

## BAB 5

### PEMBAHASAN

Pada bab 5 ini membahas asuhan keperawatan pada Tn. W dengan diagnosa keperawatan perfusi perifer tidak efektif yang meliputi pengkajian, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

#### 5.1 Pengkajian

Pada saat pengkajian Tn. W mengatakan kaki kirinya kesemutan dan terasa tebal. Menurut penelitian yang dilakukan Diartami (2021) pada pasien dengan CKD *stage V post* hemodialisis biasanya terjadi kebas/parastesia dan kelemahan, khususnya ekstremitas bawah (neuropati perifer). Hal ini menunjukkan adanya penurunan sirkulasi darah perifer sehingga terjadi gangguan sirkulasi. Terdapat kesesuaian dengan teori Alam dan Hardibroto (2008) dalam Khairiyah (2018) gejala gangguan sirkulasi darah diantaranya parastesia, kurang tenaga, mudah lelah, penyembuhan luka lambat, hilangnya sensasi (baal) pada tangan dan kaki. Penulis berasumsi pada pasien CKD *stage V* sering didapati rasa kesemutan yang mengindikasikan adanya gangguan sirkulasi sehingga memerlukan intervensi perawatan sirkulasi agar sirkulasi darah dapat kembali adekuat.

Pada riwayat penyakit sekarang didapatkan bahwa klien mengeluh mual. Menurut Ivanode dan Deoni (2020) mual pada penderita gagal ginjal akibat berbagai perubahan pada otak dan organ pencernaan. Peningkatan ureum di otak akan menyebabkan perubahan metabolisme dalam otak itu sendiri. Akumulasi ureum akan merangsang *chomoreceptor trigger zone* (CTZ), kemudian di salurkan ke pusat mual di medulla oblongata yang kemudian

merangsang pusat muntah yang ada di batang otak sehingga menyebabkan radang mukosa usus dan menyebabkan mual. Penulis berasumsi bahwa akumulasi urea pada tubuh berdampak terhadap banyak sistem, termasuk otak dan sistem pencernaan sehingga menyebabkan mual.

Pada riwayat sebelumnya didapatkan data bahwa klien pernah dirawat di RSUD Dolopo Madiun ± 1 th yang lalu karena sakit diabetes mellitus. Klien juga telah menjalani hemodialisis 2x/minggu yaitu hari senin & kamis sudah 1 tahun di RSUD dr. Harjono Ponorogo. Dari hasil pemeriksaan laboratorium ditemukan nilai glukosa strip klien 52 mg/dL sehingga hal ini mengindikasikan klien sedang menderita DM hipoglikemi. Hal ini ditemukan adanya kesinkronan antara kasus dengan teori dimana salah satu faktor pencetus *chronic kidney disease* yaitu nefropati diabetik akibat DM (diabetes mellitus) tidak terkontrol. Nefropati diabetik yaitu komplikasi mikrovaskuler yang sering dialami penderita DM tipe 1 atau tipe 2 dengan mikroalbuminuria (30 mg/hari) tanpa gangguan ginjal, disertai hipertensi, menyebabkan penurunan laju filtrasi glomerulus dan dapat mengakibatkan penyakit renal stadium akhir (Rivandi dan Yonata, 2015). Pada CKD yang telah mencapai stadium akhir, ginjal tidak bisa lagi berfungsi dengan baik sehingga perlu cara lain untuk mengeluarkan zat beracun dari tubuh seperti dengan terapi hemodialisis, *Continous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD), dan transplantasi ginjal (Rosalina dan Adelina, 2022). Dari hal tersebut penulis berasumsi bahwa penyakit *chronic kidney disease stage V* yang dialami Tn. W disebabkan oleh diabetes mellitus tidak terkontrol yang dideritanya dan membutuhkan terapi hemodialisis sebagai terapi pengganti ginjal yang rusak.

