

APLIKASI TEORI MODEL KEPERAWATAN SELF-CARE OREM PADA PASIEN NEFROPATI DIABETIK: STUDI KASUS

*Application of Orem Self-Care Nursing Model Theory in Diabetic
Nephropathy Patients: A Case Study*

Irma Hermalia ^{1*)}, Krisna Yetti ²⁾, Masfuri ²⁾, Welas Riyanto ³

^{1*)} Program Spesialis Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, email: ima.unique@gmail.com

²⁾ Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Kampus FIK UI, Jl. Prof. Dr. Bahder Djohan, Depok, Jawa Barat.

³⁾RSUP Fatmawati

ABSTRACT

promoting self-care ability is the main key in treating diabetic nephropathy patients. Diabetic nephropathy affects the quality of life because it can cause disability and death. The application of Orem's self-care nursing model in nursing care makes nursing care more focused, systematic, and describes the role of the nurse. This study aims to describe the nursing care process with Orem's self-care model theory in diabetic nephropathy patients. This study uses a descriptive method with a case study approach. A case study was carried out on one diabetic nephropathy patient who was being hospitalized. The nursing care was carried out for two weeks at one of the central government public hospitals in Jakarta. The results show that the application of Orem's self-care nursing model theory can improve the ability of patients and families to perform self-care. After being given nursing care, the patient and family demonstrate the ability to control fluid intake, manage blood sugar, and carry out daily activities with minimal assistance. Nursing care with the theory of an effective self-care model will shape the ability of patients and families to perform self-care and improve the quality of life of patients with chronic diseases. Nurses are expected to be able to facilitate the improvement of patients' abilities in self-care.

Key words: *Nephropathy diabetic; Nursing process; Theory self care Orem*

ABSTRAK

Peningkatan kemampuan self care merupakan kunci utama pada perawatan pasien nefropati diabetik. Nefropati diabetik mempengaruhi kualitas hidup karena dapat menimbulkan kecacatan dan kematian. Penerapan model keperawatan self care Orem dalam asuhan keperawatan menjadikan asuhan keperawatan lebih terarah, sistematis, dan menggambarkan peran perawat. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan proses asuhan keperawatan dengan teori model self care Orem pada pasien nefropati diabetik. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Studi kasus dilaksanakan pada satu pasien nefropati diabetik yang sedang dilakukan rawat inap. Pelaksanaan asuhan keperawatan dilakukan selama dua minggu di salah satu rumah sakit umum pusat pemerintah di Jakarta. Hasil menunjukkan bahwa penerapan teori model keperawatan self care Orem dapat meningkatkan kemampuan pasien dan keluarga dalam melakukan perawatan diri. Setelah diberikan asuhan keperawatan pasien dan keluarga menunjukkan kemampuan dalam mengontrol asupan cairan, manajemen gula darah, dan melakukan aktivitas sehari-hari dengan bantuan

minimal. Asuhan keperawatan dengan teori model self care yang efektif akan membentuk kemampuan pasien dan keluarga dalam melakukan perawatan diri dan meningkatkan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis. Perawat diharapkan mampu memfasilitasi peningkatan kemampuan pasien dalam melakukan perawatan diri.

Kata kunci: Nefropati diabetik; Asuhan Keperawatan; Teori Self Care Orem

PENDAHULUAN

Nefropati diabetik merupakan penyakit ginjal yang terjadi akibat komplikasi dari diabetes melitus (DM). Diperkirakan satu pertiga pasien dengan DM tipe 1 dan satu perenam pasien DM tipe 2 akan mengalami nefropati diabetik(1). DM merupakan penyebab utama *end-stage renal disease* (ESRD) dan penyebab kematian tertinggi dari semua komplikasi diabetes melitus (1)(2)(3). Prevalensi diabetik nefropati semakin meningkat bersama dengan meningkatnya prevalensi penyakit diabetes.

Berdasarkan data *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) pada tahun 2017 sebanyak 30% sampai 50% kasus ESRD di Amerika Serikat dan negara berkembang lainnya disebabkan oleh penyakit DM (2) (4). Tingkat kejadian ESRD di Indonesia semakin meningkat setiap tahun. Menurut *Indonesian Renal Registry* (IRR) tahun 2018 terdapat 14.998 pasien ESRD yang disebabkan oleh penyakit DM(5). Terjadi kenaikan sebesar 46,6% jumlah pasien nefropati diabetik dari tahun 2017-2018. Nefropati diabetik merupakan penyebab ESRD terbanyak setelah penyakit hipertensi.

