

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perawatan Luka Modressing

1. Defenisi perawatan luka

Perawatan luka merupakan salah satu metode penting dalam mencegah dan mengendalikan infeksi pada luka, karena infeksi dapat memperlambat proses penyembuhan. Perawatan yang dilakukan secara optimal berperan besar dalam mendukung penyembuhan luka yang efektif dan cepat, sehingga dapat mencegah penurunan produktivitas serta menghindari peningkatan biaya pengobatan luka (Virgianti, 2023).

2. Jenis Jenis Perawatan Luka

Ada pun jenis-jenis perawatan luka menurut Yance,K.S & Nopan,S (2024).yaitu:

a. Perawatan luka konvensional/tradisional

Perawatan luka tradisional ini adalah cara untuk merawat luka dengan balutan yang tidak terlalu menyerap dan menggunakan cairan antiseptic yang sama untuk semua jenis luka. Dalam perawatan ini, metode konvensional diterapkan untuk menangani luka. Kompres H₂O₂, metronidazol, dan perban kasa dengan NaCl 0,9% dalam proses penyembuhan luka. Perawatan luka konvensional sering mengganti perban, dan perubahan warna dasar luka menjadi merah berjalan lambat dan kassa dapat menyebabkan timbulnya cedera berulang dan menimbulkan resiko untuk infeksi akibat lengketnya serat kasa pada dasar luka sebagai menjadi media tumbuhnya mikroorganisme bakteri. Bila waktu perawatan luka lama maka dapat memperpanjang fase inflamasi sehingga luka akan menjadi kronis.

B. Perawatan luka modern

Perawatan luka menggunakan metode modern dressing adalah cara untuk menyembuhkan luka dengan fokus pada penyembuhan dalam kondisi lembab melalui teknik yang tertutup dan oklusif. Dalam metode modern untuk merawat luka, terdapat proses pemasangan perban pada area luka, tetapi perban tersebut tetap dalam keadaan lembab sehingga mudah lepas dari permukaan luka. Pada beberapa jenis balutan, seratnya dapat berubah menjadi gel ketika terpapar cairan luka, sehingga selalu menjaga kelembapan luka serta membantu mengikat bakteri dan menghindari infeksi akibat darah yang berlebihan (Yance, K. S&Nopan, S (2024)

C. Teknik perawatan luka Diabetes Melitus

Beberapa metode untuk merawat luka Diabetes Melitus mencakup Leufthiani,S.,Karota,E.,& Febbriany,N.,(2020).

1) Memeriksa keadaan kaki setiap hari:

- a) Melihat dan perhatikan keadaan kaki setiap hari Periksa adanya luka, lecet, kemerahan, bengkak atau masalah pada kuku
- b) Menggunakan kaca untuk mengecek keadaan kaki, bila terdapat tanda-tanda tersebut segera hubungi dokter.

2) Menjaga kebersihan kaki:

- a) Bersihkan dan mencuci kaki setiap hari dengan menggunakan air hangat (bukan air panas).
- b) Bersihkan menggunakan sabun lembut sampai ke sela-sela jari kaki.
- c) Keringkan kaki menggunakan kain atau handuk bersih yang lembut sampai ke sela jari kaki.
- d) Berikan pelembap pada kaki, tetapi tidak pada sela jari jari kaki Pemberian bertujuan untuk mencegah kering Pemberian pelembap pada sela jari tidak dilakukan karena akan beresiko terjadinya infeksi oleh jamur.

3) Memotong kuku kaki dengan benar:

- a) Memotong kuku lebih mudah dilakukan mandi, sewaktu kuku lembut sesudah
- b) gunting kuku memotong kuku yang dikhususkan untuk
- c) Memotong kuku kaki secara lurus, tidak melengkung mengikuti bentuk kaki, kemudian mengikir bagian ujung kuku kak
- d) Bila terdapat kuku kaki yang menusuk jari kaki dan kapalan segera hubungi dokter.