Pada riwayat kesehatan keluarga tidak ditemukan adanya keluarga yang menderita penyakit gagal ginjal seperti yang diderita klien maupun penyakit keturunan seperti DM, Hipertensi, PJK. Hal ini sesuai dengan pendapat Harmilah (2018) bahwa *chronic kidney disease* bukanlah penyakit yang ditularkan atau diwariskan, sehingga silsilah keluarga tidak banyak berpengaruh pada kejadian CKD. Namun, faktor pencetus sekunder seperti hipertensi dan diabetes mempengaruhi morbiditas *chronic kidney disease* karena bersifat hereditas. Dari hal tersebut penulis berpendapat bahwa *chronic kidney disease* bukanlah penyakit genetik melainkan perlu ditelaah lebih lanjut untuk penyebab sekunder yang kemungkinan diturunkan dari anggota keluarga sebelumnya. Dari kasus tersebut tidak ditemukan adanya faktor pencetus sekunder *chronic kidney disease* yang diturunkan dari anggota keluarga Tn. W namun Tn. W menderita penyakit hereditas diabetes mellitus.

Pada pola kesehatan sehari-hari ditemukan bahwa klien BAB sejak pagi keluar terus, konsistensi cair, warna kecoklatan. Jika terus berlanjut mengakibatkan terjadinya masalah ketidakseimbangan cairan yaitu hipovolemia pada klien. Ini sesuai dengan pendapat Sumah (2020) bahwa pada penderita CKD, tubuh kehilangan kemampuan dalam mempertahankan keseimbangan metabolisme, cairan dan elektrolit yang mengakibatkan meningkatnya ureum. Namun berbeda dengan pendapat Amin dan Hardhi (2015) yang mengatakan pada penderita CKD masalah yang sering terjadi yaitu hipervolemia, dimana pada CKD terjadi penurunan GFR yang memicu adanya retensi natrium di dalam tubuh, sehingga terjadi akumulasi cairan yang mempengaruhi beban kerja jantung sehingga jantung harus bekerja lebih



keras dan apabila curah jantung menurun maka sirkulasi darah dalam ginjal akan berkurang sehingga terjadi retensi cairan dan natrium yang mengakibatkan kelebihan volume cairan. Penulis berasumsi bahwa pada pasien CKD terjadi masalah ketidakseimbangan cairan akibat kerusakan progresif struktur ginjal. Pada umumnya penderita CKD mengalami hipervolemia karena adanya retensi natrium dan cairan namun berbeda halnya dengan Tn. W yang mengalami hipovolemia sehingga asupan cairan perlu dimonitor secara ketat, tetapi peneliti tidak mengubah intervensi yang ada.

Dari data pengkajian pemeriksaan fisik ditemukan kulit klien tampak kering dan sering merasa gatal-gatal. Menurut Daryaswanti (2021), kulit kering pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis biasanya disebabkan oleh atrofi kelenjar sebaceous, gangguan fungsi sekresi eksternal dan gangguan hidrasi stratum korneum. Stratum korneum merupakan penghalang kelembaban yang sangat penting untuk menjaga kelembaban di kulit. Jika kapasitas pengikatan air stratum korneum berkurang, stratum korneum akan menahan lebih sedikit air, menyebabkan kulit kering dan bersisik. Menurut Nakhaee (2015); Curcani dan Tan (2014) banyak keluhan yang mungkin dialami pasien CKD seperti kelelahan, kelemahan otot, kulit kering dan insomnia dan salah satu keluhan lainnya yaitu pruritus uremik atau rasa tidak nyaman dan gatal-gatal yang menyebabkan penurunan kualitas hidup pada pasien hemodialisis dan telah ditemukan bahwa >40% pasien hemodialisis mengalami pruritus uremik. Rasa gatal pada kulit (pruritus) disebabkan oleh peningkatan kadar urea dan pelepasan mediator inflamasi yang muncul akibat retensi ureum dalam kulit (Pantara, 2016). Penulis berasumsi bahwa pada

CKD dengan hemodialisis sering muncul masalah kulit kering dan gatal-gatal, sehingga memerlukan perawatan kulit yang tepat untuk melembabkan dan mengatasi pruritus pada kulit.