Nefropati diabetik adalah komplikasi yang ditandai adanya penurunan fungsi ginjal progresif akibat kerusakan kapiler bertahap di glomerulus yang ditandai adanya proteinuria atau albuminuria yang menetap dalam kurun waktu 3 sampai 6 bulan (6) (7). Adapun patofisiologi terjadinya nefropati diabetik diawali oleh kondisi hiperglikemi. hiperglikemi menyebabkan osmolaritas darah meningkat sehingga

menyebabkan terjadinya hiperfiltrasi ginjal yang berdampak pada kerusakan mekanisme regulasi ginjal. Penurunan laju filtrasi glomerulus menyebabkan terjadinya aktivasi *renin angiotensin-aldosteron system* (RAAS) yang menimbulkan resistensi cairan dan natrium sehingga manifestasi klinis pasien mengalami edema (8) (9). Nefropati diabetik mempengaruhi kualitas hidup karena dapat menimbulkan kecacatan dan kematian (4) (1). Sehingga diperlukan upaya pemberian asuhan keperawatan yang komprehensif agar kualitas hidup pasien dengan nefropati diabetik dapat meningkat.

Asuhan keperawatan dengan penerapan teori *self care* berusaha mengoptimalkan kemampuan diri pasien dan keluarga dalam merawat dan memberikan pengaruh terhadap aktualisasi diri pasien (10). Adapun kategori kebutuhan self care menurut Menurut Orem yaitu *universal, developmental, dan deviation self care requisites*. Tujuan penulisan ini untuk menggambarkan penerapan teori *self care* Orem pada asuhan keperawatan pasien dengan nefropati diabetik.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Kasus yang dipilih adalah pasien dengan nefropati diabetik. Studi kasus dipilih untuk menyelesaikan masalah keperawatan yang dialami pasien dan memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif pada pasien kelolaan dengan menggunakan teori model keperawatan self care Orem. Peneliti melakukan studi kasus pada 1

orang pasien nefropati diabetik yang sedang di rawat inap. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada selama 2 minggu di ruang rawat inap salah satu rumah sakit pemerintah tipe A di Jakarta. Adapun teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumen.

Penelitian ini telah melewati uji etik dari komite etik Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dan komite etik rumah sakit tempat penelitian dilakukan. Adapun prinsip etik meliputi *respect for human dignity*, *respect for privacy and confidentiality*, dan *beneficence*.

HASIL

Pengkajian Ny. D berusia 63 tahun diantar oleh keluarga dengan kendaraan pribadi ke UGD rumah sakit umum pusat Jakarta. Pasien datang dengan keluhan utama sesak nafas sejak 1 minggu SMRS. Keluhan dirasakan terus menerus, tidak berkurang dengan istirahat, dan semakin bertambah parah sejak 1 hari SMRS. Keluhan juga disertai batuk berdahak, dahak berwarna putih dan kental, terdapat bengkak pada kedua ekstremitas atas dan bawah, frekuensi berkemih menurun dengan urin sedikit dan berwarna keruh. Berdasarkan riwayat kesehatan sebelumnya, pasien memiliki riwayat diabetes melitus tipe 2 sejak 10 tahun yang lalu dan rutin melakukan pengobatan. Berdasarkan hasil pemeriksaan di UGD pasien mengalami peningkatan kadar serum ureum kreatinin, asidosis metabolik, serta mengalami kardiomegali dan edema paru. Pasien mendapatkan terapi hemodialisis di UGD kemudian dipindahkan ke ruang rawat HCU karena tingkat kesadaran tidak stabil dan masih tampak sesak.

Pengkajian *universal self care requisites* didapatkan data sebagai berikut: frekuensi nafas 22 kali/menit, terdapat pernapasan cuping hidung dan retraksi otot dada, tekanan darah 98/62 mmHg; nadi perifer 128 x/menit dengan irama reguler dan pulsasi kuat dan

cepat; suhu 36,8. Pemeriksaan auskultasi terdapat ronkhi basah dikedua lapang paru.

