

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit Diabetes Melitus Tipe II

1. Definisi

Diabetes mellitus tipe II adalah penyakit yang disebabkan karena resistensi insulin pada sel otot dan hati, serta kegagalan sel beta pankreas. Diabetes melitus tipe ini bervariasi, mulai dari resistensi insulin disertai defisiensi insulin sampai defek sekresi insulin disertai resistensi insulin (PERKENI, 2021).

2. Etiologi

Berikut ini penyebab terjadinya diabetes melitus : (Smeltzer dan Bare, 2015)

a. Usia

Resistensi insulin akan meningkat pada saat usia > 65 tahun.

b. Obesitas

Orang yang obesitas memiliki peluang terkena diabetes melitus 2,9 kali dibandingkan dengan orang yang tidak obesitas.

c. Riwayat keluarga

Riwayat keluarga tidak dapat dimodifikasi, anak kandung penderita diabetes berisiko terkena diabetes 10 kali lebih tinggi dibandingkan orang yang tidak memiliki riwayat diabetes dalam keluarga.

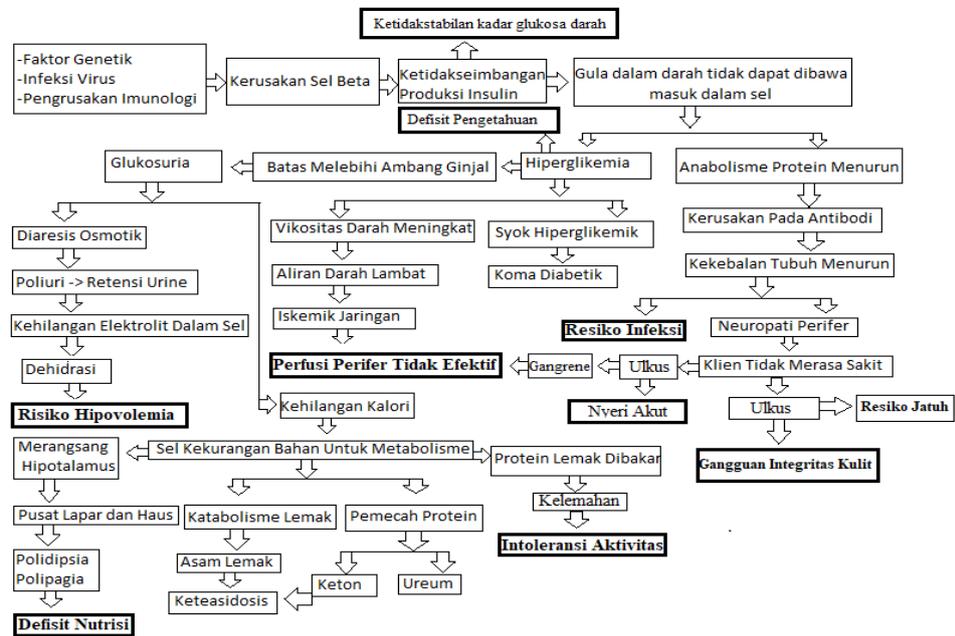
3. Patofisiologi

Pada diabetes tipe II terjadi resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Resistensi insulin disertai penurunan reaksi intrasel. Hal tersebut membuat insulin tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Pada penderita diabetes melitus tipe II toleransi glukosa terganggu karena sekresi insulin yang berlebihan, kadar glukosa akan dipertahankan pada tingkat yang normal. Namun, jika sel-sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan insulin, maka kadar glukosa akan meningkat dan terjadi diabetes tipe II (Brunner dan Suddarth, 2014).

Diabetes melitus tipe II yang tidak terkontrol dapat menimbulkan sindrom hiperglikemik hiperosmoler nonketotik. (HHNK). Intoleransi glukosa yang berlangsung lambat (selama bertahun tahun) dan progresif menyebabkan diabetes dapat berjalan tanpa terdeteksi. Penanganan primer diabetes tipe II dapat dilakukan dengan menurunkan berat badan, karena resistensi insulin berkaitan dengan obesitas (Brunner dan Suddarth, 2014).