1. Memilih dan memakai alas kaki

- a) Memakai sepatu atau alas kaki yang sesuai dan nyaman dipakai
- b) Gunakan kaus kaki saat memakai alas kaki. Hindari pemakaian kaus kaki yang salah, kaus kaki ketat akan mengurangi atau mengganggu sirkulasi, jangan pula menggunakan kaus kaki komplikasi luka gangren :sepsis.syok septic.kerusakan /kehilangan organ tubuh, gangguan psikologis .

2. Pencegahan cedera:

- a) Selalu memakai alas kaki baik baik di dalam rumah maupun di luar rumah

- b) Selalu periksa bagian dalam sepatu atau alas kaki sebelum menggunakan
- c) Jika ada kompres atau luka di kaki, gunakan batu pumice untuk menghilangkan.
- d) Selalu periksa suhu air saat akan membersihkan kaki
- e) Hindari merokok agar sirkulasi darah ke kaki tetap baik
- f) Melakukan senam kaki secara rutin
- g) Lakukan pemeriksaan rutin ke dokter dan periksa kaki setiap kali kontrol
- h) Pertolongan pertama untuk cedera di kaki:
 - 1) Jika terdapat luka/goresan, tutupi luka tersebut dengan kasa kering setelah diberikan antiseptik pada bagian yang terluka
 - 2) Jika luka tidak kunjung sembuh, segera cari pertolongan medis

D. Manfaat perawatan luka

Berikut adalah beberapa manfaat penyembuhan luka,(Asrizal,NS.,dengan Faswita,W.,& Wahyuni,S.2022).

1. Penyembuhan Luka Membutuhkan Waktu Lebih Sedikit: Ketika tubuh menciptakan keropeng, itu membutuhkan waktu dan energi Energi tambahan diperlukan untuk mengurai keropeng setelah luka sembuh.
2. Mengurangi Insiden Infeksi Luka: Lingkungan yang basah pada luka dapat menurunkan risiko terjadinya infeksi dengan menciptakan situasi hipoksia di bagian bawah luka sehingga mendorong pertumbuhan pembuluh darah baru, menurunkan tingkat keasaman, dan membuat area luka kurang bersahabat bagi bakteri.
3. Mempertahankan Faktor Pertumbuhan dan Cairan Luka: Faktor pertumbuhan adalah protein alami yang mengatur aktivitas sel selama proses penyembuhan jaringan. Penyembuhan luka yang terjaga kelembapannya memungkinkan faktor pertumbuhan tetap berada di area luka untuk mempercepat perbaikan jaringan.
4. Merangsang Sintesis Kolagen: erkurangnya rasa sakit. Dengan berkurangnya rasa sakit, ada juga pengurangan respons stres dan berkurangnya kelelahan pada pasien yang juga membantu proses penyembuhan Penurunan rasa sakit juga dapat menyebabkan mobilitas pasien yang lebih baik, yang meningkatkan sirkulasi, oksigenasi, dan memungkinkan penyembuhan yang lebih baik.
5. Mengurangi Bekas Luka: Dengan mendorong pertumbuhan dan pergerakan sel-sel baru dan memastikan bahwa protein yang diperlukan untuk perbaikan

berfungsi dengan baik, hal ini mengurangi inflamasi dan memperbaiki pembentukan kulit yang lebih seragam sehingga mengurangi jaringan parut.

E. Penyembuhan Luka

a) Defenisi

Pemulihan yang kompleks dan dinamis yang menghasilkan pemulihan anatomi dan fungsi secara terus menerus ,sampai fungsi organ tubuh kembali pulih ditunjukkan dengan tanda-tanda dan respon yang berurutan dimana sel secara bersama-sama berinteraksi melakukan tugas dan berfungsi secara normal (Sukurni, S. (2023). Penyebab penyembuhan luka berupa seperti:

- 1) Trauma
- 2) Panas dan terbakar baik fisik maupun kimia
- 3) Tekanan
- 4) Kerusakan jaringan
- 5) Defisiensi nutrisi
- 6) Efek obat-obatan

b) Prinsip dasar penyembuhan luka

Menurut Tahap -tahap Penyembuhan Luka yaitu, Fase inflamasi berlangsung dari saat luka terjadi (hari pertama) hingga hari ketiga atau kelima. Pada tahap ini, terdapat dua aktivitas utama, yaitu reaksi pembuluh darah dan reaksi inflamasi. Reaksi pembuluh darah dimulai dengan respon hemostatik tubuh yang terjadi dalam waktu 5 detik setelah luka (kapiler menyempit dan trombosit dilepaskan). Jaringan di sekitar luka mengalami kekurangan oksigen yang memicu pelepasan histamin serta zat-zat lainnya.

- 1) Pada fase koagulasi selama 0-3 hari reaksi yang pertama berlangsung segera setelah luka terjadi, proses ini bertujuan untuk mencegah pendarahan lebih lanjut b. Fase inflamasi atau rekonstruksi 2-24 hari dimulai dalam beberapa menit setelah luka dan kemudian dapat berlangsung sampai beberapa hari.
- 2) Fase Proliferasi berlangsung dari hari kedua hingga hari ke dua puluh empat dan mencakup proses penghilangan (fase oembersihan), proses pertumbuhan atau granulasi (produksi sel-sel baru), serta eptelisasi (perpindahan sel atau penutupan). Dalam tahap penghilangan, sel polimorf dan makrofag berfungsi untuk menghancurkan bakteri yang merugikan dan terjadi proses pembersihan sisa-sisa luka.

- 3) Fase Remodeling atau Pematangan terjadi mulai ke 21 hari -1 tahun hingga atau dua tahun, yaitu fase penguatan kulit baru. Pada fase ini, terjadi sintesis matriks ekstraseluler (Extracellular Matrix, ECM), degradasi sel, prote remodeling (aktivitas selular dan aktivitas vaskular menurun). Aktivitas utama yang terjadi adalah penggunaan jaringan bekas luka dengan aktivitas remodeling kolagen dan elastin pada kulit.

B. RESIKO INFEKSI

1. Definisi resiko infeksi

Infeksi adalah kondisi yang disebabkan oleh mikroorganisme patogen, yang bisa disertai atau tidak dengan gejala klinis. Menurut WHO (Organisasi Kesehatan Dunia), infeksi merujuk pada infeksi yang terjadi pada pasien di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya, yang belum terdeteksi atau belum berada dalam masa inkubasi saat pasien pertama kali masuk, atau yang terjadi selama pasien dirawat di rumah sakit lebih dari 48 jam setelah kedatangan. Ini juga mencakup infeksi yang didapat oleh pasien selama perawatan di rumah sakit atau fasilitas kesehatan yang baru muncul setelah pasien keluar, serta infeksi yang dialami oleh staf rumah sakit. (Kusnan, A *et al* 2022).

2. Penyebab resiko infeksi

Penyebab infeksi pada manusia atau agen infeksi dapat berupa seperti:
(Kusnan, A *et al* 2022).

- a. Infeksi bakteri
- b. Infeksi virus
- c. Infeksi parasit
- d. Infeksi jamur

3. Tanda dan Gejala resiko infeksi

Infeksi luka akan menghambat penyembuhan luka karena akan memperpanjang masa inflamasi, memperlambat sintesis kolagen, memperlambat epitelialisasi dan menyebabkan kerusakan jaringan. (Sari, Y., 2015). Tanda-tanda primer dari infeksi adalah: Peningkatan eksudat

- a) Nyeri
- b) kemerahan (eritema) yang baru atau peningkatan kemerahan pada luka
- c) Peningkatan temperatur pada daerah sekitar luka

d) Bau (luka atau ekssudatnya)

Tanda tanda sekunder dari infeksi adalah :

a) Luka yang sulit meyembuh

b) Jaringan granulasi yang tidak sehat (jaringan granulasi yang pucat)

c) Peningkatan slaff

d) Peningkatan ukuran luka

e) Adanya jaringan baru yang rusak

f) Adanya kantong luka (Undeminiting) atau adanya jembatan antar luka (Turnneling)

