BAB V

PEMBAHASAN

Dalam bab pembahasan ini mahasiswa akan membahas perbedaan yang dapat dilihat antara konsep teori dan tindakan asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 di bangsal penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati, Bantul, Yogyakarta. Perawat harus berkomitmen dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien secara komprehensif karena hal tersebut merupakan bentuk tanggung gugat perawatan dimulai dari tahap pengkajian, perencanaan, implementasi dan evaluasi keperawatan (Potter&Perry, 2015).

A. Analisis Kasus

1. Analisis Pengkajian Perfusi Perifer Tidak Efektif Pada Pasien Diabetes Mellitus

Dalam tahap awal proses keperawatan penulis melakukan pengumpulan data yang terstruktur dari berbagai sumber seperti anamnesa dari pasien atau keluarga, petugas kesehatan yang merawat pasien, pemeriksaan fisik *head to toe*, hasil laboratorium, observasi dan dari catatan rekam medis pasien (Potter&Perry,2010). Pada tanggal 27 Desember 2023 hasil pengkajian pasien didapatkan Ny. J mengatakan tubuhnya sering merasa kelelahan dan terasa berat, kedua kaki terasa kebas kesemutan, kadang terasa nyeri jika berjalan kaki. Pasien mengatakan kebas dan kesemutannya kadang datang secara tiba-tiba pada saat beliau beraktivitas. Rasa kebas menjalar dari betis sampai ke jari-jari pasien. Pasien mengatakan kalau malam sering terbangun karna ingin buang air kecil, sering merasa haus dan ingin minum es teh manis dan makanan yang manis-manis. Pasien mengatakan kalau dirumah badannya masih sering merasa lemas padahal sudah banyak makan dan minum. Sebelum pasien masuk rumah sakit pasien sempat menimbang berat badan dan turun 2 kg, BB: 50kg, TB: 150cm, dengan diagnosa medis

diabetes mellitus tipe 2. Pasien datang diantar keluarga ke IGD RSUD Panembahan Senopati Bantul pada tanggal 23 Desember 2023 jam 18.00 WIB dengan keluhan muntah 6x, demam, batuk, pilek, diare sudah 5 hari, pasien mengatakan belum tahu kalau punya penyakit diabetes mellitus. GDS:332 mg/dL jam 19.00. Pasien mengatakan pandangan matanya sering terasa kabur. Keadaan umum pasien lemah, GCS 15 (E4 V5 M6) kesadaran pasien composmentis, tekanan darah pasien 144/70 mmHg, denyut nadi 131x/menit, frekuensi pernapasan 20x/menit, suhu: 36.6C, SpO2 99%. Pada saat pemeriksaan fisik frekuensi nadi dorsalis pedis tidak teraba, tidak ada distensi vena jugularis, *capillary refill time* (CRT) pasien >3 detik, turgor kulit pasien tidak elastis, warna kulit pasien pucat di area ekstremitas, kulit pasien kering dan bersisik, akral teraba dingin dan nilai ABI 0,67.

Hasil pengkajian pasien tersebut sesuai dengan teori PERKENI (2021) yang menyatakan bahwa diabetes mellitus merupakan penyakit dengan gangguan proses metabolisme lemak dan protein ditandai dengan gula darah yang tinggi (hiperglikemi) oleh sebab kelainan kerja insulin atau sekresi insulin. Pasien yang didiagnosa diabetes mellitus mempunyai gejala yang khas seperti sering pipis (*poliuria*) terutama berkemih saat malam hari (*nokturia*), *olidipsi* (sering merasa haus), *polifagia* (mudah merasa lapar) dan mengalami penurunan berat badan (PERKENI, 2021). Pasien dengan diabetes mellitus sering merasa pandangan matanya kabur, mengalami penurunan berat badan, pasien tetap merasa lelah (*fatigue*), lesu (*lethargy*) dan kurang bertenaga (*lethargy*) walaupun sudah banyak makan (ADA, 2014).

Data hasil pengkajian Ny. J yang mengeluh adanya kebas dan kesemutan pada bagian kaki yang disebabkan oleh kadar glukosa dalam darah yang tinggi. Kondisi hiperglikemia dapat mengganggu fleksibilitas sel darah merah (*eritrosit*) yang bertugas sebagai pengikat O₂ melalui haemoglobin berkurang. Apabila kerja sel darah merah terganggu maka oksigen tidak dapat tersalurkan ke seluruh bagian sel-sel, jaringan dan

organ tubuh. Oksigen yang berkurang di dalam darah mengakibatkan hipoksia perifer yang menyebabkan perfusi jaringan tidak efektif (Permatasari, 2020). Perfusi jaringan perifer yang terganggu jika dibiarkan secara terus menerus dapat menyebabkan kesemutan karena sirkulasi oksigen yang menurun dalam darah perifer (Lestari *et al*, 2016).