Pada diabetes melitus tipe II kegagalan sel beta terjadi lebih dini dan lebih berat. Organ lain yang terlibat yaitu jaringan lemak (meningkatnya lipolisis), gastrointestinal (defisiensi inkretin), sel alfa pankreas hiperglukagonemia), ginjal (peningkatan absorpsi glukosa), dan otak (resistensi insulin). Pengobatannya untuk memperbaiki tujuan patogenesis dan menurunkan HbA1c (PERKENI, 2021).

4. Pathway



Gambar 1. Pathway Diabetes Mellitus

Sumber : Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (PPNI, 2017)

5. Manifestasi klinis

Terdapat beberapa tanda dan gejala pada penderita diabetes melitus tipe II meliputi : (PERKENI, 2021).

a. Poliuria

Tubuh akan menarik air sebanyak mungkin ke dalam urin agar urin yang keluar tak terlalu pekat. Hal ini membuat banyaknya volume urin yang keluar dan frekuensi berkemih bertambah.

b. Polidipsia

Tubuh akan kekurangan air/dehidrasi bila banyak urin yang keluar. Hal itu membuat munculnya rasa haus sehingga penderita ingin selalu minum.

c. Polifagia

Saat lemas tubuh akan meningkatkan asupan makanan karena rasa lapar yang muncul sehingga adanya perasaan selalu ingin makan.

d. Penurunan berat badan dan badan terasa lemah

e. Kesemutan, gatal, dan mata kabur

f. Disfungsi ereksi pada pria dan pruritus vulva pada wanita

6. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan untuk mengetahui apakah klien terkena diabetes atau tidak dibagi menjadi 2 yaitu : (Decroli, 2019)

a. Kadar glukosa darah sewaktu (mg/dl)

1) Plasma vena ≥ 200 , nilai normal <100

2) Darah kapiler ≥ 200 , nilai normal <90

b. Kadar glukosa darah puasa >140 mg/dl

1) Plasma vena ≥ 126 , nilai normal <100

2) Darah kapiler ≥ 100 , nilai normal <90

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada orang yang berisiko terkena diabetes melitus meliputi : (WHO, 2015)

a. Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah berupa glukosa darah sewaktu >200 mg/dl, glukosa darah puasa >140 mg/dl, dan glukosa darah 2 jam setelah makan >200 mg/dl.

b. Pemeriksaan fungsi tiroid

Peningkatan aktivitas hormon tiroid meningkatkan glukosa darah.

c. Urine

Pemeriksaan didapatkan adanya glukosa dalam urine. Pemeriksaan dilakukan dengan cara Benedict (reduksi).

d. Kultur pus

Pemeriksaan ini untuk mengetahui jenis kuman pada luka dan memberikan antibiotik yang sesuai dengan jenis kuman.

7. Penatalaksanaan

Menurut PERKENI (2021), penatalaksan DM Tipe II meliputi :

a. Mengikuti pola makan sehat

Mengikuti pedoman 3 J yaitu: jumlah kalori yang diberikan harus habis, jangan dikurangi atau ditambah, jadwal diet harus sesuai dengan intervalnya, dan jenis makanan yang manis harus dihindari

b. Latihan fisik

Latihan fisik teratur sebanyak 3-5 kali dalam seminggu, setiap latihan selama 30-45 menit. Jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari. Latihan fisik yang dianjurkan berupa latihan aerobik dengan intensitas sedang seperti jalan cepat, bersepeda, jogging, dan berenang.

c. Edukasi

Edukasi terkait perjalanan penyakit DM, pemantauan DM berkelanjutan, penyulit DM, pemantauan glukosa darah, gejala DM, pentingnya perawatan kaki, dan cara menggunakan fasilitas kesehatan.

d. Pemberian obat-obatan

Obat oral pada DM Tipe II yaitu sulfonilurea, glinid, metformin,

dan tiazolidinedion. Selain itu, ada obat antihiperqlikemia suntik contohnya insulin, GLP-1 RA, dan kombinasi insulin dan GLP-1 RA (PERKENI, 2021)

e. Pemantauan gula darah

Pemantauan gula darah dilakukan secara rutin untuk mengevaluasi pemberian obat pada diabetes.

f. Melakukan perawatan luka

Menganti balutan dan membersihkan luka pada luka kotor untuk mencegah infeksi dan membantu penyembuhan luka.