4. Penanganan resiko infeksi

Jika terjadi infeksi, diperlukan pengambilan sampel dari luka, setelah itu diberikan antibiotik sesuai kebutuhan. Untuk mendapatkan pengambilan sampel untuk kultur bakteatau pusri, luka sebaiknya dibersihkan dengan larutan garam normal, kemudian sampel diambil dari jaringan sehat yang menunjukkan tanda-tanda infeksi. Hindari melakukan pengambilan sampel pada nanah. Pada awalnya, antibiotik banyak digunakan untuk mengobati luka dengan jumlah bakteri yang tinggi, tetapi karena meningkatnya resistensi terhadap pengobatan luka, penggunaan antibiotik tidak lagi dilakukan secara rutin. Tindakan yang bisa diambil termasuk meningkatkan daya tahan pasien, membersihkan luka. Sari,Y.,(2015)

C. Konsep Dasar Diabetes Melitus

1. Defenisi Diabetes Melitus

DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Soelistijo et al., 2015). Diabetes melitus tipe 2 disebut juga diabetes pada orang dewasa adalah tipe diabetes yang tidak bergantung pada insulin. Bentuk ini mencakup individu yang memiliki defisiensi insulin relative (bukan absolut) dan memiliki resistensi insulin perifer Paling tidak pada awalnya dan sering kali sepanjang hidup mereka, orang orang ini mungkin tidak memerlukan perawatan insulin untuk bertahan hidup (Ningtyas, R., Suandika, M., & Yuliatun, S. (2020).

2. Penyebab Diabetes Melitus (DM)

Menurut (Rahayu, A. (2021) Diabetes Mellitus dibagi menjadi 2, yaitu:

a) Diabetes Mellitus tipe I/IDDM (Insulin Dependent Diabetes Mellitus)

DM tipe I ditandai oleh penghancuran sel-sel beta pankreas; faktor genetik; imunologi; dan mungkin pula lingkungan (virus), diperkirakan turut menimbulkan destruksi sel beta.

- 1) Faktor genetik Penderita DM tipe 1 mewarisi kecenderungan genetik ke arah DM tipe 1. Kecenderungan ini ditemukan pada individu yang memiliki tipe HLA (Human Leucocyt Antigen) tertentu. Resiko meningkat 20x pada individu yang memiliki tipe HLA DR3 atau DR4.
- 2) Faktor Imunologi
- 3) Respon abnormal di mana anti bodi terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi jaringan tersebut sebagai jaringan asing.
- 4) Faktor lingkungan
- 5) Virus/toksin tertentu dapat memacu proses yang dapat menimbulkan destruksi sel beta.

b) DM tipe 2/NIDDM

Mekanisme yang tepat menyebabkan resistansi insulin dan sekresi insulin pada DM tipe 2 masih belum diketahui. Faktor risiko yang berhubungan adalah obesitas, riwayat keluarga.

- 1) Usia (resistansi insulin cenderung meningkat pada usia > 65 tahun).
- 2) Diabetes gestasional adalah diabetes yang menyerang pada kondisi kehamilan. Diabetes gestasional menyebabkan pankreas tidak dapat menghasilkan insulin yang cukup untuk mengontrol gula darah pada tingkat yang aman bagi si Ibu dan janin. Diabetes gestasional didiagnosis pada 24 sampai 28 minggu usia kehamilan dengan kondisi janin telah membentuk organ tubuh.