Terdapat edema pada ekstremitas atas dan bawah, pitting edema pada ekstremitas atas +2/+2, pitting edema pada ekstremitas bawah +3/+3. Perabaan akral dingin. Terdapat kenaikan JVP 5+3 cmH₂O. Hasil pengukuran balance cairan didapatkan nilai +900 cc/24 jam. Pada pemeriksaan integumen ditemukan kulit pasien kering, terdapat kemerahan pada area bokong dan punggung, pada kuku jari kaki pasien menghitam dan mengalami penebalan.

Hasil pemeriksaan laboratorium darah rutin didapatkan Hb: 10,4 gr/dl, Ht 24%, leukosit 5700/ uL, trombosit 323 103/uL, eritrosit 2,87 106/uL. Hasil analisa gas darah setelah hemodialisis diketahui pH 7,43, PCO₂ 32,9 mmHg, HCO₃ 22,2 mmol/l, BE 3,5, pO₂ 148,3 mmHg, SaO₂ 99%. Hasil pemeriksaan glukosa darah 60 mg/dl (pasien cenderung hipoglikemi). Pemeriksaan fungsi ginjal dan elektrolit didapatkan ureum 58 mg/dl, kreatinin 5,7 mg/dl, eGFR 9,7 ml/menit. Elektrolit: Natrium 126 mEq/l, Kalium 3,74 mEq/l, Klorida 93 mEq/l. Hasil pemeriksaan radiologi diketahui pasien mengalami kardiomegali, edema paru, dan efusi pleura.

Berdasarkan pengkajian *developmental self care requisites* pasien berada pada tahap perkembangan dewasa akhir yang mengalami penurunan dalam melakukan aktivitas perawatan diri akibat kondisi penyakitnya. Pengkajian *health deviation self care requisites* diketahui bahwa pasien membutuhkan bantuan dan pendampingan dalam memenuhi kebutuhannya akibat adanya keterbatasan dalam mobilisasi dan aktivitas. Berdasarkan pemeriksaan skor barthel indeks pasien mengalami ketergantungan total. Keluarga menyadari bahwa kondisi pasien saat ini memerlukan perawatan yang berkelanjutan agar pasien dapat bertahan hidup.

Pasien didiagnosa dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) on HD e.c nefropati diabetik, DM tipe 2, hipertensi grade 2, anemia, dan pneumonia. Adapun terapi medis yang diberikan antara lain Furosemid IV (3 x 20 mg) ; Ceftriaxone IV (2 x 2 gr) ; Dextrose 10% 500cc/24 jam ; Ca Glukonas 10% IV (1 x 1 gram) ; Nacl 3% IV (500cc/24 jam); Heparin IV (10.000 Unit/ 24 jam); Novorapid sc (10 unit/8 jam); Amlodipine oral (1 x 10 mg) ; Clonidine oral (1x 0,15 mg) ; Concor oral (2 x 2,5 mg) ; Sucralfate syrup oral (3 x 15 ml) ; Combivent nebulizer (2 x 1 ampul). Pasien diberikan terapi hemodialisis dengan transfusi PRC 2 unit golongan darah B sebanyak 500cc.

Diagnosa keperawatan

Berdasarkan data tersebut pasien Ny. D mengalami masalah keperawatan yaitu kelebihan volume cairan berhubungan dengan kerusakan mekanisme regulasi ginjal, pola napas tidak efektif berhubungan dengan hiperventilasi, gangguan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan penurunan sirkulasi darah perifer, ketidakstabilan glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin, defisit perawatan diri dan resiko kerusakan integritas kulit.

Evaluasi Keperawatan

Kelebihan volume cairan tubuh berhubungan dengan kerusakan mekanisme regulasi ginjal

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari, masalah kelebihan volume cairan tubuh teratasi. Hal ini ditandai dengan berkurangnya edema pada kedua ekstremitas, tidak ada suara ronkhi, dan balance cairan negatif.

Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan adanya hiperventilasi

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari, masalah ketidakefektifan pola napas teratasi yang ditandai dengan respirasi rate 20x/menit, napas reguler, tanda vital

dalam batas normal (tekanan darah 140/90 mmHg; nadi 103x/menit, suhu 36,1), saturasi oksigen 98%, tidak ada ronkhi.