8. Komplikasi

Berdasarkan lama terjadinya, komplikasi diabetes melitus dibagi menjadi 2 yaitu : (Smeltzer, 2015)

a. Komplikasi akut

Komplikasi akut berupa ketoasidosis diabetik (KAD) ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (300-600 mg/dl). Hipoglikemi ditandai dengan penurunan kadar glukosa darah hingga mencapai <60 mg/dL, dan hiperosmolar non ketonik (HMK) ditandai dengan peningkatan glukosa darah sangat tinggi (600-1200 mg/dl).

b. Komplikasi Kronis (Menahun)

Komplikasi kronis berupa makroangiopati pada pembuluh darah jantung, pembuluh darah tepi, dan pembuluh darah otak. Mikroangiopati pada pembuluh darah kapiler retina mata dan pembuluh darah kapiler ginjal. Neuropati ditandai dengan serat-serat saraf yang

rusak. Komplikasi neuropati perifer dapat menimbulkan ulkus diabetik. Komplikasi dengan mekanisme gabungan berupa tuberkulosis paru, infeksi saluran kemih, infeksi kulit, infeksi kaki, dan disfungsi ereksi.

B. Konsep Ulkus Diabetikum

1. Pengertian

Ulkus diabetikum merupakan infeksi, tukak, dan destruksi jaringan kulit karena adanya kelainan saraf dan rusaknya arteri perifer. (Rizqiyah, 2020). Ulkus diabetikum merupakan terbentuknya luka yang bisa mengenai seluruh jaringan kulit pada kaki sehingga dapat menyebabkan terjadinya neuropati dan penyakit vaskuler perifer (Anggraini, 2020).

2. Etiologi

Penyebab penderita diabetes bisa mengalami ulkus diabetikum yaitu : lamanya penyakit diabetes melitus yang dialami klien, neuropati, *peripheral artery disease*, ketidakpatuhan diet pada penderita diabetes melitus, tidak teratur melakukan perawatan kaki, sembarangan menggunakan alas kaki, dan gaya hidup (Roza, 2015; Purwanti & Maghfirah, 2016; Sukmana, 2019).

3. Patofisiologi

Ulkus kaki yang disebabkan oleh neuropati biasanya terjadi pada permukaan plantar kaki, yaitu di area yang mengalami tekanan tinggi, seperti di area atas tulang atau area lain di atas deformitas tulang. Ulkus diabetikum pada bagian kaki menyebabkan 50% penderitanya mengalami nyeri dan memar. Hilangnya sensasi menyebabkan berkurangnya rasa sakit

dan mengakibatkan kerusakan kulit akibat trauma atau tekanan dari sandal dan sepatu sempit yang dikenakan oleh pasien, yang dapat menimbulkan luka dan infeksi. Pada penderita diabetes melitus muncul kelainan lipid dalam darah (Fitria, 2017).

4. Klasifikasi

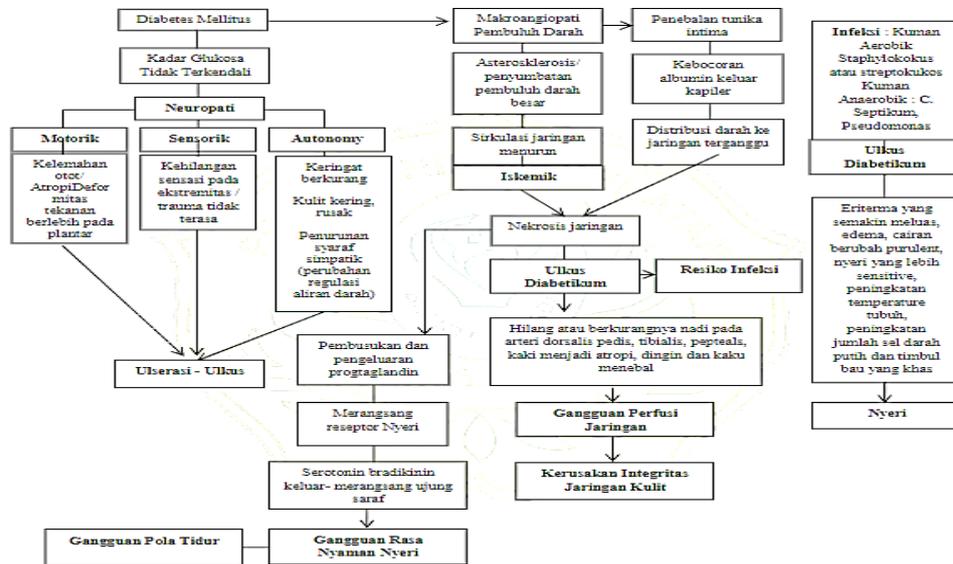
Klasifikasi dan tipe ulkus diabetikum yaitu (Suhardi, 2019) :