3. Patofisiologi Diabetes Melitus

Menurut Williams dan Hopper (2015), jaringan tubuh serta sel-sel yang membentuknya menggunakan glukosa sebagai sumber energi utama. Glukosa merupakan jenis gula sederhana yang berasal dari makanan yang kita konsumsi. Saat tubuh menerima asupan karbohidrat, zat tersebut akan dipecah menjadi gula sederhana yang kemudian diserap ke dalam aliran darah. Karbohidrat menjadi penyumbang utama glukosa dalam tubuh, meskipun protein dan lemak juga bisa menghasilkan glukosa dalam jumlah yang lebih sedikit secara tidak langsung. Glukosa hanya dapat masuk ke dalam sel dengan bantuan hormon insulin, yang diproduksi oleh sel beta di Pulau Langerhans pada pankreas. Ketika insulin berinteraksi dengan membran sel, ia akan

berikatan dengan reseptor khusus yang memicu aktivasi transporter glukosa di permukaan sel. Proses ini memungkinkan glukosa masuk ke dalam sel, sehingga kadar gula dalam darah menurun. Selain itu, insulin juga berperan dalam menyimpan kelebihan glukosa di hati dalam bentuk glikogen.

Hormon, lain yaitu glukagon, diproduksi oleh alfa sel di Pulau Langerhans. Glukagon meningkatkan darah glukosa bila diperlukan dengan melepaskan glukosa yang disimpan di hati dan insulin. Insulin dan glukagon bekerja sama untuk menjaga glukosa darah pada tingkat yang konstan. Diabetes Mellitus terjadi akibat kekurangan produksi insulin oleh sel beta di pankreas, atau dari ketidakmampuan sel-sel tubuh untuk menggunakan insulin. Ketika glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel tubuh dan tetap dalam aliran darah, maka mengakibatkan terjadinya sekresi glukagon abnormal mungkin juga berperan dalam Diabetes Mellitus tipe-2.

4. Tanda dan Gejala Diabetes Mellitus

Menurut Magfuri tholib, A., (2016). Tanda dan gejala Diabetes Mellitus sebagai berikut: Banyak kencing (poliuria) Oleh karena sifatnya, kadar glukosa darah yang tinggi akan menyebabkan banyak kencing.

a) Banyak minum (polidipsia) Kadar glukosa darah yang tinggi menyebabkan frekuensi buang air kecil yang meningkat.

b) Banyak makan (polifagia)

Pada penderita diabetes melitus, terjadi ketidakseimbangan kalori yang menyebabkan keinginan untuk makan yang berlebihan.

c) Penurunan berat badan dan rasa letih. Ini terjadi karena glukosa dalam darah tidak mampu memasuki sel, menjadikan sel-sel kekurangan energi. Untuk memenuhi kebutuhan hidup, tubuh terpaksa mengambil energi dari cadangan lain, yaitu jaringan lemak dan otot. Akibatnya, penderita kehilangan massa lemak dan otot sehingga tubuh menjadi ramping.

Keluhan Lain:

a) Gangguan pada saraf tepi/kesemutan

b) Gangguan penglihatan

c) Gatal/bisul

d) Gangguan ereksi

Komplikasi Kronis DM sebagai berikut:

- a) Mata: retinopati diabetik, katarak
- b) Ginjal: glomerulosklerosis intrakapiler, infeksi
- c) Saraf: neuropati perifer, neuropati kranial, neuropati otonom
- d) Kulit: dermopati diabetik, nekrobiosis lipoidika diabetikorum, kandidiasis, tukak kaki dan tungkai
- e) Sistem kardiovaskular: penyakit jantung dan gangren pada kaki
- f) Infeksi tidak lazim: fasilitis dan miositis nekrotikans, meningitis mucor, kolesistitis emfisematosa, otitis eksterna maligna

5. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Purwanto (2016), test diagnostik pada penderita Diabetes Mellitus antara lain:

- a) Gula darah meningkat lebih dari 200 mg/dl.
 - b) Terdapat aseton dalam plasma (aseton).
 - c) Osmolaritas serum meningkat secara signifikan, namun masih di bawah 330 mOsm/L.
 - d) Pemeriksaan gas darah arteri menunjukkan pH rendah dan penurunan HCO₃ (asidosis metabolik).
 - e) Terjadi alkalosis respiratorik.
 - f) Jumlah trombosit darah mungkin meningkat (akibat dehidrasi), leukositosis, dan hemokonsentrasi, yang menunjukkan respons tubuh terhadap stres atau infeksi.
 - g) Kadar ureum/kreatinin mungkin meningkat atau tetap normal, tergantung pada hidrasi atau penurunan fungsi ginjal. Kadar amilase darah mungkin meningkat, yang mengindikasikan pankreatitis akut. Kadar insulin dalam darah mungkin menurun (pada diabetes tipe 1), atau tetap normal hingga meningkat pada diabetes tipe 2, yang menunjukkan aktivitas insulin. Pemeriksaan fungsi tiroid: Peningkatan aktivitas hormon tiroid dapat meningkatkan kadar glukosa darah dan kebutuhan akan insulin.
- Pemeriksaan urine: Gula dan aseton positif, serta BJ dan osmolaritas mungkin meningkat. Kultur dan sensitivitas: Kemungkinan adanya infeksi saluran kemih atau infeksi pada luka.

6. Pencegahan diabetes melitus

Menurut Khoirunnisa, P.S., Munawaroh (2020). Pencegahan untuk diabetes melitus tipe 2 terbagi menjadi tiga jenis, yaitu pencegahan primer, sekunder, dan tersier.

Pencegahan primer adalah usaha yang ditujukan untuk individu yang memiliki kemungkinan terpapar diabetes melitus. Tindakan yang dilakukan yaitu dengan memberikan penyuluhan. Materi penyuluhan yang dapat diberikan antara lain:

- 1) Program penurunan berat badan meliputi diet sehat.
 - a) Asupan kalori disesuaikan untuk mencapai berat badan yang ideal
 - b) Karbohidrat kompleks dipilih dan diberikan dalam porsi yang terbagi dan seimbang, sehingga tidak menyebabkan lonjakan glukosa darah yang tinggi setelah makan.
 - c) Diet sehat mengandung sedikit lemak jenuh dan kaya akan serat.

2) Latihan jasmani

Latihan jasmani yang dianjurkan:

- a) Latihan dilakukan minimal 150 menit per minggu dengan intensitas aerobik sedang (mencapai 50-70% dari denyut jantung maksimal), atau 90 menit per minggu dengan intensitas aerobik tinggi (mencapai denyut jantung lebih dari 70% maksimal).
 - b) Latihan fisik dibagi menjadi 3-4 sesi aktivitas per minggu.
- 3) Menghentikan kebiasaan merokok

- a) Bagi individu dengan risiko tinggi, intervensi medis atau obat-obatan diperlukan. Pencegahan sekunder bertujuan untuk mencegah terjadinya kondisi yang lebih buruk setelah masalah kesehatan muncul. Pencegahan sekunder, merupakan pencegahan yang ditujukan pada pasien yang telah menderita Diabetes Mellitus agar tidak terjadi komplikasi. Tindakan yang dapat dilakukan antara lain dengan deteksi dini penderita DM dan melakukan penyuluhan terkait dengan pengobatan pada penderita DM. Penyuluhan diharapkan agar pasien dapat patuh terhadap pengobatan DM.
- c) Pencegahan tersier adalah upaya yang ditujukan pada pasien diabetes melitus yang telah mengalami komplikasi, untuk mencegah terjadinya kecacatan lebih lanjut serta meningkatkan kualitas hidup.

7. Asuhan Keperawatan pada diabetes melitus

Asuhan Keperawatan pada subjek dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 di rumah dilakukan melalui langkah-langkah proses keperawatan yang meliputi pengumpulan data, penentuan diagnosis keperawatan, perencanaan perawatan di rumah, pelaksanaan tindakan keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

a. Pengkajian Keperawatan pada Pasien diabetes melitus

1) Riwayat Kesehatan Dahulu

Pengkajian terhadap kesehatan dahulu bertujuan untuk mengetahui faktor risiko atau penyakit yang pernah diderita yang berkaitan dengan penyakit saat ini.

