PENERAPAN ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS: SUATU STUDI KASUS

Application of Nursing Care in Patients with Diabetes Mellitus: A Case Study

Rahma Asti[1], Cut Husna[2], Ahyana[2]
[1]Program Studi Profesi Ners,Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala
[2]Bagian Keilmuan Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala
Email: rahmaasti205@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit kronik karena adanya peningkatan kadar glukosa dalam darah. Tujuan studi kasus adalah untuk melakukan asuhan keperawatan pada kasus diabetes mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Masalah keperawatan pada pasien adalah bersihan jalan napas tidak efektif, ketidakstabilan kadar glukosa darah, defisit pengetahuan, risiko perfusi renal tidak efektif, risiko defisit nutrisi, dan risiko gangguan integritas kulit. Metode yang digunakan yaitu melakukan asuhan keperawatan selama 5 hari dengan pemberian intervensi sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan *evidence based nursing* (EBN) berupa senam kaki diabetik, elevasi kepala/*headup* 30 derajat saat pemberian NGT, oral hygiene, *massage* punggung bawah, pengkajian resiko dekubitus dan penyuluhan diet diabetes mellitus. Hasil dari asuhan keperawatan 2 dari 6 masalah keperawatan teratasi yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif dan defisit pengetahuan, sedangkan yang belum teratasi adalah masalah 1) ketidakstabilan kadar glukosa darah, 2) risiko perfusi renal tidak efektif, 3) risiko defisit nutrisi dan 4) risiko kerusakan integritas kulit. Direkomendasikan kepada perawat ruangan agar memiliki pengetahuan terkait konsep diabetes melitus dan *chronic kidney disease*, upaya peningkatan nutrisi dan pencegahan dekubitus.

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan, Diabetes mellitus

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic disease due to an increase in blood glucose levels. The purpose of the case study is to provide nursing care in cases of type 2 diabetes mellitus at the General Hospital dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Nursing problems in patients are ineffective airway clearance, unstable blood glucose levels, knowledge deficit, risk of ineffective renal perfusion, risk of nutritional deficit, and risk of impaired skin integrity. The method used is to carry out nursing care for 5 days with the provision of interventions in accordance with the Indonesian Nursing Intervention Standards (SIKI) and evidence based nursing (EBN) in the form of diabetic foot exercises, head elevation/headup 30 degrees when giving NGT, oral hygiene, lower back massage. , risk assessment of pressure sores and counseling on diabetes mellitus diet. The results of nursing care 2 of 6 nursing problems were resolved, namely ineffective airway clearance and knowledge deficit, while those that had not been resolved were 1) blood glucose level instability, 2) risk of ineffective renal perfusion, 3) risk of nutritional deficit and 4) risk of impaired skin integrity. It is recommended for room nurses to have knowledge related to the concepts of diabetes mellitus and chronic kidney disease, efforts to improve nutrition and prevent pressure sores.

Keywords*: Nursing care, Diabetes mellitus*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang tidak dapat disembuhkan tetapi bisa dikendalikan, *World Health Organization* (WHO) memperkirakan ada 422 juta orang dewasa dengan diabetes, jumlah prevalensi pada dewasa meningkat dari 4,7% pada tahun 1980 menjadi 8,5% pada tahun 2014, dengan peningkatan terbesar di negara-negara berpenghasilan tinggi *(World Health Organization*, 2020).

Hasil Riskesdas (2019) prevalensi diabetes melitus di Indonesia dengan usia ≥15 tahun yaitu 2% untuk provinsi Aceh sebanyak 41.596 jiwa yang menderita diabetes melitus yang terdiagnostik, dan daerah Banda Aceh terdapat 2.087 jiwa yang menderita diabetes, tahun 2020 terdapat 2.976 yang terdiagnostik diabetes melitus di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh (Vonna, Azizah & Marlinda, 2020)

Penyakit diabetes melitus demikian kompleks berupa komplikasi makrovaskular seperti penyakit jantung, stroke dan gangguan pembuluh darah perifer, komplikasi makrovaskular adanya aterosklerosis dengan penumpukan lemak pada lapisan dalam dinding pembuluh darah. Penderita diabetes melitus dapat menyebabkan terjadinya peningkatan ketebalan dinding ventrikel kiri, dan resiko kekakuan arteri yang menyebabkan terjadinya gagal jantung Penyakit makrovaskular khusunya penyakit pembuluh koroner paling umum menyebabkan kematian.

