tahun 2008. Angka ini mengalami kenaikan, yang mulanya 600 juta penderita di tahun 1980, di tahun 2008 mengalami kenaikan mendekati angka 1 miliar penderita. Prevalensi hipertensi ini sekarang ini ialah sebagai masalah dunia yang mampu mengakibatkan *cardiovascular disease* (CVD). The APCSC (*Asia Pacific Customer Service Consortium*) menyebutkan bahwa jumlah

dari penderita hipertensi yang mengakibatkan CVD ini ialah 60% di beberapa negara Asia (Ueshima *et al*, 2018).

Tekanan darah tinggi (hipertensi) ini secara umum senantiasa dikaitkan dengan peningkatan aktivitas simpatis yang tidak normal. Pola perkembangannya dari tekanan darah tinggi ini ialah bermula peningkatan CO (*Cardiac Output*), namun SVR (*Systemic Vascular Resisten*) ini berada dalam batasan yang normal. Pada saat tekanan darah tinggi dengan cukup progresif, kemudian CO akan kembali normal namun SVR mengalami kenaikan dengan tidak normal. *Afterload* jantung yang secara kronis mengalami peningkatan ini pada akhirnya akan menyebabkan timbulnya LVH (*Left Ventricle Hypertrophy*) dan juga perubahan untuk fungsi diastoliknya (Wiryana, 2018).

Jantung ialah sebagai bagian yang acapkali terdampak dari pengaruh terdapatnya atau terjadinya penyakit hipertensi ini. pengaruh hipertensi pada gagal jantung ini melibatkan fungsi RAAS (*Renin Angiotensin Aldosteron System*). Angiotensin ini ialah sebagai hormone alogpeptida dan juga dipsogen yang ada pada serum darah, yang mana ini akan mengakibatkan pembuluh darah tersebut menjadi kerut, sampai dapat mengakibatkan tekanan darah mengalami kenaikan. Angiotensin ini ialah sebagai stimulan tertentu untuk sekresi aldosterone atas adrenal korteks dan juga sebagai bagian dari sistem RAAS. Unsur utama dari RAAS ini ialah renin, yang bereaksi pada angiotensinogen secara enzimatik agar dapat melepaskan angiotensin I. Angiotensin I ini lalu berubah menjadi angiotensin

II, oleh ACE dalam endotel paru. Angiotensin II lalu berikatan pada reseptor angiotensin tipe I (AT-1). Ikatan antara angiotensin II dan AT-1 ini mengakibatkan berlangsungnya vasokonstriksi yang pada akhirnya menyebabkan tekanan darah mengalami peningkatan (Putri, 2013). Ketika aktivitas RAAS ini tinggi, ini tidak hanya mengakibatkan tekanan darah mengalami peningkatan, namun juga menyebabkan timbulnya *Hypertension Heart Disease* (HHD) ini.

HHD ini ialah sebagai definisi yang secara umum digunakan untuk penyakit jantung, sebagai misalnya ialah CHF (*Congestive Heart Failure*), LVH (*Left Ventricle Hypertrophy*), dan juga CHD (*Coronary Heart Disease*) (Frohlich, 2009). LVH ini ialah sebagai suatu penyakit yang timbul ketika tekanan darah tersebut tinggi, yang mana ini akan mengakibatkan jantung akan mengalami kesulitan dalam aktivitas pemompaan darah. Dengan demikian, hal ini akan menyebabkan otot jantung dipaksa untuk bekerja dengan lebih keras agar dapat menebal dan juga tumbuh, hal ini yang nantinya akan mengubah fungsi jantung di ventrikel kiri. LVH ini dikarakteristikan dengan massa otot ventrikel kiri yang meningkat dan juga ruang ventrikel kiri menyempit (Robbins dan Kumar, 2017).

Berdasarkan masalah kesehatan pada *Hipertensi Heart Disease* tersebut, STIKES Bethesda berupaya mempersiapkan tenaga kesehatan yang mampu bersaing dengan sesama profesi keperawatan dengan menyelenggarakan ujian komprehensif. Ujian komprehensif telah dilaksanakan selama 3 hari yaitu dari tanggal 12-14 Oktober 2021, di ruang D Rumah Sakit Bethesda Yakkum Yogyakarta. Ujian komprehensif tersebut,

diharapkan para lulusan mempunyai kompetensi sesuai Kualifikasi Kurikulum Nasional (KKNI). Kompetensi yang dimaksud yakni sebagai perawat pelaksana asuhan keperawatan memiliki kemampuan dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia.