Dari hasil pemeriksaan ekstremitas didapatkan adanya luka basah pada kaki kiri dengan luas 2 cm x 1 cm, kedalaman 1 cm dan terdapat pus (sejak  $\pm 1$  bulan yang lalu) yang mengindikasikan diagnosis ulkus diabetikum. Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi kronik diabetes berupa luka terbuka pada permukaan kulit yang bisa disertai dengan kematian jaringan setempat. Ulkus diabetikum yaitu komplikasi makroangiopati yang terjadi berupa stenosis dan obstruksi pembuluh darah yang mengakibatkan iskemia dan ulkus. Selain itu, pada penderita diabetes kadar HbA1c eritrosit turut meningkat yang mengakibatkan deformabilitas eritrosit dan gangguan pelepasan oksigen di jaringan oleh eritrosit, sehingga menimbulkan obstruksi yang menyebabkan terganggunya sirkulasi jaringan dan berkurangnya oksigen menyebabkan kematian jaringan yang kemudian muncul ulkus (Noor et al., 2015). Penulis berasumsi bahwa Diabetes Mellitus menyebabkan terjadinya ulkus diabetikum pada kaki kiri Tn. W.

Dari data hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan Hb : 8.0 g/dL, hematokrit 22.8%, dan eritrosit  $2.47 \cdot 10^6/\mu\text{L}$  yang mengindikasikan anemia. Hal ini antara kasus dengan teori terdapat kesinkronan bahwa *chronic kidney disease* dapat menyebabkan komplikasi anemia. Menurut Agustina dan Wardani (2019) pada pasien CKD yang melakukan terapi hemodialisa, defisiensi eritropoietin dan kehilangan darah dapat terjadi karena darah terperangkap di dalam dialyzer, sehingga terjadi penurunan konsentrasi

hemoglobin dalam darah. Selain hemodialisis, ada faktor lain yang menurunkan kadar hemoglobin, antara lain kadar zat besi dalam tubuh, nutrisi, kehilangan darah, umur sel darah merah yang lebih pendek akibat uremia, kekurangan asam folat, proses peradangan akut dan kronis serta parah, hiperparatiroidisme dengan konsekuensi fibrosis sumsum tulang. Selain itu, penyakit penyerta seperti hemoglobinopati dapat memperberat anemia (Agustina dan Purnomo, 2018). Apabila tidak ditangani, anemia dapat mengakibatkan peningkatan beban jantung sehingga terjadi penebalan jantung kiri (*left ventricular hypertrophy*) yang dapat berkembang menjadi gagal jantung (Alam dan Hadibroto, 2008 dalam Mediawati, 2017). Dari hal tersebut penulis berasumsi bahwa penyakit CKD *stage V* yang diderita Tn. W menyebabkan komplikasi penyakit anemia dan berlanjut pada penebalan ventrikel kiri atau *left ventricular hypertrophy* sehingga memerlukan penanganan lebih lanjut agar tidak terjadi gagal jantung.

## 5.2 Diagnosis Keperawatan

Dari hasil anamnesa, klien mengatakan kaki kirinya kesemutan dan terasa tebal. Dari pengkajian pemeriksaan fisik ditemukan CRT 5 detik, nadi dorsalis pedis kaki kiri tidak teraba, warna kulit pucat, penyembuhan luka lambat dibuktikan dengan adanya luka basah pada kaki kiri sejak  $\pm 1$  bulan yang lalu. Hasil pemeriksaan laboratorium klien menunjukkan Hb: 8.0 g/dL dan eritrosit:  $2,47 \cdot 10^6 / \mu\text{L}$ . Dari pengumpulan data tersebut kemudian dianalisis dan diperoleh diagnosis keperawatan pada kasus ini yaitu perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin. Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) perfusi perifer tidak efektif