Menurut data penelitian yang didapat dari (Lestari *et al*, 2016) pasien mudah merasa lelah dan lesu akibat resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak adekuat sehingga menyebabkan kadar glukosa dalam darah menumpuk. Pada saat makan, tubuh mencerna karbohidrat dan memecahnya menjadi glukosa oleh enzim amilase ptialin didalam mulut kemudian glukosa dilepaskan ke dalam darah. Glukosa yang terserap ke dalam darah dapat dijadikan energi dalam sel dengan bantuan hormon insulin yang dihasilkan oleh pankreas. Seseorang yang mengalami resistensi insulin ini dapat berlangsung selama bertahun-tahun dan jarang disadari oleh kebanyakan orang. Resistensi insulin dapat terjadi jika proses glikolisis mengalami gangguan. Pankreas tetap memproduksi insulin namun sel-sel yang ada di dalam tubuh tidak dapat merespons glukosa dengan baik sehingga terjadi penumpukan. Konsentrasi gula darah yang terlalu tinggi di dalam tubuh tidak dapat diserap ginjal dengan baik. Kondisi glukosa yang tinggi didalam darah diekskresikan dan dibuang melalui urin. Urine yang mengandung glukosa keluar bersama dengan elektrolit yang berlebihan, kondisi ini disebut dengan diuresis osmotik. Pasien dengan kondisi tersebut sering mengeluh ingin buang air kecil (*poliuri*) dan merasa haus terus menerus (*polidipsi*). Berdasarkan data penelitian yang didapatkan dari Olivia (2020) yang mengatakan bahwa glukosa yang dibuang lewat urin menyebabkan kurangnya glukosa dalam darah yang nantinya diubah menjadi energi akibatnya pasien terus menerus merasakan lapar (*polifagia*). Kebutuhan energi yang tidak terpenuhi oleh tubuh membuat pasien mudah merasakan lelah dan mengantuk jika tidak ada kompensasi energi.

Hasil pemeriksaan penunjang yang dilakukan Ny. J hanya

pemeriksaan laboratorium darah rutin, dimana untuk hasil tes gula darah *pre meal* pagi pada tanggal 27 Desember pada Ny. J 224 mg/dL, *pre meal* siang 246 mg/dL, *pre meal* sore 300 mg/dL. Pemeriksaan ini sama dengan prinsip penatalaksanaan pasien diabetes mellitus dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah dan kesesuaian antara teori dengan kasus dalam menegakkan diagnosa diabetes mellitus sudah bagus.

Hasil pengkajian yang dilakukan pada Ny. J didapatkan data sebagai berikut, pasien mengatakan sebelumnya belum pernah mendapat edukasi tentang penyakit diabetes mellitus. Pasien mengatakan penyakit diabetes mellitus yang dideritanya baru diketahui saat pasien dirawat dirumah sakit. Pasien masih belum paham tentang penyakit diabetes mellitus. Pasien terlihat lemas, kesadaran composmentis, GCS 15, gula darah *pre meal* pagi pada tanggal 27 Desember pada Ny. J 224 mg/dL, *pre meal* siang 246 mg/dL, *pre meal* sore 300 mg/dL, TD: 148/74 mmHg, RR:20x/menit, N: 80x/menit, S: 36.5C. Pada tinjauan kasus pasien belum pernah mendapat pendidikan kesehatan tentang penyakit diabetes mellitus dan kurang paham tentang perjalanan proses penyakit yang dialami pasien hingga pasien terkena diabetes mellitus. Kondisi pasien sesuai dengan SDKI DPP PPNI (2017) defisit pengetahuan yaitu kurangnya informasi atau topik tertentu yang berkaitan dengan faktor penyebab yang terkait dengan diagnosa defisit pengetahuan. Data yang didapatkan dari hasil pengkajian pasien sesuai dengan masalah keperawatan defisit pengetahuan. Tidak ada kesenjangan antara teori dengan data temuan dan didukung dengan data subjektif dan objektif pasien.

Proses pengkajian yang dilakukan pada pasien Ny. J data yang memperkuat penulis untuk mengangkat diagnosa ansietas yaitu data subjektif yang mengatakan bahwa pasien merasa cemas dengan kondisinya yang mendadak mengetahui kalau pasien terkena diabetes mellitus dan pasien tidak tahu bagaimana cara mengontrol kecemasannya. Sedangkan data objektif yang didapat yaitu pasien tampak gelisah, khawatir dan wajah pasien tampak pucat. Berdasarkan data yang didapat

penulis dapat mengangkat diagnosa Ansietas karena memenuhi batasan karakteristik yaitu tanda gejala mayor dan minor (SDKI, 2017). Data yang didapatkan dari hasil pengkajian pasien sesuai dengan masalah keperawatan ansietas dan tidak ada kesenjangan antara teori dengan data temuan.

2. Analisis Diagnosa Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus

Berdasarkan data hasil pengkajian pasien mengeluhkan sering terbangun malam hari karna ingin buang air kecil, sering merasa haus, lapar dan makan makanan yang manis. Pasien mengatakan kalau di rumah badannya masih sering merasa lemas padahal sudah banyak makan dan minum. Sebelum pasien masuk rumah sakit pasien sempat menimbang berat badan dan turun 2 kg, berat badan pasien sekarang BB: 50kg. Pasien sering mengeluhkan kepala pusing, pandangan matanya kabur, badan terasa lemas dan gemetar walaupun sudah banyak makan. Pasien juga mudah mengantuk. Diagnosa aktual yang sesuai dengan kasus pasien tersebut adalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah berhubungan dengan Hiperglikemia sesuai dengan gejala mayor dan minor data subjektif dan objektif. Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah kondisi ketika kadar glukosa dalam darah tidak stabil, naik atau turun dari rentang normal (SDKI, 2017). Hal tersebut sesuai dengan teori PERKENI (2021) yang menyatakan bahwa pasien yang didiagnosa diabetes mellitus mempunyai gejala yang khas seperti sering pipis (*poliuria*) terutama berkemih saat malam hari (*nokturia*), *polidipsi* (sering merasa haus), *polifagia* (mudah merasa lapar) dan mengalami penurunan berat badan. ADA (2014) dalam penelitiannya juga menegaskan bahwa pasien yang menderita penyakit diabetes mellitus sering merasa pandangan matanya kabur, lelah (*fatigue*), lesu (*lethargy*) dan kurang bertenaga (*lethargy*), hal tersebut karena pankreas tidak dapat memproduksi hormon insulin yang cukup untuk tubuh sehingga glukosa yang dihasilkan dari makanan tidak dapat diolah menjadi energi (Lestari *et al*, 2016). Resistensi insulin atau