- a. Grade 0 : Tidak ada luka terbuka, kondisi kulit utuh.
- b. Grade 1 : Ulkus diabetikum superficial, terbatas pada kulit.
- c. Grade 2 : Ulkus menyebar ke ligament, sendi fascia dalam tanpa adanya abses atau osteomyelitis.
- d. Grade 3 : Ulkus disertai abses, osteomyelitis.
- e. Grade 4 : Gangren yang terlokalisir pada ibu jari, bagian depan kaki atau tumit.
- f. Grade 5 : Gangren yang membesar meliputi kematian semua jaringan yang ada.

5. Manifestasi klinis

Penderita ulkus diabetikum akan mengalami tanda dan gejala berupa sering merasakan kesemutan dan sensasi rasa pada kaki berkurang. Nyeri pada kaki saat istirahat, kerusakan pada jaringan/nekrosis dan kulit kering. Penurunan denyut nadi arteri dorsalis pedis, tibialis, dan popliteal. Kaki menjadi atrofi, dingin dan kuku menebal (Yunus, 2015).

6. Pathways



Gambar 2. Pathways ulkus diabetik

Sumber : Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (PPNI, 2017)

7. Pemeriksaan diagnostik

Berikut ini pemeriksaan diagnostik pada pasien ulkus diabetikum (Muhartono, 2017; Arsa, 2020).

a. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium berupa pemeriksaan darah lengkap, kadar gula darah, urine, dan kultur pus.

b. Pemeriksaan leukosit

Untuk melihat adanya risiko infeksi pada luka ulkus.

8. Komplikasi

Ulkus dapat menyebabkan amputasi dan bisa meningkatkan risiko kematian. Infeksi dari ulkus diabetikum yang diikuti amputasi menyebabkan depresi yang berat (Rizqiyah, 2020). Salah satu infeksi

kronik ulkus diabetikum menyebabkan kecacatan, amputasi, dan kematian (Tut Wuri Prihatin, 2019).

9. Penatalaksanaan ulkus

a. Debridemen

Debridemen dilakukan pada luka kronis untuk menghilangkan luka di permukaan dan jaringan nekrotik. Teknik ini dapat meningkatkan penyembuhan dengan produksi jaringan granulasi (Longnecker Dalam Enggarwati, 2018).

b. Dressing

Dressing digunakan untuk menciptakan lingkungan luka yang lembab dan mendukung penyembuhan luka. Dressing melibatkan pemeliharaan lingkungan luka seimbang (tidak terlalu lembab dan tidak terlalu kering) (Longnecker Dalam Enggarwati, 2018).

c. Terapi Antibiotik

Antibiotik harus sesuai dengan hasil kultur serta resistensi pasien terhadap antibiotik. Pemberian antibiotik harus berdasarkan tingkat keparahan infeksi untuk mencegah terjadinya resistensi selama terapi (Longnecker Dalam Enggarwati, 2018).

C. Perawatan luka

1. Pengertian

Perawatan luka adalah suatu tindakan perawatan yang dilakukan pada luka diabetik dengan membersihkan luka, mengobati, dan menutup luka dengan memperhatikan teknik steril (Ghofar, 2012).