Berdasarkan uraian permasalahan mengenai peningkatan jumlah kasus pasien *Hipertensi Herat Disease*, penulis tertarik untuk menggambarkan dan mendokumentasikan laporan ujian komprehensif dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Ny. E dengan *Hipertensi Herat Disease* dengan riwayat Diabetes Mellitus di Ruang D Rumah Sakit Bethesda tanggal 12-14 Oktober 2021”.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Penulisan laporan ujian komprehensif ini bertujuan dalam rangka memenuhi tugas akhir Program Studi Pendidikan Profesi Ners di STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta dan menilai pencapaian pembelajaran secara komprehensif baik pengetahuan, sikap maupun keterampilan setiap mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan.

2. Tujuan Khusus

Mahasiswa mampu merawat secara profesional dan meningkatkan mutu pelayanan dalam pemberian asuhan keperawatan dengan melakukan:

- a. Meningkatkan ketrampilan mahasiswa dalam melakukan pengkajian keperawatan pada pasien dengan *Hipertensi Heart Disease* dengan riwayat Diabetes Melitus di Ruang D Rumah Sakit Bethesda tanggal 12-14 Oktober 2021.
- b. Analisis data hasil pengkajian dan menentukan prioritas diagnosis keperawatan pada pasien dengan *Hipertensi Heart Disease* di Ruang D Rumah Sakit Bethesda tanggal 12-14 Oktober 2021.
- c. Membuat perencanaan keperawatan dengan memprioritaskan masalah keperawatan pada pasien *Hipertensi Heart Disease* di Ruang D Rumah Sakit Bethesda tanggal 12-14 Oktober 2021.
- d. Melakukan implementasi sesuai dengan rencana keperawatan yang telah dibuat pada pasien *Hipertensi Heart Disease* dengan riwayat Diabetes Melitus di Ruang D Rumah Sakit Bethesda tanggal 12-14 Oktober 2021.
- e. Melakukan evaluasi kegiatan keperawatan terkait dengan implementasi yang sudah dilakukan pasien *Hipertensi Heart Disease* dengan riwayat Diabetes Melitus di Ruang D Rumah Sakit Bethesda tanggal 12-14 Oktober 2021.
- f. Mampu mendokumentasikan tindakan keperawatan yang telah dilakukan secara menyeluruh, tepat dan benar pasien *Hipertensi Heart Disease* dengan riwayat Diabetes Melitus di Ruang D Rumah Sakit Bethesda tanggal 12-14 Oktober 2021.

C. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terbagi menjadi 3 bagian yang tersusun secara sistematis yaitu: bagian awal, isi, dan bagian akhir. Bagian-bagian sistematika penulisan sebagai berikut:

1. Bagian awal meliputi: halaman judul, halaman persetujuan, kata pengantar, daftar isi, dan daftar tabel, daftar gambar, daftar skema, dan daftar lampiran.
2. Bagian inti meliputi :
 - a. BAB I. Pendahuluan, pada bab ini penulis menguraikan latar belakang, tujuan penulisan, dan sistematika penulisan.
 - b. BAB II. Landasan Teori, pada bab ini penulis menguraikan tentang konsep medis dan keperawatan yang berkaitan dengan kasus kelolaan.
 - c. BAB III. Pengelolaan Kasus, pada bab ini penulis menguraikan tentang pengelolaan kasus mulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi.
 - d. BAB IV. Pembahasan, pada bab ini penulis menguraikan tentang pembahasan yang berisi perbandingan antara teori yang terkait dengan kasus kelolaan.
 - e. BAB V Penutup, pada bab ini penulis menguraikan tentang kesimpulan serta memberikan saran yang ditujukan kepada institusi, Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, serta mahasiswa STIKES Bethesda.
3. Bagian akhir meliputi: daftar pustaka dan lampiran