sekresi insulin yang dapat mengganggu proses metabolisme protein dan lemak yang dapat menyebabkan penyandang diabetes mengalami penurunan berat badan (ADA, 2014).

Berdasarkan hasil pengkajian keperawatan didapatkan keluhan kaki pasien yang sering merasa kebas/kesemutan, kulit sekitar kaki pasien yang terlihat pucat dan akril pasien yang teraba dingin, nadi dorsalis pedis yang tidak teraba, turgor kulit sekitar ekstremitas bawah tidak elastis, CRT >3 detik, nilai ABI 0,67. Diagnosa aktual yang sesuai dengan kasus pasien tersebut adalah perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia berdasarkan gejala dan tanda mayor dan minor data subjektif dan objektif. Pengambilan diagnosa dalam karya ilmiah ini tidak ada kesenjangan antara teori dengan kasus. Diagnosa perfusi perifer tidak efektif merupakan penurunan sirkulasi dalam level pembuluh darah kapiler yang mengakibatkan terganggunya proses metabolisme di dalam tubuh (PPNI, 2017). Gangguan sirkulasi darah perifer jangka panjang jika tidak segera ditangani dapat mengakibatkan komplikasi. Komplikasi tersebut menyebabkan kerusakan saraf dan jika dibiarkan dapat berkembang menjadi neuropati perifer. Pasien yang mengeluh kakinya mati rasa kemudian tidak menyadari bahwa kakinya terdapat luka, besar kemungkinan proses penyembuhan luka tersebut lama dan berkembang menjadi ulkus diabetikum yang menyebabkan pasien tidak bisa melakukan aktivitas seperti biasanya sehingga, ada risiko amputasi (Hariani *et al.*, 2020).

Pada data pengkajian keperawatan didapatkan hasil bahwa pasien baru mengetahui dirinya terkena diabetes mellitus saat pasien dirawat di rumah sakit. Pasien mengatakan belum pernah mendapatkan edukasi tentang penyakit diabetes mellitus dan masih bingung dengan kondisi kesehatannya. Diagnosa aktual yang sesuai dengan kasus pasien tersebut adalah Defisit Pengetahuan dengan kondisi klinis terkait: kondisi klinis yang baru dihadapi oleh klien; penyakit diabetes mellitus (SDKI, 2017). Berdasarkan data subjektif dan objektif pasien tidak ditemukan adanya

kesenjangan antara teori dengan data temuan.

Proses pengkajian yang dilakukan pada pasien Ny. J dengan menggunakan metode wawancara, observasi dan catatan rekam medis didapatkan hasil, pasien mengatakan merasa cemas dengan kondisinya yang mendadak mengetahui kalau pasien terkena diabetes mellitus. Pada tinjauan kasus diatas pasien tidak tahu bagaimana mengontrol kecemasannya dan pasien belum pernah mendapat terapi untuk mengatasi kecemasannya. Ansietas merupakan emosi dan pengalaman subyektif seseorang terhadap obyek yang tidak spesifik akibatantisipasi bahaya yang memungkinkan pasien untuk melakukan tindakan untuk menghadapi situasi yang baru saja dihadapi (Tim Pokja PPNI, 2017). Data yang didapatkan dari hasil pengkajian pasien sesuai dengan masalah keperawatan Ansietas berhubungan dengan krisis situasional, yaitu peristiwa yang terjadi pada pasien secara mendadak, tidak diperkirakan dan tidak dapat dikontrol. Kesesuaian antara teori dengan kasus dalam menegakkan diagnosa didukung dengan gejala, tanda mayor minor serta data subjektif dan objektif pasien. Dalam menegakkan diagnosa ansietas tidak ada kesenjangan antara teori dengan data temuan.

3. Analisis Rencana Intervensi Keperawatan Perfussi Perifer Pada Pasien Diabetes Mellitus

Dalam tahap intervensi keperawatan mahasiswa akan memberikan rencana tindakan selama 3x24 jam. Dalam menentukan intervensi keperawatan penulis bekerja sama dengan keluarga dan perawat ruangan dengan harapan kebutuhan pasien dapat terpenuhi sesuai ketentuan perencanaan keperawatan berdasarkan SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) dan SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia). Penulis berencana menyelesaikan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan kriteria hasil keluhan sering mengantuk, kepala pusing, badan terasa lelah dan lesu menurun, mulut kering sering merasa haus dan lapar menurun, badan gemetar dan berkeringat menurun

serta kadar glukosa dalam darah membaik (SLKI, 2019).