Gangguan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan gangguan sirkulasi perifer

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari masalah gangguan perfusi jaringan perifer teratasi sebagian. Hal ini ditandai dengan kondisi pasien masih tampak lemas, akral hangat, membran mukosa tampak kering, dan tanda vital dalam batas normal (tekanan darah 140/90 mmHg; nadi 103x/menit, suhu 36,1).

Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 4 hari masalah ketidakstabilan gula darah teratasi sebagian yang ditandai kadar gula darah relatif stabil disiang hari, namun kadarnya meningkat di pagi hari. Pasien tampak apatis dan lemas.

Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 7 hari, masalah defisit perawatan diri teratasi yang ditandai pasien mampu melakukan perawatan diri seperti menyisir rambut, makan dan minum sendiri, melakukan ibadah ditempat tidur. Mukosa mulut tampak bersih.

Resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan gangguan sirkulasi dan uremikum

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 7 hari masalah resiko kerusakan integritas kulit teratasi. Hal ini ditandai kulit tampak lembab, tidak ada kemerahan dan tanda infeksi, dan perabaan kulit hangat.

PEMBAHASAN

Teori *self care* Orem menjelaskan mengenai konsep perawatan dan tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah yang muncul. Sistem pemberian asuhan keperawatan yang diberikan berdasarkan teori *self care*

Orem meliputi *wholly compensatory nursing system*, *partially compensatory nursing system*, dan *supportive educative*. *Wholly compensatory system* merupakan tindakan keperawatan dengan memberikan bantuan secara penuh karena pasien mengalami ketidakmampuan dalam memenuhi perawatan diri. *Partially compensatory system* merupakan pemberian tindakan keperawatan dengan bantuan sebagian, sedangkan *supportive educative* merupakan sistem bantuan yang diberikan kepada pasien yang membutuhkan dukungan edukasi agar pasien mampu melakukan perawatan secara mandiri(11). Berdasarkan teori Orem tindakan keperawatan dapat dilakukan dalam bentuk *guidance*, *teach*, *support*, dan *providing development environment* (10)(11).

Kelebihan volume cairan tubuh berhubungan dengan kerusakan mekanisme regulasi ginjal

Nefropati diabetik merupakan penyebab tersering terjadinya ESRD yang ditandai adanya proteinuria, penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG), dan peningkatan tekanan darah (12)(13). Mekanisme nefropati diabetik menyebabkan terjadinya penurunan LFG yang berpengaruh pada retensi cairan dan natrium akibat dari aktivasi sistem *renin angiotensin aldosteron* (RAAS). Renin akan bereaksi dengan angiotensin I menjadi angiotensin II sehingga terjadi vasokonstriksi pembuluh darah. Sehingga menstimulasi kelenjar adrenal untuk mensekresikan aldosteron yang akan menyebabkan retensi cairan dan natrium. Manifestasi klinis yang muncul pada pasien yaitu adanya edema dan komplikasi kelebihan cairan(2).

Hiperfiltrasi yang dialami akibat adanya kerusakan ginjal, menyebabkan laju filtrasi meningkat sehingga protein ikut terbuang bersama urin yang menyebabkan proteinuria/ albuminuria pada pasien. Hipoalbumin akan menyebabkan terjadinya penurunan

tekanan onkotik koloid plasma intravaskuler sehingga memungkinkan cairan berpindah dari ruang intravaskuler ke ruang interstisial yang akhirnya menyebabkan edema (14). Manifestasi klinis yang muncul yaitu edema pada kedua ekstremitas.

Pemberian intervensi yang diberikan pada kasus ini yaitu dengan *wholly compensatory system*. Intervensi keperawatan dilakukan bertujuan agar volume cairan kembali seimbang. Metode *guidance* yang dilakukan diantaranya mengkaji status cairan, membatasi asupan cairan, dan mencatat intake dan output cairan dalam 24 jam. Penilaian status volume cairan yang tidak akurat akan berdampak pada pemberian terapi yang tidak sesuai sehingga akan meningkatkan mortalitas pasien (15). Hasil menunjukkan setelah 3 hari pemberian asuhan keperawatan tampak edema pada kedua ekstremitas berkurang, balance cairan per 24 jam seimbang, dan tidak ada ronkhi pada kedua lapang paru.