2) Riwayat Kesehatan Sekarang

Klien mengeluhkan rasa haus yang berlebihan (polidipsi), sering kencing (poliuri) terutama malam hari, sering merasa lapar (poliphagi), penurunan berat badan yang dengan sangat cepat, masalah pada kulit yaitu kulit terasa gatal disebabkan kulit kering dan kulit juga menjadi gelap di sekitar leher atau ketiak. penyembuhan luka menjadi lambat, dan penyakit kulit akibat jamur sering terjadi di bawah lipatan kulit. Adapun keluhan lain seperti lemah, kesemutan pada tangan dan kaki akibat kerusakan saraf, penglihatan jadi kabur, impotensi, keputihan, dan pada ibu-ibu sering melahirkan bayi besar dengan berat badan lebih 4 kg (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

3) Riwayat Kesehatan Keluarga

4) Pasien memiliki keluarga dengan DM. Perlunya melakukan pengkajian 3 generasi dengan menggunakan Genogram untuk melihat faktor risiko akibat genetik.

b. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan Kondisi umum pasien diperlukan untuk melihat tampilan umum serta kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari hari. Pemeriksaan BMI diperlukan untuk mengukur tingkat obesitas sebagai faktor risiko mengalami DM Tipe II. Pemeriksaan Fisik dilakukan head to toe mulai dari kepala hingga ekstremitas bawah secara inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi. Nyeri yang dirasakan pasien akan mempengaruhi tanda vital pasien Pendekatan yang digunakan dalam pemeriksaan fisik yaitu pendekatan per sistem.

c. Pemeriksaan Penunjang

a) Pemeriksaan darah lengkap.

b) Pemeriksaan urine
Pemeriksaan Pola Fungsional

Berdasarkan pola fungsional Gordon, pengkajian berfokus pada:

- a) Pola Persepsi dan Manajemen Kesehatan Pada kondisi ini perlu dikaji waktu mendatangi pelayanan kesehatan pada saat kondisi memburuk atau rutin setiap minggu. Efikasi diri penderita diabetes merupakan kepercayaan diri dalam melakukan pengobatan dan memiliki pandangan kesanggupan terhadap diri sendiri dalam penanganan kesehatannya. Kurangnya pengetahuan dan mengabaikan pengobatan dapat menjadi faktor memperburuk kondisi penyakit pada penderita DM Tipe 2.
- b) Pola Nutrisi dan Metabolisme
Pada penderita DM Tipe 2, efek dari defisiensi insulin menyebabkan seseorang mengalami perubahan pola makan dan gangguan kebutuhan nutrisi serta mengalami perubahan metabolisme tubuh. Pola Eliminasi Kadar gula yang terlalu tinggi dapat menyebabkan penderita DM Tipe 2 sering buang air dengan jumlah urine yang melebihi batas normal. Hal ini berhubungan dengan rasa haus yang berlebihan menyebabkan penderita mengkonsumsi air berlebihan sehingga menyebabkan perubahan pola eliminasi.
- c) Pola Istirahat dan Tidur Ketidaknyamanan dalam pola istirahat dan tidur diakibatkan adanya tanda dan gejala yang dialami penderita DM Tipe 2 seperti BAK yang sering yang dapat mengganggu tidur. Hal ini menyebabkan penderita DM Tipe 2 harus beradaptasi dan memodifikasi kebiasaan minum seperti tidak minum sebelum tidur di malam hari.
- d) Pola Aktivitas dan Latihan Pengkajian terhadap pola aktivitas sehari-hari pada penderita DM Tipe 2 terdiri dari kemampuan mandi, berpakaian, makan, berjalan, berolahraga, dan lain-lain. Perlu mengidentifikasi apakah ADL yang dilakukan membutuhkan bantuan keluarga atau orang lain.
- e) Pola Kognitif dan Perseptual Sensori Rodaplikasi yang terjadi pada penderita Tipe 2 Kongakibatkan adanya perubah terhadap masa resid mekanisme kopingnya.
- f) Pola Persepsi dan Konsep Diri
- g) Perubahan yang terjadi baik anatomi maupun fisiologis tubuh menyebabkan penderita DM Tipe 2.
- h) Pola Mekanisme Koping Keberhasilan dalam menerapkan cara-cara penanganan yang efisien pada penderita Diabetes Mellitus akan mempengaruhi sejauh mana

pasien mematuhi pengobatan yang pada akhirnya dapat menurunkan kadar gula darah pasien.