Komplikasi lainnya yang dapat terjadi ialah komplikasi mikrovaskuler seperti nefropati dan retinopati, retinopati disebabkan oleh perubahan dalam pembuluh-pembuluh darah kecil pada retina mata, retina merupakan bagian mata yang menerima bayangan dan mengirimkan informasi tentang bayangan tersebut ke otak bagian ini mengandung banyak sekali pembuluh darah dari berbagai jenis pembuluh darah arteri serta vena yang kecil, arteriol, venula dan kapiler. Nefropati diabetik diakitkan dengan kelainan morfologis kerusakan endotel glomerulus dan membran glomerulus, hal ini dapat meningkatkan filtrasi protein dalam urin yang dapat menyebabkan gangguan fungsi ginjal.

Edukasi diabetes merupakan pendidikan mengenai pengetahuan dan keterampilan bagi pasien diabetes yang bertujuan mengubah perilaku untuk meningkatkan pemahaman pasien dan keluarga akan penyakitnya, prinsip pengaturan pola makan didasarkan pada status gizi pasien diabetes melitus (Restuning, 2019)

Penyakit diabetes melitus memerlukan penanganan dari seluruh tenaga kesehatan termasuk pelayanan keperawatan dalam pencegahan dan pengelolaan, pengelolaan yang diberikan pada pasien diabetes melitus tidak hanya berfokus pada pengobatan saja melainkan perlu pendekatan secara meluruh dalam upaya memenuhi kebutuhan yang kompleks baik psikologis, edukasi, dan dukungan psikologi.

GAMBARAN KASUS

Pasien berusia 62 tahun dibawa ke IGD Rumah Sakit Umum Daerah dr Zainoel Abidin pada tanggal 24 Desember 2021, pasien rujukan dari Rumah Sakit Harapan Bunda dengan diagnosis medis Diabetes Melitus tipe 2 dan *Cronic Kidney disease* (CKD) stage V, pasien mengalami penurunan kesadaran, muntah berwarna hitam, lemas, dan adanya penurunan nafsu makan. Hasil anamnesa didapatkan pasien menderita diabetes melitus sejak 15 tahun yang lalu, dan mendapatkan insulin novorapid (20-10-10) setiap harinya sesuai kadar glukosa darah dari hasil glukocek yang dilakukan setiap 3x sehari sebelum makan, riwayat kesehatan keluarga tidak ada yang menderita diabetes melitus maupun penyakit lainnya.

Pada saat dilakukan pengkajian pasien sudah tiga hari rawatan di ruang Aqsa, saat ini

pasien tepasang *syringe pump* drip novorapid 50 unit dalam nacl 0,9% yang diberikan 3 cc/jam, dan pada tanggal 31 Desember 2021 drip novorapid digantikan insulin novorapid pen (4-4-4). Pasien terpasang NGT dan diet sonde 1700 kkal dengan frekuensi 3x/hari, tidak ada penurunan berat badan secara signifikan dari berat badan sebelumnya 60 kg dan IMT 22,0, sebelum sakit frekuensi makan pasien 2x/hari dengan 1 porsi makan, pagi hari pasien memakan roti. Pasien juga terpasang kateter urin dengan volume 700 cc/24 jam, karena pasien mengalami penurunan kesadaran sehingga seluruh aktivitas fisik dibantu keluarga dengan skala ketergantungan 4 yaitu pasien sangat tergantung pada pemberi asuhan.

Pemeriksaan fisik yang didapatkan pada tanggal 27 Desember 2021 ialah keadaan umum terjadinya penurunan kesadaran somnolen dengan GCS E3M4V1, Tekanan darah pasien 169/64 mmHg, pernafasan 28 kali/menit, nadi 87 kali/menit, tinggi badan pasien 160 berat badan 60 kg, konjungtiva pasien tidak anemis, dan bibir kering, mukosa bibir kering, gigi pasien sudah tidak lengkap, tidak adanya pembesaran kelenjar tiroid, dada simetris, saat dilakukan auskultasi adanya suara nafas tambahan yaitu ronkhi, karena penurunan kesadaran pasien tidak dapat batuk sehingga sekret tidak dapat dikeluarkan dan banyak sputum, pasien terpasang alat bantu pernafasan nasal canul 4 L/menit, pasien terlihat pucat, tidak adanya edema pada ektsremitas atas dan ekstremitas bawah namun saat dilakukan pengkajian kulit pasien menghitam dan kelingking kaki kanan pasien sudah diamputasi, saat pengkajian awal keluarga pasien bertanya akan kepatuhan diet diabetes melitus.