2. Tujuan

Tujuan perawatan luka adalah mencegah masuknya kuman dan kotoran ke dalam luka. Mencegah penyebaran oleh cairan dan kuman yang berasal dari luka ke daerah sekitar. Mengobati luka dengan obat yang telah ditentukan (Ghofar, 2012).

3. Macam-macam

a. Perawatan luka *Wet Dry*

Wet-dry dressing (basah-kering) menjadi prosedur standar dalam perawatan luka di rumah sakit. Metode ini menggunakan balutan kasa dengan cara normal salin digunakan untuk melembabkan kasa, kemudian dibalut dengan kasa kering. Perawatan luka dengan menggunakan teknik *wet-dry* dipengaruhi suhu lingkungan sekitar.

Apabila balutan terlalu basah menyebabkan vaskularisasi pada luka menjadi terganggu dan menyebabkan malserasi. Namun jika balutan terlalu kering menjadi sulit untuk mengganti balutan luka. Pada balutan basah kering apabila luka memiliki eksudat banyak maka harus segera diganti balutannya. Terutama apabila eksudat tersebut sampai merembes keluar dari balutan yang menyebabkan balutan tampak kotor (Ose, 2018)

Teknik *wet-dry* dapat diaplikasikan setelah debridemen mekanis yang dapat mengurangi dan membuang jaringan nekrotik pada dasar luka. Teknik mekanisme yang sederhana yaitu palikasi kasa *wet-dry* saline gauze. kain kasa basah diletakkan pada dasar luka dan dibiarkan

sampai mengering, setelah itu debris nekrotik menempel pada kasa dan akan terkelupas dari dasar ketika kasa dilepaskan. Jaringan yang ada di sekitar luka akan ikut terangkat saat balutan diangkat dari luka. Tidak peduli apakah itu adalah jaringan yang sudah berepitelisasi atau jaringan nekrotik (Ose, 2018).

b. Perawatan luka *moist wound healing*

Metode ini meningkatkan epitelisasi 30-50% dan sintesa kolagen sebanyak 50 %. *Moist Wound Healing* akan mempertahankan isolasi lingkungan luka tetap lembab dengan balutan penahan kelembaban, oklusive, dan semi oklusive. Metode ini digunakan pada luka kronik seperti *venous leg ulcers, pressure ulcers, dan diabetic foot ulcers* (Ose, 2018).

Metode ini sangat cocok diterapkan pada perawatan luka karena memberikan kepuasan bagi kesembuhan luka pasien. Balutan *Moist Wound Healing* bersifat lembut dan dapat mengembang apabila luka mempunyai jumlah eksudat yang banyak. Selain itu teknik moist healing tidak memberikan nyeri maupun perdarahan saat balutan diangkat dari luka. Keuntungan penggunaan metode ini yaitu pertumbuhan jaringan terjadi secara alami, mempercepat penyembuhan luka, mengurangi komplikasi infeksi dan pertumbuhan jaringan parut residual.(Ose, 2018).

c. *Polyurethane Foam*

Balutan yang menyerap eksudat, menjaga luka agar tetap lembab

dan mempercepat penyembuhan luka. Balutan ini untuk luka dengan eksudat sedang sampai berat. Balutan ini sangat penyerap, protektif, dan isolasi. Keuntungan penggunaan polyurathane foam yaitu mampu mempertahankan kelembapan di dasar luka, menyerap eksudat berlebih, mengurangi risiko kulit maserasi, melindungi luka serta periwound, menyediakan mekanisme perlindungan/bantalan, melindungi dari bakteri dan infeksi agen lainnya. (Nuraeni, 2022).

4. Indikasi

Untuk luka bersih tidak terkontaminasi dan luka steril (Ghofar, 2012).