Metode *teach* diberikan pada keluarga mengenai manajemen cairan, cara menghitung intake dan output cairan, dan mengenali tanda dan gejala kelebihan cairan. Sedangkan metode *support* diberikan dengan pemberian terapi diuretik dan persiapan terapi hemodialisis. Pada saat pemberian asuhan keperawatan selama 2 minggu pasien dilakukan terapi hemodialisis selama 3 kali. Hasil menunjukkan setelah diberikan terapi hemodialisis, didapatkan balance cairan per 24 jam negatif, suara ronkhi berkurang dan pitting edema menurun.

Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan adanya hiperventilasi

Berdasarkan data pengkajian didapatkan data pasien mengami takipneu, terdapat retraksi otot dada, pernapasan *pursed-lip breathing*, dan analisa gas darah menunjukkan pasien mengalami alkalosis respiratorik. Alkalosis respiratorik adalah suatu

keadaan dimana darah dalam keadaan basa karena pernapasan yang cepat dan dalam sehingga kadar karbondioksida yang dikeluarkan meningkat(16) (17). Hal ini menyebabkan timbulnya manifestasi klinis berupa hiperventilasi.

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada pasien bertujuan untuk memperbaiki ventilasi. Intervensi keperawatan dengan metode *guidance* berupa manajemen jalan napas dan manajemen asam basa. Metode *support* yang diberikan yaitu dengan pemberian terapi oksigen. Pemberian terapi oksigen yang adekuat meningkatkan kualitas hidup dan ketahanan hidup pasien (18). Selain itu, pasien diberikan terapi nebulizer untuk mengurangi sesak, memberikan efek rileksasi, mengencerkan dahak dan melancarkan saluran pernapasan (19)(20)

Gangguan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan gangguan sirkulasi perifer

Gangguan sirkulasi perifer merupakan salah satu komplikasi yang sering dialami oleh pasien dengan DM (21). Kadar glukosa tinggi selain berakibat pada gangguan metabolisme karbohidrat juga berdampak pada gangguan metabolisme protein dan lemak (22). Hal ini kemudian menimbulkan aterosklerosis pada jaringan yang menyebabkan penebalan kuku, perubahan warna kuku, kulit kering, akral dingin, dan pemanjangan CRT.

Intervensi keperawatan yang diberikan melalui metode *guidance* berupa observasi tanda-tanda vital dan memosisikan semi fowler, dan memantau kadar Hb, BUN dan kreatinin. Metode *support* dilakukan dengan pemberian terapi oksigen, pemberian transfusi darah, dan pemberian diet rendah protein tinggi kalori.

Ketidakstabilan gula darah berhubungan dengan resistensi insulin

Ketidakstabilan kadar gula darah adalah variasi kadar gula darah yang mengalami kenaikan atau penurunan

dalam batas normal (23). Hasil pengkajian diketahui bahwa pasien cenderung mengalami hipoglikemi pada pagi hari. Penyebab utama hipoglikemi pada pagi hari yaitu karena penggunaan *intermediate* atau *long acting* insulin dalam jangka waktu lama (24).

Intervensi keperawatan yang dilakukan yaitu dengan manajemen hipoglikemi. Metode *guidance* yang dilakukan antara lain mengkaji penyebab hipoglikemi, memonitor tanda dan gejala hipoglikemi. PERKENI merekomendasikan untuk mengetahui keefektifan terapi dianjurkan monitoring glukosa darah pasien dilakukan setiap 15 menit sekali(25)(26). Metode *teach* dilakukan dengan mengajarkan kepada keluarga tanda dan gejala hipoglikemi dan cara mengatasinya serta membuat catatan glukosa harian pasien.

Metode *support* dilakukan pada pasien dengan pemberian terapi hipoglikemi. Pemberian terapi hipoglikemi umumnya terdiri dari pemberian glukosa oral, glukosa intravena, dan glukagon intramuskuler (27). Pada pasien Ny. D diberikan terapi *dextrose* 10% dengan dosis 500 cc habis dalam 24 jam.

Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan fisik

Defisit perawatan diri terjadi ketika individu tidak mampu melakukan perawatan dirinya atau mengalami ketergantungan pada orang lain (28). Menurut Orem terjadinya defisit perawatan diri apabila kebutuhan perawatan diri yang terapeutik (*universal self-care requisites*, *development self-care requisites*, dan *health deviation self-care requisites*) melampaui kemampuan *self-care* (kemampuan individu dalam melakukan perawatan diri)(10).

Pasien Ny. D berada pada tahap perkembangan lanjut usia, dimana tahap ini seorang individu mengalami penurunan produktifitas karena terdapat penurunan fungsi tubuh baik fisik maupun psikis dan meningkatnya kejadian penyakit kronis(29). Hal ini menyebabkan pasien mengalami

penurunan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Intervensi keperawatan yang dilakukan berupa *self-care assistance*. Tindakan ini merupakan intervensi keperawatan yang dilakukan untuk membantu pasien melakukan aktivitas sehari-hari dan mendorong pasien melakukan aktivitasnya secara mandiri (30). Metode *guidance* berupa monitoring kemampuan pasien melakukan perawatan diri. Metode *teach* yaitu memberikan edukasi. Pemberian edukasi *self-care* pada pasien terbukti dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan perawatan diri dan meningkatkan kualitas hidup pasien(31). Berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui bahwa pasien yang mendapatkan edukasi *self-care* memiliki status emosional intelegensi yang lebih baik sehingga berpengaruh terhadap level HbA1c. Pasien yang mendapatkan edukasi *self-care* cenderung memiliki level HbA1c lebih baik dibandingkan pasien yang tidak mendapatkan pendidikan *self-care*. Sehingga perawat diharapkan mampu memberikan edukasi *self-care* pada pasien dengan nefropati diabetik agar mampu mengontrol kadar gula darahnya menjadi lebih baik.

Resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan gangguan sirkulasi dan uremikum

Resiko kerusakan integritas kulit adalah suatu keadaan individu yang memiliki resiko mengalami perubahan kulit yang memburuk(32). Kondisi hiperglikemik pada pasien DM menyebabkan terjadinya arteriosklerosis, penebalan membran basalis, dan perubahan pada saraf perifer (14). Gangguan sirkulasi berpengaruh pada perubahan sirkulasi darah abnormal yang menyebabkan terjadinya neuropati sehingga kulit menjadi kering dan anti hidrasi (25).

Selain itu, kerusakan ginjal menyebabkan terjadi gangguan re absorpsi sisa metabolisme sehingga natrium dan ureum yang seharusnya disekresikan bersama urin akhirnya

menumpuk dalam tubuh. Penumpukan ini kemudian disekresikan melalui kapiler kulit sehingga pigmen kulit berubah (33). Sisa metabolisme yang seharusnya terbuang melalui urin akan terserap oleh kulit maka dapat menyebabkan *pruritus*, perubahan warna kulit, *uremic frost* dan kulit kering (13).

Intervensi keperawatan yang dilakukan dengan metode *guidance* berupa observasi kondisi kulit dan status hidrasi kulit dan membran mukosa. Hal ini bertujuan untuk mendeteksi adanya kerusakan kulit dan perubahan kulit terkait kondisi penyakit pasien (34)-(35). Tindakan lain yaitu memposisikan miring kiri dan kanan untuk mencegah timbulnya luka tekan. Tindakan perubahan miring kiri dan miring kanan juga bermanfaat untuk menjaga tonus otot dan refleks pasien (36).

Metode *teach* dilakukan dengan mendorong dan mengajarkan keluarga melakukan perawatan kulit pasien untuk menjaga kelembaban kulit. Metode *providing developmental environment* dilakukan dengan mempertahankan kebersihan area tempat tidur pasien dan kerapihan alat tenun.

Aplikasi asuhan keperawatan dengan pendekatan teori model *self-care* Orem merupakan pendekatan yang dinamis, perawat bekerja untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam merawat dirinya sendiri sehingga tidak mengalami ketergantungan pada siapapun (10)-(11).