Hasil laboratorium ureum 228 mg/dl, kreatinin 9,7 mg/dl, kalium 5,60 mmol/L, klorida 114 mmol/ L. Hasil pemeriksaan foto thorax yaitu suspek cardiomegali dan hasil pemeriksaan *Computerized Tomography Scan* yaitu infark lakunar pada sentrum semiovale kiri, corona radiata kiri, pericornu anterior ventrikel lateral kanan-kiri, genu capsula interna kiri, lobus temporal kiri aging atrofi cerebri.

HASIL

Implementasi yang diberikan pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dengan chronic kidney disease ialah sesuai dengan diagnosa keperawatan, diagnosa yang didapatkan ialah bersihan jalan nafas tidak efektif, ketidakstabilan kadar glukosa darah, defisit pengetahuan, resiko perfusi renal tidak efektif, resiko defisit nutrisi dan resiko kerusakan integritas kulit.

Diagnosa 1 bersihan jalan nafas tidak efektif diharapkan setelah diberikan asuhan keperawatan bersihan jalan nafas efektif dengan kriteria produksi sputum menurun, tidak adanya suara nafas tambahan, sianosis menurun.Implementasi yang diberikan selama 4 hariialah mengauskultasi adanya suara nafas tambahan, memposisikan semi fowler saat dilakukan tindakan suction, memberikan O2 4 L/menit, mengkaji pola nafas, mengukur tanda-tanda vital (RR, HR, TD), menjelaskan kepada keluarga tujuan dan prosedur tindakan suction.

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 4 hari keadaan pasien membaik, tidak ada suara nafas tambahan, dan sputum meningkat, masalah bersihan jalan nafas teratasi dan intervensi dihentikan.

Diagnosa 2 ketidakstabilan kadar glukosa diharapkan setelah diberikan asuhan keperawatan kadar glukosa darah sewaktu membaik. Implementasi yang diberikan ialah mengukur kadar glukosa darah sewaktu, mengukur tekanan darah pasien, memberikan diet sonde 1700 kkal, meyuntik insulin novorapid 4-4-4, menganjurkan kepada keluarga untuk mematuhi waktu pemberian sonde yang di berikan kepada pasien, setelah diberikan asuhan keperawatan selama 5 hari

kadar gula darah sewaktu pasien belum membaik, ditandai dengan masih tingginya kadar glukosa darah sewaktu pasien.

Diagnosa 3 defisit pengetahuan diharapkan setelah diberikan asuhan keperawatan perilaku sesuai anjuran, pengetahuan manajemen diet diabetes mellitus meningkat, persepsi yang keliru terhadap masalah menurun. Implementasi yang diberikan ialah menanyakan kesiapan keluarga untuk menerima informasi memberikan edukasi takaran gula yang dapat dikonsumsi untuk pasien diabetes melitus, menanyakan kepada keluarga diet gula seperti apa yang diberikan, Menanyakan kepada keluarga jenis-jenis makanan yang perlu dihindari untuk pasien diabetes melitus. Memberikan edukasi mengenai jenis-jenis makanan yang harus dihindari untuk pasien diabetes melitus, memberikan pendidikan kesehatan mengenai diet dabetes melitus dengan jarak waktu 3 jam, yang meliputi 3 kali makanan utama dan 3 kali makanan selingan, memberikan edukasi mengenai bahan makanan yang dianjurkan untuk pasien diabetes melitus seperti sumber protein rendah lemah, sumber lemak dalam jumlah terbatas, setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 5 hari defisit pengetahuan teratasi ditandai dengan keluarga pasien sudah mampu menjelaskan manajemen diet yang sudah diedukasi oleh perawat.

Diagnosa 4 risiko perfusi renal tidak efektif diharapkan setelah diberikan asuhan keperawatan jumlah urine pasien meningkat, kadar urea nitrogen darah membaik, kadar kreatinin plasma membaik. Implementasi yang diberikan mengukur intake dan output pasien, mempersiapkan pasien untuk tindakan hemodialisa, mengukur tekanan darah pasien. Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 5 hari resiko perfusi renal belum teratasi ditandai dengan hasil laboratorium menunjukkan kadar ureum dan kreatinin pasien masih meningkat

Diagnosa 5 risiko defisit nutrisi diharapkan setelah diberikan asuhan keperawatan serum albumin meningkat, implementasi yang diberikan ialah memberikan nutrisi melalui NGT yaitu diet sondel 1700 kkal, sebelum memberikan nutrisi akan dilakukan pengecekan residu, dan mengatur posisi pasien yaitu semi fowler, saat pemberian nutrisi perawat melakukan modififikasi lingkungan yaitu menjauhkan benda-benda yang dapat membuat pasien tidak nyaman saat makan, perawat juga melakukan kolaborasi bersama gizi untuk memberikan diet kepada pasien, perawat juga melakukan oral hygiene. Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 5 hari resiko defisit nutrisi belum teratasi ditandai dengan serum albumin belum meningkat, pasien masih terpasang NGT, dan masih diberikan diet sonde 1700 kkal.