yaitu penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh. Gejala dan tanda mayor perfusi perifer tidak efektif yaitu: pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun atau tidak teraba, akral teraba dingin, warna kulit pucat, turgor kulit menurun. Sedangkan gejala dan tanda minor yaitu: parastesia, nyeri ekstremitas (*klaudikasi intermiten*), edema, penyembuhan luka lambat, indeks *ankle-brachial* <0,90, bruit femoral. Asumsi penulis, terdapat kesenjangan antara fakta dan teori dimana data yang diperoleh dari hasil anamnesa dan pemeriksaan fisik klien tidak mencapai 80% dari gejala dan tanda mayor.

### 5.3 Intervensi

Intervensi perfusi perifer tidak efektif pada Tn. W bertujuan agar selama dilakukan implementasi keperawatan selama 3 x 24 jam maka perfusi perifer meningkat, meliputi: periksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, *ankle brachial index*); identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi); monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas; hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi; hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi; hindari penekanan dan pemasangan *torniquet* pada area yang cedera; lakukan pencegahan infeksi; lakukan perawatan kaki dan kuku; lakukan hidrasi; anjurkan berhenti merokok; anjurkan berolahraga rutin; anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar; anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu; anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah

secara teratur; anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta; anjurkan melahkukan perawatan kulit yang tepat (mis. melembabkan kulit kering pada kaki); anjurkan program rehabilitasi vaskuler; anjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. rendah lemak jenuh, minyak ikan, omega3); informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saa istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Dari hasil pengkajian dirumuskan intervensi utama pada masalah tersebut yaitu perawatan sirkulasi yang dilakukan dengan mengidentifikasi dan merawat area lokal dengan keterbatasan sirkulasi perifer (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Alasannya karena pasien sadar penuh dan kooperatif sehingga intervensi bisa dilaksanakan dengan baik.

#### **5.4 Implementasi**

Implementasi keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi perfusi perifer tidak efektif yaitu perawatan sirkulasi, diantaranya yaitu: memeriksa sirkulasi perifer, CRT 5 detik, nadi dorsalis pedis kaki kiri tidak teraba, warna kulit pucat; mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi, diagnosa medis klien DM Hipoglikemia dengan nilai glukosa strip 52 mg/dL; memonitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas, kaki kiri klien tampak bengkak, leukosit :  $20.32 \cdot 10^3 / \mu\text{L}$ ; menghindari pemasangan infus di area keterbatasan perfusi, infus NaCl 500 ml terpasang di tangan kanan; menghindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi, pengukuran tekanan darah dilakukan di tangan kanan, TD : 105/70 mmHg; melakukan perawatan kaki dan kuku; melakukan pencegahan infeksi,



melakukan perawatan luka pada kaki kiri klien dan menutup luka dengan kassa; menganjurkan berhenti merokok; menganjurkan berolahraga rutin; menganjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar; menganjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (melembabkan kulit yang kering); menganjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (kacang merah, ikan salmon, dada ayam tanpa kulit, buah-buahan (apel, jeruk, belimbing, strawbery), sayuran hijau (kubis, kol), minyak ikan); menginformasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa); klien mengatakan luka pada kaki kanannya sudah sejak  $\pm 1$  bulan yang lalu dan belum sembuh. Menurut Falotico et al. (2020) melakukan pemantauan status perfusi perifer adalah elemen sentral untuk perawatan pasien.