5. Persiapan alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada saat perawatan luka yaitu satu set perawatan luka steril/bak steril yang berisi sarung tangan, pinset anatomis, pinset chirurgis, gunting jaringan, dan kassa steril. Bak instrumen steril (set ganti balut luka) berisi gunting 1 buah, pinset anatomis 1 buah, pinset cirurgis 1 buah, dan kom kecil 2 buah. Kassa steril dalam tempatnya, larutan sesuai kebutuhan (NaCl 0,9%, Revanol, Savlon, Perhidrol), kapas alkohol 70%/bensin dalam tempatnya, kassa verban (roll), plester, gunting, spuit 10 cc, bengkok, pinset bersih, perlak, dan pengalas. Sarung tangan 1 pasang, skort, masker, korentang dalam tempatnya, dan tempat sampah (Ghofar, 2012).

6. Prosedur perawatan luka

Prosedur perawatan luka pada ulkus diabetikum : (Ghofar, 2012)

a. Tahap pra interaksi

Tindakan yang dilakukan berupa melakukan pengecekan pada care plan pasien, menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan, mencuci tangan, dan menempatkan alat di dekat pasien dengan benar.

b. Tahap orientasi

Tindakan yang dilakukan berupa memberikan salam, menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada keluarga/klien, serta menanyakan kesiapan klien.

c. Tahap kerja

Pada tahap kerja tindakan yang dilakukan berupa menjaga privacy, mengatur posisi pasien sehingga luka dapat terlihat jelas, membuka peralatan, memakai sarung tangan, membasahi balutan dengan alkohol/swah bensin dan buka dengan menggunakan pinset. Membuka balutan lapisan terluar, membersihkan sekitar luka dan bekas plester. Membuka balutan lapisan dalam, menekan tepi luka (sepanjang luka) untuk mengeluarkan pus, melakukan debridement, dan membersihkan luka dengan menggunakan nacl. Melakukan kompres desinfektan dan tutup dengan kassa, memasang plester atau perban, dan merapihkan pasien.

d. Tahap terminasi

Tahap terminasi berupa melakukan evaluasi tindakan yang dilakukan, berpamitan dengan klien, membereskan alat-alat, mencuci tangan, dan mencatat kegiatan dalam lembar/catatan keperawatan.

7. Evaluasi perkembangan luka

Hal yang diperhatikan dalam melihat perkembangan pasien setelah dilakukan perawatan luka yaitu tanda-tanda penyembuhan luka, karakteristik drainage, tanda-tanda inflamasi, dan tingkat nyeri (Ghofar, 2012).

8. Hal-hal yang didokumentasikan

Dokumentasi setelah melakukan perawatan luka pada pasien ulkus diabetikum meliputi tanggal, jam, pelaksana tindakan, dan keadaan luka (luas, bersih/kotor, jaringan nekrotik, pus, granulasi). (Ghofar, 2012)

D. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan pada Pasien Ulkus Diabetikum

1. Pengkajian

Pengkajian bertujuan untuk mengumpulkan informasi pasien di rumah sakit. Data yang didapatkan yaitu data subjektif berupa data yang didapatkan melalui wawancara perawat kepada pasien, keluarga pasien atau orang-orang terdekat pasien dan data objektif berupa data yang ditemukan secara nyata melalui observasi atau pemeriksaan langsung perawat kepada pasien (Arsa, 2020).

Pada tahap pengkajian klien dengan ulkus diabetikum, hal yang dilakukan yaitu melakukan pengumpulan data yang meliputi :

- a. Identitas klien, meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, agama, pekerjaan, suku/bangsa, status perkawinan, alamat, tanggal masuk, ruangan, no.register, dan diagnosa medis.

b. Riwayat penyakit :

1) Keluhan utama :

Keluhan utama berupa poliphagia, polidipsia, poliuria dan penurunan berat badan, lemah, kesemutan gatal-gatal, penglihatan kabur, dan seringkali sudah terjadi gangren.

2) Riwayat penyakit sekarang :

Sejak kapan dirasakan keluhan sampai keluhan yang dirasakan saat ini.

3) Riwayat penyakit dahulu :

Riwayat klien pernah mengalami sakit apa saja dan usahakan/tindakan klien untuk mengurangi dan mengantisipasi penyakit tersebut.