Diagnosa 6 risiko gangguan integritas kulit/jaringan diharapkan setelah diberikan asuhan keperawatan elastisitas meningkat, hidrasi menurun, kerusakan lapisan kulit menurun dan hematoma menurun. Implementasi yang diberikan perawat ialah menganjurkan kepada keluarga untuk menggunakan pelembab atau minyak pada kulit yang kering, dan melakukan massage punggung pada pasien, perawat juga melakukan miring kanan miring kiri untuk mencegah resiko terjadinya dekubitus, melakukan rentang gerak pasif saat pasien mengalami penurunan kesadaran, dan melakukan pengkajian apakah ada peningkatan respirator rate, setelah diberikan asuhan keperawatan selama 5 hari risiko ganggguan integritas kulit belum teratasi ditandai dengan masih adanya resiko dekubitus dengan skala norton 7.

Berdasarkan implementasi yang sudah diberikan perawat pada tanggal 28 Desember hingga 1 Januari 2022 didapatkan hasil bahwa terdapat dua diagnosa teratasi yaitu diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif dan defisit

pengetahuan, sedangkan diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah, resiko perfusi renal tidak efektif, resiko defisit nutrisi dan resiko kerusakan integritas kulit belum teratasi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengkajian yang perawat lakukan, diperoleh data bahwa pasien usia 62 tahun didiagnosa diabetes melitus tipe 2 dengan CKD stage V. Berdasarkan pengkajian fisik dan observasi didapatkan data yang mendukung penegakan diagnosa keperawatan sehingga perawat dapat menegakkan 6 diagnosa yaitu : Bersihan jalan nafas tidak efektif, pasien yang mengalami penurunan kesadaran akan mempengaruhi produksi saliva sehingga bisa meningkatkan sekret, peningkatan produksi sekret ini mengakibatkan ketidakmampuan dalam mengeluarkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk mempertahankan jalan nafas.

Tindakan Suction dengan posisi 30º yang diberikan perawat sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Ikbal, (2019) pada semua pasien yang dirawat diruang ICU RS Islam pada bulan Februari sampai dengan November 2019, jumlah sampel sebanyak 30 paisen yang menderita hipertensi 15 pasien intervensi dan 15 pasien kontrol, intervensi yang diberikan ialah melakukan suction pada pasien intervensi dan pada pasien kontrol peneliti tidak melakukan sama sekali tindakan suction, hanya melakukan observasi terkait pemantauan saturasi oksigen, setelah diberikan intervensi terdapat rata-rata saturasi oksigen setelah tindakan suction 99,48 dengan saturasi oksigen yang rendah 99% dan tertinggi 100%, sebelum dilakukan tindakan suction rata-rata saturasi oksigen pada kelompok intervensi ialah 94,02 dengan saturasi oksigen rendah 92% dan tertinggi 95%. hasil bahwa didapatkan hasil suction sangat efektif dengan posisi 30º untuk pasien yang mengalami ketidakmampuan batuk efektif, ditandai dengan peningkatan saturasi oksigen.

Rontgen paru dan auskultasi paru penting dilakukan yang bertujuan untuk mendeteksi edema paru pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran, implementasi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Cox et al., 2020) pada pasien rawat inap ICU berjumlah 926 pasien, pada tanggal 15 September 2015-22 Juli 2017, intervensi yang dilakukan ialah pemeriksaan klinis yaitu auskultasi bilateral dan ronkhi, hasil penelitian ini ialah 307 pasien (33%) adanya edema paru saat di rontgen paru, 156 pasien (51%) normal saat diauskultasi, 302 pasien (32%) adanya rongkhi saat diauskultasi, 151 pasien adanya edema paru saat rontgen. Peneliti ini berpendapat bahwa 67% auskultasi memiliki akurasi diagnostik dan 97 % tingkat akurasi diagnostk menggunakan USG paru.

Diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa, pasien dengan diabetes tipe 2 mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan data riwayat diabetes 15 tahun, adanya peningkatan kadar gluosa darah, riwayat amputasi kelingking kaki sebelah kanan, serta sebelum dirujuk ke rumah sakit adanya penurunan nafsu makan, pasien juga terjadinya komplikasi CKD stage V. Pada diabetes tipe II terdapat dua masalah utama yang berhubungan dnegan insulin, yaitu: resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin akan terikat dengan reseptor khusus pada permukaan sel. Sebagai akibat terikatnya insulin dengan reseptor tersebut, terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa didalam sel. Resistensi insulin pada diabetes tipe II disertai dengan penurunan reaksi intrasel ini insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan, untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah terbentuknya glukosa dalam darah, harus terdapat peningkatan jumlah insulin yang desekrsikan, pada penderita toleransi glukosa terganggu, keadaan ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan, dan kadar glukosa akan meningkat dan terjadi diabetes tipe II (Smeltzer & Bare, 2015)

Intervensi yang dilakukan mengukur gula darah setiap 2 jam, observasi kondisi kulit dan status hidrasi kulit, membran mukosa, melakukan senam diabetik dan terapi *mindfulness.* Empat pilar penatalaksaan diabetes melitus yaitu edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani, dan terapi farmakologi. Latihan jasmani atau olahraga sangat penting dalam penatalaksanaan diabetes karena dapat menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin (Hati, Sharfina & Zamawawi, 2020). Implementasi yang diberikan perawat salah satu dari empat pilar tersebut ialah senam kaki diabetik yang dilakukan perawat serta mengedukasi keluarga untuk melakukan senam kaki diabetik untuk pasien, senam kaki diabetik dilakukan selama 15 menit sebanyak 1 kali, implementasi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hati, Sharfina & Zamawawi, (2020). Populasi pada penelitian ini ialah pasien penderita diabetes melitus yang berkunjung di Puskesmas Taupah Barat Kabupaten Simeulu sebanyak 20 pasien. Intervensi yang dilakukan melakukan senam kaki diabetik dengan durasi 30-60 menit dengan frekuensi 5 kali dalam seminggu, didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata sbelum dan sesudah dilakukan senam kaki diabetik dengan nilai 2,90 (sebelum senam kaki diabetik) dan menurun menjadi 1,95 (sesudah dilakukan senam kaki diabetik). Pasien dengan riwayat ulkus diabetikum dapat melakukan senam kaki diabetik untuk menurunkan resiko ulkus diabetekum kembali, dengan langka-langkah yang sederhana efektif dilakukan di rumah sakit dengan bantuan keluarga

Diagnosa defisit pengetahuan, perawat memberikan penyuluhan akan diabetes melitus (jarak waktu pemberian makanan utama dan makanan selingan, bahan makanan yang dianjurkan, makanan yang perlu dihindari oleh pasien diabetes melitus). Edukasi diet diabetes yang dilakukan perawat juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chen, Qian, Burstrom & Burstrom (2020) pada penderita diabetes melitus di 18 pusat kesehatan kabupaten Jiangsu China yang ddibagi menjadi kelompok intervensi sebanyak 147 peserta dan kelompok kontrol 117 peserta, intervensi yang dilakukan ialah memberikan pada kelompok intervensi di berikan intervensi pendidikan dan kunjungan tindak lanjut seperti informasi mengenai diabetes termasuk gejala, komplikasi, manajemen dri memantau kadar glukosa darah, pengaturan diet, cara penggunaan obat-obatan, pada kelompok kontrol diberikan perawatan standar, hasil dari penelitian ialah pada kelompok intervensi. Hasil dari penelitian ini ialah adanya perbedaan secara statistik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol yaitu kadar glukosa darah sewaktu menurun pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 0,53 mmol/l (CI95% 0,90-0,16). Pengetahuan meningkat pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 0,91 (CI95% 0,64-1,1) dapat disimpulkan bahwa edukasi yang dilakukan efektif untuk menurunkan kadar glukoda arah dan meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga.

Diagnosa risiko perfusi renal tidak efektif, penderita gagal ginjal kronik dapat mengalami penurunan sirkulasi darah ke ginjal karena penurunan kemampuan ginjal dalam melakukan fungsinya, salah satunya hemoestatis cairan dan elektrolit tubuh serta ekstresi sisa-sisa metabolisme (Smeltzer & Bare, 2015). Perawatan dilakukan untuk mengurangi dan mempertahankan keseimbangan cairan, tindakan kolaborasi yang dilakukan ialah tindakan hemodialisa, tindakan mandiri perawat mengukur intake dan output pasien dan memamntau kardiovaskular pasien. Mengukur intake dan output yang dilakukan perawat sangat berguna untuk memantau

keseimbangan cairan pasien implementasi yang diberikan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hee at al (2016) pada 71 pasien rawat inap di Korea, intervensi yang diberikan ialah mengukur intake dan output pasien yang membandingkan metode pengukuran intake dan output cairan dengan hanya cair dengan asupan makanan utuh , hasil dari penelitian ialah rata-rata jumlah asupan cairan ialah 2.105 Ml untuk asupan cairan dan 2.523 Ml untuk metode asupan makanan utuh 2.523 Ml, rata-rata jumlah keluaran cairan ialah 2.148 Ml, korelasi antara perbedaan intake dan output serta perubahan berat badan pada kedua metode tersebut ialah r=347 (p=003) dan r=376 (p=001) dapat disimpulkan bahwa metode kedua ini dapat digunakan untuk memantau keseimbangan cairan pasien