Intervensi keperawatan yang sesuai dengan pedoman SIKI dan kasus pasien tersebut adalah manajemen hiperglikemia pada pasien diabetes mellitus. Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan yaitu dengan memonitor kadar glukosa darah, memonitor *intake* dan *output* cairan, tanda dan gejala hiperglikemia pada pasien seperti sering merasa lapar (*polifagia*), sering merasa haus (*polidipsia*) dan mengeluh ingin pipis (*poliuria*), merasa lelah dan tidak bertenaga, pandangan mata kabur serta sakit kepala, menganjurkan untuk patuh terhadap diet dan pengobatan selama pasien dirawat di rumah sakit, mengajarkan pada pasien pentingnya olahraga dan aktivitas fisik seperti senam kaki diabetes mellitus dan menganjurkan pada pasien untuk menunda olahraga saat kadar glukosa dalam darah lebih dari 250 mg/dL (SIKI, 2018).

Penulis berencana menyelesaikan masalah perfusi perifer tidak efektif pada pasien dengan kriteria hasil denyut nadi perifer dan sensitivitas kaki pasien meningkat, keluhan adanya warna kulit sekitar ekstremitas pucat, kebas dan kesemutan menurun, pengisian CRT, akral pasien, turgor kulit dan nilai ABI pasien membaik (SLKI 2019). Intervensi keperawatan dalam kasus ini sesuai dengan ketentuan SIKI yaitu manajemen sensasi perifer pasien dengan diabetes mellitus. Tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu dengan memeriksa secara berkala sirkulasi perifer pasien, memeriksa sensasi panas, bengkak, kemerahan atau nyeri pada ekstremitas bawah, memeriksa perubahan warna pucat pada kulit sekitar ekstremitas pasien, menghitung *ankle brachial index* (ABI) pasien dengan cara membagi sistolik *ankle* tertinggi dengan sistolik *brachial* dan memonitoring kadar glukosa darah pasien (SIKI, 2018). Intervensi perawatan kaki menggunakan intervensi yang sesuai dengan jurnal *evidence based nursing* yang diharapkan dapat mengatasi masalah perfusi perifer pasien. EBN tersebut menggunakan serangkaian tindakan spa kaki diabetik yang dilakukan selama 30 menit selama 3 hari seperti, mengajarkan dan melakukan senam kaki diabetik

bersama dengan pasien, dilanjutkan dengan merendam kaki menggunakan rendam air hangat garam agar kaki pasien rileks, setelah itu kaki pasien akan dibersihkan menggunakan sabun bayi, setelah kaki dikeringkan dilanjutkan dengan pemotongan kuku agar kuku pasien rapi dan bersih, kuku kaki yang panjang berisiko melukai kulit area kaki, setelah kuku pasien selesai diberikan *pedicure* kaki pasien akan dioleskan masker kaki dan *scrub* supaya mampu mengangkat sel-sel kulit mati pasien, setelah kaki selesai diberikan *foot mask* kaki pasien akan diberikan pijatan supaya sirkulasi darah di sekitar perifer lancar. *Foot mask* hanya diberikan sekali selama 1 hari perawatan agar kulit pasien tidak menipis.

Penulis berencana menyelesaikan masalah defisit pengetahuan dengan kriteria hasil perilaku pasien sesuai dengan anjuran meningkat, minat pasien dalam menerima edukasi meningkat, kemampuan pasien dalam menjelaskan kembali pendidikan kesehatan yang diberikan meningkat, pertanyaan pasien tentang masalah yang dihadapi menurun serta persepsi pasien yang keliru terhadap penyakit diabetes mellitus menurun (SLKI, 2019). Intervensi keperawatan yang sesuai dengan pedoman SIKI dan kasus pasien tersebut adalah edukasi proses penyakit pada pasien diabetes mellitus. Tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu dengan observasi, terapeutik dan menyampaikan pada pasien dan keluarga bahwa pasien akan menerima pendidikan kesehatan dengan identifikasi kesiapan pasien dan keluarga dalam menerima informasi, jadwal edukasi sesuai dengan waktu kesediaan pasien dan keluarga, monitor tanda dan gejala kadar gula darah yang tinggi pada pasien seperti, mudah lapar, haus, sering ke kamar mandi, badan terasa lemas dan pandangan mata kabur. Selain itu mahasiswa juga memberikan edukasi tentang penyebab kadar glukosa darah yang tinggi, risiko penyakit apabila tidak patuh terhadap pengobatan, kemungkinan terjadinya komplikasi dan mekanisme perjalanan penyakit diabetes mellitus. Saat memberikan pendidikan kesehatan hendaknya mahasiswa harus menyediakan materi beserta media saat edukasi berlangsung. Sebelum sesi edukasi berakhir

mahasiswa memberikan kesempatan pada keluarga untuk bertanya jika belum paham tentang penyakit diabetes mellitus dan memberikan anjuran untuk segera melapor pada petugas kesehatan jika kondisi pasien memburuk (SIKI, 2018). Berdasarkan hasil data pengkajian yang didapat dengan teori, mahasiswa tidak menemukan kesenjangan karena intervensi yang dibuat untuk pasien sudah sesuai dengan teori dan diagnosa keperawatan pasien dengan diagnosa diabetes mellitus.