Dari hasil pemeriksaan fisik ditemukan adanya luka basah pada kaki kiri klien yang mengarah pada kondisi ulkus diabetikum sehingga dilakukan tindakan perawatan luka untuk mengontrol infeksi. Perawatan luka yang diberikan harus dapat meningkatkan proses perkembangan luka. Perawatan yang diberikan bersifat memberikan kehangatan dan lingkungan yang lembab pada luka (Banner, 2015). Teknik perawatan luka yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu dengan balutan konvensional, dimana kassa digunakan sebagai balutan utama. Balutan ini termasuk material pasif dengan fungsi utamanya sebagai pelindung, menjaga kehangatan dan menutupi penampilan yang tidak menyenangkan. Disamping itu balutan kassa juga dipakai untuk melindungi luka dari trauma, mempertahankan area luka, atau untuk penekanan lukadan area sekitar luka dan mencegah kontaminasi bakteri

(Irwan et al., 2022). Asumsi penulis dari hal tersebut yaitu penatalaksanaan ulkus diabetikum memerlukan manajemen perawatan luka yang tepat agar tidak terjadi keterlambatan fase penyembuhan luka dan mengontrol agar tidak terjadi infeksi lebih lanjut. Serta dengan perawatan sirkulasi yang tepat diharapkan dapat secara efektif mengatasi masalah perfusi perifer tidak efektif yang dialami Tn. W.

Implementasi perawatan sirkulasi dilakukan dengan harapan aliran darah pembuluh darah distal untuk mempertahankan jaringan dapat kembali adekuat. Dari implementasi diatas ada intervensi yang tidak dilakukan yaitu hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera, lakukan hidrasi, anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu, anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur, anjurkan menghindari obat penyekat beta, anjurkan program rehabilitasi vaskuler dikarenakan saat dilakukan pengkajian klien telah terpasang infus, intake cairan klien dibatasi serta tekanan darah klien dalam batas normal tidak hipertensi.

### **5.5 Evaluasi**

Evaluasi pada Tn. W dengan masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif dilakukan pada tanggal 13 – 15 Mei 2023. Pada evaluasi tanggal 15 Mei 2023 beberapa kriteria hasil sudah ada yang tercapai yaitu: denyut nadi perifer (dorsalis pedis sinistra) teraba lemah dimana sebelumnya tidak teraba, penyembuhan luka meningkat dibuktikan dengan saat dilakukan perawatan luka pada kaki kiri klien luka sudah tampak tanda granulasi namun masih terdapat pus, warna kulit pucat menurun, CRT membaik dari 5 detik menjadi

2 detik, klien mengatakan kaki kirinya mati rasa. Menurut Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2019) kriteria hasil untuk masalah perfusi perifer tidak efektif antara lain: denyut nadi perifer meningkat, penyembuhan luka meningkat, sensasi meningkat, warna kulit pucat menurun, edema perifer menurun, parastesia menurun, pengisian kapiler membaik, akral membaik, turgor kulit membaik. Berdasarkan kasus tersebut penulis dapat menarik kesimpulan bahwa masalah perfusi perifer tidak efektif pada Tn. W belum teratasi, ini membuktikan adanya kesenjangan antara evaluasi teori dan kasus nyata.

Didalam Islam ketika seseorang terkena penyakit maka yang perlu dilakukan yaitu membangun kesabaran dan juga kesadaran bahwa penyakit yang diberikan tersebut merupakan salah satu bentuk kasih sayang Allah dimana penyakit merupakan salah satu penghapus dosa. Keutamaan orang yang sakit dijelaskan dalam hadits Nabi yang mengatakan: *“Setiap muslim yang ditimpa musibah seperti penyakit atau lainnya, maka Allah menghapus kesalahannya laksana pohon yang berguguran daunnya”*. Dengan pahala yang besar bagi orang sakit, tidak berlebihan jika dikatakan bahwa penyakit adalah jalan menuju surga. Ketika seseorang sakit, kemudian diterima dengan rasa syukur, sabar, pasrah, tawakal, ridha, selalu berdoa, berprasangka baik kepada Allah, dll, maka semua sifat terpuji yang menyatu dalam diri orang sakit akan mendapat pahala dari Allah SWT (Nawwir, 2020).