Diagnosa risiko defisit nutrisi, pasien dengan penurunan kesadaran mengalami risiko defisit nutrisi ditandai dengan penurunan serum albumin. Albumin merupakan protein yang berfungsi menjaga tekanan osmotik plasma, alat transport bilirubin, berdasarkan protein antioksidan dari albumin plasma, konsentrasi albumin plasama berhubungan dengan gangguan metabolik seperti diabetes melitus, oleh karea itu pasien dengan diabetes melitus yang tidak terkontrol memiliki kadar albumin plasma yang rendah (Gaputi & Pangalila, 2019). Pasien dengan CKD akan terjadi penurunan pada produksi eritropoitin yang menyebabkan sel darah merah akan berkurang dan menyebabkan pasien menjadi anemia. Pada pasien dengan diabetes melitus dan CKD defisit nutrisi dapat terjadi karena ketidakseimbangan asam basa oleh peningkatan kadar ureum dan juga diakibatkan karena hipoalbumin yang terjadi setelah HD (Gaputi & Pangalila, 2019).

Tindakan yang dilakukan perawat ialah memposisikan semi fowler, memonitor status nutrisi, melakukan oral hygiene, memaksimalkan asupan makanan dengan modifikasi lingkungan meskipun pasien menggunakan NGT saat akan diberikan nutrisi singkirkan peralatan yang dapat menggangu selera makan memberikan sonde 3 kali/ hari dengan sonde nefrisol sebanyak 100 cc dan melakukan pengecekan residu NGT sebelum pemberian sonde serta memposisikan pasien semi fowler saat pemberian sonde.

Implementasi yang diberikan perawat sejalan dengan penelitian oleh Zhang, Zhu, He dan Zhang (2021) pada 130 pasien yang dirawat di ICU yaitu pasien yang menerima terapi nutrisi gastrointestinal yang dibagi 65 kelompok kontrol dan 65 kelompok observasi selama 14 hari, pada kelompok kontrol diberikan nutrisi, pada kelompok observasi diberikan nutrisi, membersihkan rongga mulut dan perawatan dasar lainnya, pengaturan posisi semi fowler saat pemberian nutrisi, hasil dari penelitian ini ialah pada kelompok observasi adanya diare, konstipasi dan retensi lambung yang lebih rendah, pada kelompok kontrol yang mengalami diare sebanyak 16, konstipasi 13, dan retensi lambung sebanyak 12 pasien. Sedangkan pada kelompok observasi diare sebanyak 7 pasien, konstipasi 5, dan retensi lambung sebanyak 5 pasien.

Implementasi perawatan mulut yaitu melakukan oral hygiene menggunakan nacl 0,9% di pagi hari selama 2 menit yang dilakukan perawat sejalan dengan penelitian oleh Yuan, Zhang, Wang, Chen dan Wang (2020) pada pasien 113 yang dirawat di ruang intensif neurologis di sebuah rumah sakit di China dari Juni 2017 hingga September 2018, pasien dibagi menjadi dua kelompok yaitu intervensi 57 dan kelompok kontrol sebanyak 56 pasien. Intervensi yang dilakukan ialah rutin dilakukan perawatan mulut selama 7 hari, perawatan swabbing oral dengan saline selama 2 menit 2 kali sehari, dan juga dilakukan perawatan gigi dan jaringan lunak mulut di usap dengan 0,12% obat kumur chlorhexidine digluconate durasi 5 menit, 3 kali sehari. Hasil

dari penelitian ini ialah 31,0% dari semua peserta terdeteksi patogen pneumonia oral, dengan prevalensi patogen yang signifikan lebih rendah pada kelompok intervensi (20,9%) dibandingkan pada kelompok kontrol (41,5%, p=.042)

Diagnosa risiko gangguan integritas kulit, kondisi hiperglikemia pada pasien diabetes melitus menyebabkan terjadinya arterioskleresis, penebalan membran basalis dan perubahan sirkulasi darah abnormal yang menyebabkan terjadinya neuropati sehingga kulit menjadi kering dan anti hidrasi. Selain itu kerusakan ginjal menyebabkan terjadinya gangguan reabsorbsi sisa metabolisme sehingga natrium dan ureum yang seharusnya disekresikan bersama urin akhirnya menumpuk dalam tubuh, penumpukan ini akan disekresikan melalui kapiler kulit sehingga pigmen kulit berubah, sisa metabolisme yang seharusnya terbuang melalui urin akan terserap oleh kulit maka dapat menyebabkan *pruitis*, perubahan warna kulit, *uremic forst* dan kulit kering.