4) Riwayat penyakit keluarga :

Apakah ada anggota keluarga yang pernah menderita penyakit seperti ini, penyakit yang menyertai, siapa dan apakah sembuh atau meninggal.

c. Pola Fungsi Kesehatan :

1) Aktivitas Istirahat

Gejala : lemah, letih, sulit bergerak/berjalan kram otot, tonus otot menurun, dan gangguan tidur/istirahat. Tanda : takikardia, takipnea pada keadaan istirahat/aktivitas, letargi/disorientasi, koma, dan penurunan kekuatan otot.

2) Sirkulasi

Gejala : adanya riwayat hipertensi, infark myocard akut, klaudikasi, kebas, kesemutan pada ekstremitas, ulkus pada kaki, dan penyembuhan yang lama. Tanda : takikardia, perubahan tekanan darah postural, hipertensi. nadi yang menurun/tak ada, disritmia. kulit panas, kering, kemerahan, dan bola mata cekung.

3) Integritas Ego

Gejala : stres, tergantung pada orang lain, dan masalah finansial yang berhubungan dengan kondisi. Tanda : ansietas dan peka rangsang.

4) Eliminasi

Gejala : poliuria, nokturia, rasa nyeri terbakar, kesulitan berkemih, ISK baru/berulang, dan nyeri tekan abdomen. Tanda : urin encer, pucat, kuning, poliuri, urin berkabut, bau busuk (infeksi), abdomen keras, adanya ascites, bising usus lemah, dan hiperaktif (diare).

5) Makanan/cairan

Gejala : hilang nafsu makan, mual/muntah, peningkatan masukan glukosa/karbohidrat, penurunan berat badan lebih dari periode beberapa hari/minggu, haus, dan penggunaan diuretik (tiazid). Tanda : kulit kering/bersisik, turgor jelek, kekakuan/distensi abdomen, muntah, pembesaran tiroid, bau halitosis/manis, dan bau buah (napas aseton).

6) Neurosensori

Gejala : pusing/pening, sakit kepala, kesemutan, kebas, kelemahan pada otot, parestesia, dan gangguan penglihatan. Tanda : disorientasi, mengantuk, letargi, stupor, koma, gangguan memori, refleks tendon dalam menurun, dan kejang.

7) Nyeri/Kenyamanan

Gejala : abdomen yang tegang/nyeri (sedang/berat). Tanda : wajah meringis dengan palpitasi.

8) Pernapasan

Gejala : kekurangan oksigen dan batuk dengan/tanpa sputum purulent. Tanda : lapar udara, batuk dengan/tanpa sputum purulent.

9) Keamanan

Gejala : kulit kering, gatal, dan ulkus kulit. Tanda : demam, diaphoresis, menurunnya kekuatan umum/rentang gerak, dan parestesia/paralysis otot.

10) Seksualitas

Gejala : rabas vagina, masalah impoten pada pria, dan kesulitan orgasme pada wanita.

11) Penyuluhan/Pembelajaran

Gejala : faktor resiko keluarga meliputi diabetes mellitus, penyakit jantung, stroke, hipertensi, fenobarbital, dan penyembuhan yang lambat. Penggunaan obat seperti steroid, diuretik (tiazid), dan dapat meningkatkan kadar glukosa darah.

Rencana pemulangan : memerlukan bantuan dalam pengaturan diet, pengobatan, perawatan diri, dan pemantauan terhadap glukosa darah.

d. Pemeriksaan Fisik :

1) Pemeriksaan Vital Sign

Terdiri dari tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu. Suhu akan mengalami perubahan jika terjadi infeksi.

2) Pemeriksaan Kulit

Kulit tampak pucat, tidak elastis, dan terasa gatal.

3) Pemeriksaan Kepala dan Leher

Kaji bentuk kepala, keadaan rambut, kelenjar getah bening, dan JVP (*Jugularis Venous Pressure*) normal 5-2 cmH₂.

4) Pemeriksaan Dada (Thorak)

Pada pasien dengan penurunan kesadaran acidosis metabolik pernafasan cepat dan dalam.

5) Pemeriksaan Jantung (Cardiovaskuler)

Pada keadaan lanjut bisa terjadi adanya kegagalan sirkulasi.

6) Pemeriksaan Abdomen

Dalam batas normal.