SIMPULAN

Pasien nefropati diabetik mengalami berbagai masalah dalam pemenuhan perawatan diri. Apabila tidak tertangani maka akan menimbulkan masalah dalam ketegantungan pasien. Hal ini harus diatasi dengan tepat agar pasien mampu melakukan perawatan secara mandiri. Asuhan keperawatan dengan teori *self care* dapat diaplikasikan untuk mengatasi masalah pasien dalam melakukan perawatan diri dan memandirikan pasien untuk melakukan

perawatan diri. Sehingga pasien mampu melakukan perawatan diri sesuai dengan kemampuannya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ucapkan terimakasih kepada Ibu Krisna Yetti selaku Supervisor Utama dan Bapak Masfuri selaku Supervisor yang telah membimbing penulis selama proses residensi spesialis keperawatan medikal bedah. Kepada Bapak Welas Riyanto selaku pembimbing lapangan, yang telah banyak membimbing penulis selama praktek dan proses pengumpulan data di rumah sakit. Serta teman-teman peminatan spesialis keperawatan nefrologi FIK UI 2019, atas doa dan motivasinya.

DAFTAR RUJUKAN

1. Sari N, Hisyam B. Hubungan Antara Diabetes Melitus Tipe Ii Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Yogyakarta Periode Januari 2011-Oktober 2012. *J Kedokt dan Kesehat Indones* [Internet]. 2014 Jan 20;6(1):11–8. Available from: <http://jurnal.uui.ac.id/index.php/JKKI/article/view/3376>
2. Umanath K, Lewis JB. Update on Diabetic Nephropathy: Core Curriculum 2018. *Am J Kidney Dis* [Internet]. 2018;71(6):884–95. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2017.10.026>
3. Satria H, Decroli E, Afriwardi A. Faktor Risiko Pasien Nefropati Diabetik Yang Dirawat Di Bagian Penyakit Dalam Rsup Dr. M. Djamil Padang. *J Kesehat Andalas*. 2018;7(2):149.
4. Snider JT, Sullivan J, Van Eijndhoven E, Hansen MK, Bellosillo N, Neslusan C, et al. Lifetime benefits of early detection and treatment of diabetic kidney disease. *PLoS One*. 2019;14(5):1–13.
5. Indonesian Renal Registry (IRR). 11th Report Of Indonesian Renal Registry 2018. 2018;1–46.
6. Zhang XX, Kong J, Yun K. Prevalence of Diabetic Nephropathy among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in China: A Meta-Analysis of Observational Studies. *J Diabetes Res*. 2020;2020.
7. Patel V, Shastri M, Gaur N, Jinwala P, Kadam AY. A study in prevalence of diabetic nephropathy in recently detected cases of type 2 diabetes mellitus as evidenced by altered creatinine clearance, urinary albumin and serum creatinine, with special emphasis on hypertension, hypercholesterolemia and obesit. *Int J Adv Med*. 2018;5(2):351.
8. Oguntibeju OO. Type 2 diabetes mellitus , oxidative stress and inflammation : examining the links. 2019;11(3):45–63.
9. Satirapoj B, Adler SG. Comprehensive approach to diabetic nephropathy. *Kidney Res Clin Pract* [Internet]. 2014 Sep;33(3):121–31. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2211913214001004>
10. Orem DE. *Nursing: Concepts of practice*. 6th ed. Mosby, editor. St. Louise; 2001.
11. Tomey, A.M., & Alligood MR. *Nursing Theorist and Their Work*. St.Louis: Mosby; 2014.
12. Batuman V. *Diabetic Nephropathy Guidelines*. 2019; Available from: [medicine.medscape.com/article/238946-guidelines](https://www.medscape.com/article/238946-guidelines) at 10 Mei 2020
13. Rivandi J, Yonata A. Hubungan Diabetes Melitus Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik. *J Major* [Internet]. 2015;4(9):27–34. Available from: <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1404/1246>
14. Lim AKH. Diabetic nephropathy – Complications and treatment. *Int J Nephrol Renovasc Dis*. 2014;7:361–81.
15. Claire-Del Granado R, Mehta RL.