Perawat yang berperan sebagai pemberi asuhan keperawatan atau sebagai *care giver*, dapat mempengaruhi perubahan emosi pasien dengan membantu menurunkan kecemasan pasien. Selain dengan terapi farmakologis salah satunya yaitu dengan teknik non farmakologi yaitu dengan intervensi relaksasi napas dalam. Kecemasan pada pasien dengan diabetes mellitus merupakan pengalaman psikologi yang tidak menyenangkan dan membutuhkan penanganan yang tepat dan baik. Perasaan rileks yang didapat dari teknik relaksasi napas dalam dapat berpengaruh positif terhadap respon fisik pasien. Penulis berencana menyelesaikan masalah defisit pengetahuan dengan kriteria hasil perilaku pasien sesuai dengan SLKI (2019) yaitu verbalisasi kebingungan pasien terhadap penyakit diabetes menurun, verbalisasi khawatir pasien akibat kondisi yang dihadapi menurun dan perilaku gelisah pasien menurun. Intervensi keperawatan yang sesuai dengan pedoman SIKI pada kasus pasien tersebut adalah Terapi Relaksasi. Tindakan pertama yang dilakukan setelah penulis membina hubungan saling percaya dengan pasien yaitu dengan membantu pasien mengenali kecemasannya dengan cara mengajak pasien bercerita untuk menyampaikan isi hati dan pikiran pasien lalu memberitahu pasien apa penyebab kecemasan dan perilaku apa saja yang menyebabkan kecemasan pasien bertambah dan bagaimana cara mengurangi kecemasan yang dialami pasien. Sebelum pasien diajarkan teknik relaksasi dengan cara tarik napas dalam dari hidung dan dikeluarkan lewat mulut penulis hendaknya menjelaskan tujuannya teknik relaksasi, memberikan informasi dan prosedur teknik relaksasi,

menjelaskan manfaat teknik relaksasi pada pasien dengan masalah kecemasan dengan suasana yang terapeutik, tenang, suara yang lembut. Sebelum tindakan diberikan pasien perlu mengambil posisi yang nyaman dan tanpa gangguan. Setelah penulis menjelaskan prosedur dan manfaat terapi relaksasi, diharapkan pasien mampu mendemonstrasikan teknik relaksasi napas dalam agar pasien merasa rileks dan dapat mengurangi kecemasan pasien (SIKI, 2018). Teknik relaksasi napas dalam dapat dilakukan sebanyak 3x atau saat pasien merasa cemas dan gelisah. Berdasarkan hasil data pengkajian yang didapat dengan teori, mahasiswa tidak menemukan kesenjangan karena intervensi yang dibuat untuk pasien dengan masalah kecemasan sudah sesuai dengan standar SIKI.

4. Analisis Implementasi Keperawatan Perfusi Perifer Pada Pasien

Diabetes Mellitus

Pada tahap implementasi keperawatan ini penulis harus membangun *trust* dengan pasien agar rencana keperawatan yang sudah tersusun dapat dikerjakan dengan baik sehingga penerapan rencana keperawatan ini dapat dijadikan sebagai bentuk penyelesaian dalam masalah keperawatan. Implementasi keperawatan yang berlangsung selama 3 hari pada Ny. J yang dimulai pada tanggal 27-29 Desember 2023. Pada tahap ini penulis melakukan tindakan asuhan keperawatan dan mengevaluasi keadaan pasien setiap hari.

Masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan *hiperglikemia* tindakan keperawatan yang dilakukan sudah sesuai dengan intervensi dari diagnosa pada tinjauan kasus. Berdasarkan standar SIKI manajemen hiperglikemia tindakan keperawatan yang diberikan penulis antara lain seperti memonitor kadar glukosa darah, memonitor *intake* dan *output* cairan, tanda dan gejala hiperglikemia pada pasien seperti sering merasa lapar (*polifagia*), sering merasa haus (*polidipsia*) dan mengeluh ingin pipis (*poliuria*), merasa lelah dan tidak bertenaga, pandangan mata kabur serta sakit kepala, menganjurkan untuk patuh terhadap diet dan

pengobatan selama pasien dirawat di rumah sakit, mengajarkan pada pasien pentingnya olahraga dan aktivitas fisik yang diajarkan seperti senam kaki diabetes yang menjadi bagian dari *foot spa diabetic*.

Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan *hiperglikemia* tindakan keperawatan yang dilakukan sudah sesuai dengan intervensi dari diagnosa pada tinjauan kasus. Berdasarkan standar SIKI manajemen sensasi perifer tindakan keperawatan yang dikerjakan mahasiswa antara lain seperti, mengukur nilai ABI secara teratur sesuai dengan jadwal waktu yang sudah ditentukan, memeriksa kelainan sensasi pada area ekstremitas seperti panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas, memantau perubahan warna pada kulit area ekstremitas, mengecek kadar glukosa darah, serta memeriksa sirkulasi perifer CRT <3 detik. Selain itu mahasiswa juga menerapkan EBN pada kasus dengan, mengajak pasien untuk melakukan senam kaki diabetes (Saputra, 2017), menerapkan rendam air garam menggunakan air hangat agar kaki pasien terasa lebih *rileks* (Suryadi., *et al* 2019) dan memberikan serangkaian *foot spa diabetic* (Sataloff *et al.*, 2018). Sebelum dan sesudah tindakan spa kaki, pasien akan diminta berbaring untuk dinilai ABI pasien. Pada pasien yang mengalami penurunan sirkulasi darah perifer biasanya tekanan darah sistolik kaki lebih rendah dari pada lengan. Setelah spa kaki dilakukan diharapkan nilai ABI pasien meningkat. Mahasiswa memberikan serangkaian tindakan *diabetic foot spa* yang bertujuan untuk menurunkan risiko komplikasi perifer seperti neuropati dan angiopati. Pasien yang diberikan spa kaki diabetik secara teratur dapat meningkatkan sirkulasi darah perifer (Dayaningsih., *et al* 2021). Selain neuropati, gangguan sirkulasi darah sampai ke serabut perifer yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan komplikasi *peripheral artery disease* (PAD) sehingga pasien mudah terkena luka gangren (Djafar *et al*, 2019). Salah satu cara agar pasien dapat terhindar dari komplikasi tersebut yaitu dengan menerapkan serangkaian *foot spa diabetic* seperti mengajarkan senam kaki diabetes, membersihkan kaki dengan sabun bayi, memotong kuku