7) Pemeriksaan inguinal, genetalia, anus

Sering BAK.

8) Pemeriksaan Muskuloskeletal

Sering merasa lelah dalam melakukan aktifitas dan kesemutan.

9) Pemeriksaan Ekstremitas

Kadang terdapat luka pada ekstermitas bawah bisa terasa nyeri dan baal. Pada ekstremitas dilakukan pemeriksaan ankle brachial index (ABI) untuk menilai kepatenan sistem arteri ekstremitas bawah dengan menggunakan tensimeter (Decroli, 2019). Ankle brachial index dinilai sebagai rasio tekanan darah sistolik yang diukur pada arteri dorsalis pedis dan tibialis posterior pada ankle dibandingkan dengan tekanan darah sistolik pada arteri brakial yang diukur pada lengan pasien pada posisi supine selama 5 menit. (Decroli, 2019).

Pada kaki pasien diabetes melitus juga dilakukan tes monofilamen semmes-weintein untuk mengetahui sensasi dari kaki dan menilai fungsi syaraf sensoris. Tes sensasi ini dilakukan di ujung-ujung jari kaki untuk mngetahui apakah terjadi mati rasa atau kebal pada kaki pasien (Decroli, 2019).

10) Pemeriksaan Neurologi

GCS :15 dan kesadaran Compos mentis Cooperative (CMC).

e. Pemeriksaan Diagnostik

Berupa pemeriksaan glukosa darah (meningkat 100 – 200 mg/dl atau lebih), aseton plasma (keton) : positif secara mencolok, dan asam lemak bebas : kadar lipid dan kolesterol meningkat. Osmolaritas serum : meningkat, biasanya <330 mOsm/L, elektrolit : natrium mungkin normal/meningkat/menurun, dan kalium normal atau peningkatan semu

(perpindahan seluler). Hemoglobin glikosilat : kadarnya meningkat 2–4 kali lipat dari normal, gas darah arteri : pH rendah dan penurunan pada HCO_3^- , trombosit darah : ht mungkin meningkat (dehidrasi), dan ureum/kreatinin : mungkin meningkat atau normal.

Amilase darah : mungkin meningkat yang mengindikasikan adanya pankreatitis akut, insulin darah : mungkin menurun yang mengindikasikan insufisiensi insulin, pemeriksaan fungsi tiroid : peningkatan aktivitas hormon tiroid, urine : gula dan aseton positif, berat jenis meningkat, dan kultur dan sensitivitas : kemungkinan adanya ISK

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Diagnosa keperawatan pada pasien ulkus diabetikum dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia yaitu : (PPNI, 2017)

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, neoplasma).
- b. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia.
- c. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yaitu segala treatment yang dikerjakan oleh

perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian kelinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan. Intervensi keperawatan pada kasus ulkus diabetikum yaitu : (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Gangguan Integritas Kulit/Jaringan b.d. neuropati perifer

Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan integritas kulit/jaringan meningkat.

Kriteria hasil : perfusi jaringan meningkat, nyeri menurun, perdarahan menurun, kemerahan menurun, hematoma menurun , dan nekrosis menurun. Suhu kulit membaik dan tekstur membaik

Perencanaan:

Perawatan luka, tindakannya berupa monitor karakteristik luka (mis. drainase, warna, ukuran, bau), monitor tanda tanda infeksi, lepaskan balutan dan plester secara perlahan, cukur rambut di sekitar daerah luka, jika perlu, bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik,sesuai kebutuhan, bersihkan jaringan nekrotik, berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, jika perlu, pasang balutan sesuai jenis luka, pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka. Ganti balutan sesuai jumlah eksudat atau drainase, jelaskan tanda dan gejala infeksi, ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri, kolaborasi prosedur amputasi, dan kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu.

4. Implementasi

Implementasi keperawatan merupakan kegiatan yang dilakukan perawat untuk membantu pasien dari masalah kesehatan yang dihadapi.

Proses pelaksanaan implementasi berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Mulyanti, 2017).

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan proses keperawatan untuk mengukur apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai atau tidak (Yustiana Olfah, 2016).