- Fluid overload in the ICU: Evaluation and management. *BMC Nephrol* [Internet]. 2016;17(1):1–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12882-016-0323-6>
16. Hawfield A DT, Hawfield A, DuBose T. *Acid-Base Balance Disorders*. Elsevier;
 17. Viswanatha PA, Putra KAH. *Keseimbangan Asam Basa. Gangguan Keseimbangan Air-Elektrolit dan Asam-Basa*. 2017. p. 60–71.
 18. Kane B, Decalmer S, Ronan O'Driscoll B. Emergency oxygen therapy: from guideline to implementation. *Breathe* [Internet]. 2013 Jun 1;9(4):246–53. Available from: <http://breathe.ersjournals.com/cgi/doi/10.1183/20734735.025212>
 19. Pompeo A, Molina WR, Seht D, Tobias-machado M, Mariano RM, Jr C, et al. Laparoscopic Ureteroneocystostomy for Ureteral Injuries After Hysterectomy. 2013;121–5.
 20. Putri RI. Faktor determinan nefropati diabetik pada penderita diabetes mellitus di RSUD DR. M. Soewandhie Surabaya. *J Berk Epidemiol*. 2015;3(1):109–21.
 21. An Y, Kang Y, Lee J, Ahn C, Kwon K, Choi C. Blood flow characteristics of diabetic patients with complications detected by optical measurement. *Biomed Eng Online* [Internet]. 2018 Dec 21;17(1):25. Available from: <https://biomedical-engineering-online.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12938-018-0457-9>
 22. Djafar RH, Nur BM, Rohman Azzam. Efektifitas Foot Spa Diabetic Terhadap Nilai Ankle Brachial Index pada Pasien Diabetes Mellitus tipe II. *J Keperawatan Silampari*. 2019;3(1):1–13.
 23. Indonesia PPN. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta: PPNi; 2016.
 24. Shufyani F, Wahyuni FS, Armal K. Evaluasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Yang Menggunakan Insulin. *Sci J Farm dan Kesehat*. 2017;7(1):12.
 25. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). *Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di indonesia 2015*. 2015.
 26. Soelistijo S, Novida H, Rudijanto A, Soewondo P, Suastika K, Manaf A, et al. *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe2 Di Indonesia 2015* [Internet]. Perkeni. 2015. 82 p. Available from: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2019/01/4.-Konsensus-Pengelolaan-dan-Pencegahan-Diabetes-mellitus-tipe-2-di-Indonesia-PERKENI-2015.pdf&ved=2ahUKEwjy8KO8cfoAhXCb30KHQb1Ck0QFjADegQIBhAB&usq=AOv>
 27. Sutanto H, Aswar A, Soebijanto N. Hipoglikemia: Sindrom Paraneoplastik pada Karsinoma Hepatoselular. *J Penyakit Dalam Indones*. 2017;2(1):49.
 28. Susanti H. Defisit Perawatan Diri Pada Klien Skizofrenia: Aplikasi Teori Keperawatan Orem. *J Keperawatan Indones*. 2010;13(2):87–97.
 29. Saifullah A, Hastuti Y. Pelaksanaan Self-Care Assistance Di Panti Wreda. *J Keperawatan Komunitas*. 2013;1(2):104398.
 30. Reed, J., Clarke, C. L., Macfarlane A. *Nursing Older Adults*. New York: Open University Press.; 2012.
 31. Tavakol Moghadam S, Najafi SS, Yektatalab S. The effect of self-care education on emotional intelligence and HbA1c level in patients with type 2 diabetes mellitus: A randomized controlled clinical trial. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2018;6(1):39–46.
 32. Herdman H. *Diagnosis keperawatan Definisi dan Klasifikasi 2012 - 2014*.

- Jakarta: EGC; 2012.
33. Pranata P&. Buku ajar Keperawatan Sistem Perkemihan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2014.
 34. Cowdell F RK. Maintaining skin health in older people. 2012.
 35. Wounds UK. Best Practice Statement Maintaining Skin Integrity. 2018;1–20. Available from: <file:///C:/Users/61481/Downloads/maintaining-skin-integrity.pdf>
 36. Lacson E, Xu J, Lin SF, Dean SG, Lazarus JM, Hakim R. Association Between Achievement of Hemodialysis Quality-of-Care Indicators and Quality-of-Life Scores. *Am J Kidney Dis* [Internet]. 2009;54(6):1098–107. Available from: <http://dx.doi.org/10.1053/j.ajkd.2009.07.017>