Tindakan perawatan mandiri dan kolaborasi yang dilakukan yaitu menganjurkan kepada keluarga untuk membatasi kunjungan dan sikap caring perawat terhadap pasien dan keluarga guna mencipatkan lingkungan yang nyaman untuk pasien, melakukan rentang gerak pasif pada tanggal 28 dan 29 Desember 2021 dan rentang gerak aktif pada tanggal 30 dan 31 Desember 2021 pada saat dilakukan rentang gerak aktif pasien sudah dapat duduk, dan melakukan miring kanan miring kiri. Perawat melakukan miring kanan miring kiri pada pasien secara rutin serta mengajarkan kepada keluarga untuk rutin melakukan miring kanan miring kiri, tindakan yang diberikan perawat sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak dan Purnama (2020) di Ruang Instalasi Pelayan Intensif sebanayk 30 pasien yang dibagi menjadi 15 kelompok kontrol dan intervensi pada bulan Mei-Juli 2019 Intervensi yangdilakukan ialah melakukan mobilisas miring kanan dan miring kiri, didapatkan hasil penurunan angka resiko pressure injury/luka tekan yang dominan pada kelompok resiko sedang baik itu kelompok intervensi 30 derajat sebesar 12 responden (40,0%) dan kelompok kontrol 90 derajat sebesar 11 responden (36,7%) .

Intervensi keperawatan yang sering dilakukan pada pasien dengan bedrest total adalah pengaturan posisi dengan tujuan untuk mencegah terjadinya pressure injury terkhusus pada pasien dengan diagnosa sepsis. Tindakan ini harus dilakukan secepat dan sedini mungkin dengan tujuan agar terjadinya pemeliharaan integritas jaringan sehingga mengurangi penekanan yang akan menimbulkan komplikasi berupa luka dekubitus dan pencegahan dari kompresif neuropati.

KESIMPULAN

Pengkajian pada pasien diabetes mellitus tipe 2 ditemukan data pasien mengalami komplikasi CKD stage V dikarenakan selama 15 tahun yang lalu dan manajemen diabetes melitus yang tidak terkontrol, gangguan metabolisme ditandai dengan hiperglikemia yang dapat menyebabkan gangguan fungsi ginjal. Tingginya kadar ureum (228 mg/dl) dan kreatinin (9,7 mg/dl) menyebabkan ensefalopati, perubahan metabolik dalam tubuh yang menyebabkan pasien mengalami penurunan kesadaran, bersihan jalan nafas tidak efektif karena pasien tidak dapat batuk, sputum berlebih, ketidakstabilan kadar glukosa darah dikarenakan kadar gula darah pasien tinggi, risiko defisit nutrisi pada pasien terjadi karena pasien adanya penurunan albumin(2,4 g/dl). Pada tahap penegakan diagnosa keperawatan masalah yang dijumpai pada pasien adalah: 1)bersihan jalan nafas tidak efektif, 2)ketidakstabilan kadar glukosa darah, 3)defisit pengetahuan, 4) risiko perfusi jaringan

renal tidak efektif, 5)risiko defisit nutrisi, dan 6) risiko kerusakan integritas kulit.

Evaluasi dari diagnosa keperawatan tersebut bersihan jalan nafas tidak efektif teratasi ditandai dengan tidak adanya sekret, pasien sudah mampu batuk, tidak adanya suara nafas tambahan, ketidakstabilan kadar glukosa darah belum teratasi saat dievaluasi kadar glukosa darah masih meningkat, diagnosa defisit pengetahuan teratasi ditandai dengan keluarga pasien sudah mengetahui akan 4 pilar diabetes melitus, sudah tepat waktu dalam pemberian diet untuk pasien dan akan menerapkannya, risiko perfusi renal tidak efektif belum teratasi ditandai dengan ureum (228 mg/dl)dan kreatinin (9,7 mg/dl) pasien masih tinggi, dan pasien masih dianjurkan untuk dilakukan tindakan hemodialisis, risiko defisit nutrisi belum teratasi dikarenakan belum adanya peningkatan albumin(2,4 g/dl). Diagnosa risiko kerusakan integritas kulit belum teratasi karena aktivitas pasien masih dibantu namun sudah ada peningkatan ditandai dengan pasien sudah mampu duduk dengan bantuan keluarga, sudah dapat melakukan rentang gerak aktif, pasien masih beresiko mengalami dekubitus dengan nilai skala norton 7 (berisiko tinggi dekubitus).