pasien, memberikan masker pada area kaki, memberikan pijatan pada area ekstremitas bawah dan memberikan *lotion* agar kulit kaki pasien tidak kering. Sela-sela jari kaki tidak boleh dioleskan *lotion* agar kulit sekitar tidak lembap (Djafar *et al*, 2019). Sebelum memberikan *foot spa diabetic* terapi tersebut juga dapat dikombinasikan dengan senam kaki diabetes. Selain sirkulasi darah perifer menjadi lebih lancar, pasien yang melakukan senam kaki diabetes akan mendapatkan beberapa manfaat seperti, otot kaki menjadi lebih kuat, mampu mencegah kelainan bentuk kaki dan meminimalkan risiko gerakan yang terbatas pada ekstremitas pasien (Saputra, 2017). Pasien yang rutin melakukan aktivitas fisik seperti olahraga dengan intensitas ringan dan sedang secara teratur dapat meningkatkan sirkulasi darah, saturasi oksigen serta imun tubuh yang meningkat sehingga penyembuhan ulkus diabetikum menjadi lebih cepat (Arif, 2020).

Berdasarkan data penelitian yang dilakukan oleh Ambarwati *et al.*, (2020) didapatkan hasil bahwa terapi alamiah menggunakan rendam kaki menggunakan air hangat dapat meningkatkan sirkulasi darah dan membuat otot kaki menjadi lebih rileks sehingga dapat mengurangi nyeri otot pada bagian ekstremitas. Rendam kaki menggunakan air hangat ini bekerja dengan memindahkan panas dari air hangat ke tubuh yang menyebabkan pembuluh darah menjadi lebih lebar dan membuat otot rileks. Terapi ini menggunakan air yang bersuhu 40,5-43C. Hasil penelitian yang sama oleh Sukarja *et al* (2017) yang memaparkan bahwa rendam kaki menggunakan air hangat dapat meningkatkan sensitivitas pada kaki pasien dengan diabetes mellitus. Berdasarkan hasil uraian, penulis memberikan serangkaian *foot spa diabetic* pada pasien selama 3 kali pertemuan dengan durasi 30 menit.

Pada tahap implementasi keperawatan pasien Ny. J dengan diagnosa Defisit Pengetahuan telah diberikan tindakan asuhan keperawatan selama 3x24 jam sesuai intervensi. Berdasarkan standar SIKI edukasi proses penyakit tindakan keperawatan yang dapat

dikerjakan mahasiswa antara lain seperti membangun *trust* dengan pasien, menanyakan kesiapan dan kesediaan waktu pasien dalam menerima informasi kesehatan, menyediakan materi dan media untuk edukasi, menjelaskan penyebab dan faktor risiko penyakit, memonitor gula darah pasien, memberikan *support system* kepada pasien agar selalu patuh terhadap program pengobatan, edukasi tentang penyebab kadar glukosa darah yang tinggi, risiko penyakit apabila tidak patuh terhadap pengobatan, kemungkinan terjadinya komplikasi dan mekanisme perjalanan penyakit diabetes mellitus, memberikan kesempatan pada pasien untuk bertanya jika belum paham tentang penyakit diabetes mellitus dan memberikan anjuran untuk segera melapor pada petugas kesehatan jika kondisi pasien memburuk.

Masalah ansietas berhubungan dengan krisis situasional tindakan keperawatan yang dilakukan sudah sesuai dengan intervensi dari diagnosa pada tinjauan kasus. Berdasarkan standar SIKI Terapi Relaksasi tindakan keperawatan yang dikerjakan penulis antara lain seperti memperkenalkan diri dan menjelaskan maksud kedatangan dan tujuan penulis yaitu dengan memberikan informasi dan prosedur teknik relaksasi, menjelaskan manfaat teknik relaksasi pada pasien dengan masalah kecemasan dengan suasana yang terapeutik, tenang, suara yang lembut serta pasien perlu mengambil posisi yang nyaman dan tanpa gangguan sebelum pasien mendemonstrasikan teknik relaksasi napas dalam agar pasien merasa rileks setelah diberikan terapi relaksasi. Berdasarkan hasil uraian, penulis mengajarkan teknik relaksasi napas dalam pada pasien selama 2 kali pertemuan dengan durasi 5-7 menit.