- i) Pola Seksual dan Reproduksi Diabetes Mellitus sebagai penyakit metabolic yang berefek pada kerusakan sistem vascular dan saraf sangat berpengaruh pada kemampuan seksual pria.

d. Perumusan Diagnosa Keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus

Diagnosa keperawatan Keperawatan adalah langkah evaluasi klinis yang dilakukan pada pengalaman individu, keluarga, atau masyarakat sehubungan dengan isu kesehatan, kemungkinan adanya risiko masalah kesehatan, atau dalam tahap pemulihan kesehatan pada masalah kesehatan atau dalam perjalanan hidup (SDKI 2017).

e. Intervensi Keperawatan pada Pasien diabetes melitus

Intervensi keperawatan menurut Tim Pokja SIKI dan SLKI DPP PPNI (2017) adalah semua jenis terapi yang dilakukan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan serta evaluasi klinis untuk mencapai perbaikan, pencegahan, dan pemulihan kondisi kesehatan bagi individu, keluarga, dan masyarakat.

f. Standar Operasional Prosedur Perawatan Luka

Standar operasional prosedur untuk perawatan luka sederhana adalah sebagai berikut (Aminuddin et al, 2020).

- 1) Defenisi: Perawatan luka merupakan salah satu teknik dalam pengendalian infeksi pada luka karena infeksi dapat menghambat proses penyembuhan luka

Tujuan: Mencegah infeksi

Membantu penyembuhan luka Manfaat:

- a) Menjaga kebersihan dan mencegah infeksi
- b) Memberikan rasa nyaman
- c) Mempercepat proses penyembuhan luka
- d) Mencegah bertambahnya kerusakan jaringan

Indikasi:

- a) Pembersihan Luka
- b) Melindungi Luka
- c) Persiapan Alat Kassa steril
- d) Sarung tangan bersih dan steril
- e) 1 Pinset anatomi

- f) 2 pinset chirurgis
 - g) 1 klem arteri
 - h) 1 gunting jaringan
 - i) Cairan NaCl 0.9%
 - j) Alkohol
 - k) Bengkok
 - l) Plester
 - m) Gunting perban
 - n) Kantong plastik
 - o) Pengalas/perlak kecil
- 2) Persiapan pasien dan lingkungan
- a. Posisikan pasien nyaman
 - b. Jaga privasi pasien dengan memasang sampiran
- 3) Langkah-Langkah
- a) Menyiapkan instrumen perawatan luka
 - b) Mencuci tangan
 - c) Memasang pengatas
 - d) Memakai sarung tangan bersih
 - e) Membuka plester/perban lama (dengan menggunakan alkohol) dan buang ke kantong plastic
 - f) Mengganti sarung tangan steril
 - g) Membersihkan luka
- 3) Prosedur
- a) Mencuci luka terlebih dahulu dengan kapas yang dibasahi NaCl 0,9%
 - b) Mengeringkan luka dengan kassa kering steril
 - c) Membersihkan luka dengan kassa dari arah dalam keluar
 - d) Pada luka kering (tidak mengeluarkan cairan), dibersihkan dengan ditekan dan digosok pelan menggunakan kasa steril. sedangkan luka basah dibersihkan dengan disemprot NaCl 0.9%
 - e) Mengeringkan luka dengan kassa kering steril
 - f) Memberi obat yang sudah ditentukan
 - g) Menutup luka dengan kain kassa steril secukupnya atau dengan menggunakan modern dressing

- h) Membalut luka dengan rapi atau eratkan dengan plester
- i) Merapikan peralatan dan mencuci tangan