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis tujukan kepada perawat Rumah Sakit Umum dr Zainoel Abidin Banda Aceh yang telah membantu selama proses studi kasus ini.

DAFTAR PUSTAKA

Cox, E. G. M., Koster, G., Baron, A., Kaufmann, T., Eck, R. J., Veenstra, T. C., Hiemstra, B., Wong, A., Kwee, T. C., Tulleken, J. E., Keus, F., Wiersema, R., Van Der Horst, I. C. C., Koster, G., Keus, F., Dieperink, W., Bleijendaal, R., Cawale, Y. F., Clement, R. P., Wiersema, R. (2020). Should the ultrasound probe replace your stethoscope a SICS-I sub-study comparing lung ultrasound and pulmonary auscultation in the critically ill. *Critical Care*, *24*(1), 1–7. https://doi.org/10.1186/s13054-019-2719-8

Chen, S., Qian, D., Burström, K.., & Burström, B. (2020). Impact of an educational intervention in primary care on fasting blood glucose levels and diabetes knowledge among patients with type 2 diabetes mellitus in rural China. *Patient Education and Counseling*, *103*(9), 1767–1773. https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.03.010

Gaputri, U., Pangalila, C. (2019). Pathophysiology of type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*, *21*(17), 1–34.

Hati, Y., Sharfina, D., & Zamawawi. (2020). Pengaruh senam kaki diabetik terhadap penurunan risiko ulkus diabetikum pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Taupah Barat Kabupaten Simeule. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, *6*(1), 50–56.https://doi.org/10.52943/jikebi.v6i1.385

Hee, K, H., Young, Y, H., Young, P, S., Sung, K, E., Ae, P, K., Hyun, C,S., & Ji, K, M. (2016). Comparison between fluid intake and output measurement methods of the patients Hospitalized in Medical Units. *Journal of Korean Clinical Nursing Researt*, *22*(1), 20-27

Hesselink, G., Smits, M., Doedens, M., Nijenhuis, S. M. T., Bavel, V, D., Goor, H., & Belt, V, D, T, H. (2020).

Environmental needs, barriers, and facilitators for optimal healing in the postoperative process: a qualitative study of patients' lived experiences and perceptions. *Health Environments Research and Design Journal*, *13*(3), 125–139

Restuning, D. (2019). Efektifitas edukasi diabetes dalam meningkatkan kepatuhan pengaturan diet pada diabetes melitus tipe 2. *Mutiara Medika*, 15, 37-41

Riset Kesehatan Dasar. (2019). Profil Kesehatan Aceh, *53*(9), 1689–1699

Sari, R. P., & Ikbal, R. N. (2019). Pengaruh tindakan suction terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien penurunan kesadaran diruangan icu rumah sakit islam siti rahmah padang. *Prosiding SainsTeKes Semnas MIPAKes UMRi*, *1*, 50–57.

Smeltzer, S., & Bare, B, G. (2015). *Brunner & Suddarth's textbook of medical surgical nursing*. Philadelpia: Lippincott

Simanjuntak, T, R, & Purnama, A. (2020). Efektifitas mobilisasi miring kiri miring kanan dalam upaya pencegahan pressure injury pada pasien sepsis di ruang instalasi pelayanan intensif. *Jurnal Keperawatan*, *6*(1), 23-29

Vonna, A., Azizah, M. & Marlinda. (2020). Evaluasi pengetahuan dan keterampilan pasien diabetes melitus. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, *8*(2), 106-118

World Health Organization. (2020). Diagnosis and management of type 2 diabetes. *Atencion Primaria*, *42*(SUPPL. 1), 2–8. https://www.who.int/publications/i/item/who-ucn-ncd-20.1

Yuan, D., Zhang, J., Wang, X., Chen, S., & Wang, Y. (2020). Intensified oral hygiene care in stroke-associated pneumonia: a pilot single-blind randomized controlled trial. *Inquiry (United States)*, *57*. https://doi.org/10.1177/0046958020968777

Zhang, L., Zhu, X., He, Y., & Zhang, G. (2021). Study on the value of nasogastric tube nutrition nursing in critical patients with indwelling nasogastric tube. *American Journal of Translational Research*, *13*(8), 9694–9700.