Dari intervensi keperawatan yang sudah ditetapkan penulis, tindakan yang akan dilakukan untuk pasien yaitu dengan membina hubungan saling percaya (BHSP) antara perawat, pasien dan keluarga agar penulis mampu mengenali dan mengatasi masalah yang dirasakan pasien dengan cara berinteraksi dengan pasien satu sama lain. Implementasi *assesment* ansietas yaitu dengan latihan teknik relaksasi

napas dalam. Saat melakukan tindakan relaksasi napas dalam penulis tidak menemukan hambatan karena pasien mau bercerita tentang kecemasannya dan pasien sudah mengerti ansietas yang dirasakan seperti khawatir, gelisah, kurang fokus dan badan pasien lemas. Pasien merasa cemas dan masih kaget dengan kondisinya yang mendadak mengetahui kalau pasien didiagnosis penyakit diabetes mellitus saat dirawat di rumah sakit. Selanjutnya, penulis bertanya kepada pasien mengenai hal atau perilaku apa saja yang bisa menimbulkan cemas. Pasien mengatakan saat pasien merenung dan saat pasien sendiri membuat pasien berpikiran hal negatif sehingga pasien menjadi cemas. Pasien kooperatif dan penulis tidak mengalami kesulitan saat mengajarkan teknik relaksasi napas dalam sehingga hal tersebut dapat memudahkan penulis dalam melakukan tindakan.

5. Analisis Evaluasi Keperawatan Perfusi perifer Pada Pasien Diabetes Mellitus

Evaluasi merupakan aspek yang sangat penting dalam proses keperawatan karena dalam proses ini kita dapat mengetahui sejauh mana diagnosis keperawatan, rencana tindakan dan implementasi sesuai dengan tujuan perencanaan keperawatan. Evaluasi keperawatan yang digunakan dalam bentuk S (*subyektif*), O (*obyektif*), A (*analisis*), P (*perencanaan terhadap analisis*).

Gambar 5.1 Evaluasi ABI

Gambar 5.2 Evaluasi Gula Darah Pre Meal

Berdasarkan tabel di atas pada hari pertama tanggal 27 Desember 2023 pasien mengeluhkan kepalanya pusing, tubuhnya sering merasa kelelahan dan kurang bertenaga, kalau malam sering terbangun untuk buang air kecil, sering merasa haus dan ingin makan yang manis-manis. Pasien mengatakan kalau dirumah badannya masih sering merasa lemas padahal sudah banyak makan dan minum. Sebelum pasien masuk rumah sakit pasien sempat menimbang berat badan dan turun 2 kg, BB pasien saat ini 50kg. Gula darah *pre meal* pagi pasien 224 mg/dL, gula darah *pre meal* siang 246 mg/dL, gula darah *pre meal* sore 300 mg/dL. Pasien mengatakan pandangan matanya sering terasa kabur, tekanan darah pasien 148/74 mmHg, denyut nadi 80x/menit, frekuensi pernapasan 20x/menit, suhu: 36.6 C. Pada saat pemeriksaan fisik pasien mengatakan kedua kaki nya sering merasa kebas kesemutan, kadang terasa nyeri saat berjalan kaki ke kamar mandi, frekuensi nadi dorsalis pedis pasien tidak teraba, tidak ada distensi vena jugularis, *capillary refill time* (CRT) pasien >3 detik, turgor kulit pasien tidak elastis, warna kulit pasien pucat di area ekstremitas, kulit pasien kering dan bersisik, akral teraba dingin dan nilai ABI <0,90 yaitu 0,67. Sebelum pasien diberikan *foot spa diabetic* pasien diajarkan senam kaki diabetes agar sirkulasi darah area perifer lancar, kemudian kaki pasien direndam menggunakan air garam hangat dengan suhu

40,5-43C selama 3-4 menit. Setelah kaki direndam dan dibersihkan menggunakan sabun mandi bayi, kaki pasien dikeringkan dan kuku pasien di potong kemudian diberikan *foot mask* agar sel-sel kulit mati pasien terangkat dan kulit kaki pasien lembut. Setelah masker kaki didiamkan selama 5-7 menit dan dibersihkan kemudian kaki pasien diberikan *foot massage* dengan tekanan yang lembut. Setelah kaki pasien selesai dipijat pasien dioleskan *lotion* pada area ekstremitas bawah agar kulit tetap sehat. Pada tahap ini sela-sela jari kaki pasien tidak dioleskan *lotion* iagar kulit sekitar sela-sela jari tidak lembap. Setelah serangkaian *diabetic foot spa* ini dilakukan nilai ABI pasien kembali diukur dan didapatkan hasil 0,71. Selisih nilai ABI sebelum dan sesudah melakukan terapi yaitu 0,04. Pasien mengatakan kakinya terasa nyaman dan badannya lebih rileks setelah diajarkan senam kaki diabetes, direndam menggunakan air hangat dan diberikan pijatan.

Pada hari kedua implemetasi pada tanggal 28 Desember 2023, pasien masih mengeluh kepalanya masih pusing dan badannya terasa lemas. Pasien mengatakan mulutnya terasa kering, mudah haus, lapar dan bolak balik ke kamar mandi. Nilai gula darah *pre meal* pagi 271 mg/dL, *pre meal* siang 283 mg/dL, gula darah *pre meal* sore 233 mg/dL. Selain itu kakinya masih sering merasa kebas, kesemutan dan kadang terasa nyeri, CRT >3 detik, nadi dorsalis pedis teraba lemah 46x/menit, turgor kulit pasien tidak elastis, kulit area ekstremitas masih terlihat pucat, akral teraba dingin dan nilai ABI sebelum diberikan intervensi 0,77. Setelah diberikan *diabetic foot spa* nilai ABI pasien meningkat 0,81.

Pada hari ketiga implementasi tanggal 29 Desember pasien mengatakan pusing dan badan lemas nya berkurang. GDS *pre meal* pagi 168 mg/dL, *pre meal* siang 153 mg/dL, gula darah *pre meal* sore 226 mg/dL. Pasien mengatakan mulutnya masih terasa kering, mudah haus dan lapar. Pasien mengatakan kebas dan kesemutan nya sudah berkurang, CRT <3 detik, nadi dorsalis pedis meningkat dan frekuensi denyutnya teraba 54x/menit, turgor kulit elastis, pucat di area ekstremitas berkurang, akral teraba hangat dan nilai ABI sebelum diberikan intervensi 0,90. Setelah diberikan *diabetic*

foot spa nilai ABI pasien meningkat 1,05. Pada saat implementasi hari kedua dan ketiga pasien tidak diberikan *foot mask* agar kulit pasien tidak semakin menipis.

Evaluasi keperawatan dilakukan pada pasien sebelum pasien mendapat tindakan dan dievaluasi kembali setelah pasien mendapat tindakan intervensi *foot spa diabetic*. Setelah pasien mendapatkan intervensi di akhir evaluasi pasien Ny. J menunjukkan perbaikan. Perbaikan gejala pada pasien yang dapat terlihat seperti: nilai ABI yang mulai meningkat, turgor kulit elastis, tanda pucat di sekitar kulit area ekstremitas berkurang, akral teraba hangat, CRT <3 detik, nadi dorsalis pedis meningkat dan frekuensi denyutnya teraba. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa serangkaian *diabetic foot spa* mulai dari senam kaki, *skin cleansing*, *pedicure*, *foot mask*, *foot massage*, dan pengaplikasian *lotin* berpengaruh terhadap peningkatan *ankle brachial index* pasien diabetes mellitus dengan masalah perfusi perifer tidak efektif.

Spa kaki diabetik merupakan tindakan keperawatan yang dilakukan secara menyeluruh meliputi kegiatan senam kaki diabetes, pembersihan dengan air hangat dan pemijatan (Dayaningsih *et al.*, 2021). Setelah diberikan tindakan spa kaki diabetik, sirkulasi darah perifer pasien dapat diukur dengan menggunakan tes *Ankle Brachial Index* (ABI) (Dayaningsih *et al.*, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dayaningsih *et al.*, 2021) “Penerapan SPA Kaki Diabetik Terhadap Sirkulasi Darah Perifer Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Binaan Puskesmas Rowosari Semarang” menunjukkan bahwa hasil pengukuran ABI yang diperoleh sebelum intervensi, pada saat perawatan kaki diabetik, subjek I mengalami aliran darah tepi ringan dan aliran darah tepi meningkat menjadi 0,95, sedangkan subjek II mengalami penurunan aliran darah tepi sebelum dilakukan spa kaki diabetik, sirkulasi perifer sebesar 0,88 dan meningkat sebesar 0,95. Hal ini menunjukkan peningkatan aliran darah perifer. ABI pasien dapat ditingkatkan dengan melakukan serangkaian spa kaki diabetik yang berfokus pada gerakan pada area kaki. *Spa diabetic* yang dilakukan secara teratur dan dengan cara yang baik dan benar dapat merangsang pembuluh darah sehingga suplai

oksigen dalam arteri dapat bersirkulasi dengan lancar (Wardani, *et al* 2019).

Pada tahap evaluasi keperawatan diagnosa defisit pengetahuan dengan kondisi klinis terkait: kondisi klinis yang baru dihadapi oleh klien (penyakit diabetes mellitus) dapat ditarik kesimpulan bahwa masalah keperawatan pasien dapat teratasi jika tujuan yang ditetapkan sudah tercapai dengan kriteria hasil, perilaku pasien yang sesuai dengan anjuran meningkat, minat pasien dalam menerima pendidikan kesehatan dari petugas kesehatan meningkat, kemampuan pasien dalam menjelaskan kembali pendidikan kesehatan yang sudah disampaikan meningkat, pertanyaan pasien tentang masalah kesehatan yang sedang dihadapi pasien menurun serta persepsi pasien yang keliru terhadap penyakit diabetes mellitus menurun.

Pada tahap evaluasi keperawatan diagnosa ansietas berhubungan dengan krisis situasional dapat disimpulkan bahwa kecemasan pasien teratasi pada hari kedua implementasi. Didapatkan hasil respon subyektif pasien mampu mengenali masalah yang menyebabkan pasien merasa cemas, tanda dan gejala kecemasan dan pasien mampu mengatasi kecemasan dengan menerapkan teknik relaksasi napas dalam, keluarga mengetahui cara merawat pasien, keluarga mampu memberikan dukungan dan mendampingi pasien agar pasien tidak merasa cemas. Respon obyektif yaitu pasien tampak lebih ceria dan tenang. Pasien mampu mendemonstrasikan teknik relaksasi napas dalam dan pasien terlihat lebih tenang setelah mendapat edukasi tentang penyakit diabetes mellitus. Penulis menganjurkan pada pasien untuk melakukan teknik relaksasi napas dalam yang sudah diajarkan sebelumnya jika pasien kembali merasa cemas.