

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Konsep Keperawatan Gawat Darurat

1. Pengertian Keperawatan Gawat Darurat

Gawat darurat adalah keadaan klinis yang membutuhkan tindakan medis segera untuk penyelamatan nyawa dan pencegahan. Pelayanan kegawat daruratan adalah tindakan medis yang dibutuhkan oleh pasien gawat darut dalam waktu segera untuk menyelamatkan nyawa dan pencegahan kecacatan (Permenkes RI No.47 Tahun 2018).

Keperawatan gawat darurat (*Emergency Nursing*) merupakan kegiatan memberikan asuhan keperawatan yang dilakukan oleh perawat yang kompeten kepada pasien dengan kondisi injuri akut atau sakit dengan kondisi mengancam kehidupan pasien tersebut saat ditemukan atau dirawat di unit gawat darurat (Yoany, dkk 2021).

Kegiatan pelayanan keperawatan menunjukkan keahlian dalam pengkajian pasien, *setting prioritas*, intervensi krisis, dan pendidikan kesehatan masyarakat. Sebagai seorang spesialis, perawat gawat darurat menghubungkan pengetahuan dan keterampilan untuk menangani respon pasien pada resusitasi, syok, trauma, ketidakstabilan multisistem, keracunan, dan kegawatdaruratan yang mengancam jiwa lainnya (Paula, dkk 2017).

2. Tujuan Penanggulangan Gawat Darurat

Menurut Wartonah, dkk pada tahun 2017, tujuan penanggulangan gawat darurat yaitu:

1. Mencegah kematian dan cacat pada pasien gawat darurat, hingga dapat hidup dan berfungsi kembali dalam masyarakat
2. Merujuk pasien gawat darurat melalui sistem rujukan untuk memperoleh penanganan yang lebih memadai.

3. Penanggulangan korban bencana.

Untuk dapat mencegah kematian petugas harus tahu penyebab kematian yaitu:

1. Mati dalam waktu singkat (4-6) menit
 - a. Kegagalan sistem otak
 - b. Kegagalan sistem pernafasan
 - c. Kegagalan dalam sistem kardiovaskuler
2. Mati dalam waktu lebih lama (perlahan-lahan)
 - a. Kegagalan dalam hati
 - b. Kegagalan sistem ginjal (perkemihan)
 - c. Kegagalan sistem pankreas (endokrin)

Tabel 2.1 Pengelompokan Pasien Gawat Darurat

Kategori	Skala Prioritas	Kasus
I	Prioritas utama pasien	Tidak sadar Sumbatan jalan nafas atau henti nafas Henti jantung Perdarahan hebat Syok Reaksi insulin Mata terkena bahan kimia
II		Luka bakar Fraktur mayor Injuri tulang belakang
III		Fraktur minor Perdarahan minor keracunan obat-obatan percobaan bunuh diri gigitan Binatang

Sumber: Buku Asuhan Keperawatan Gawat Darurat, 2017

3. Faktor Penentu Keberhasilan Penanggulangan Gawat Darurat

- a. Kecepatan menemukan penderita gawat darurat
- b. Kecepatan meminta pertolongan
- c. Kecepatan dan kualitas pertolongan yang diberikan di tempat kejadian, dalam perjalanan ke rumah sakit dan pertolongan selanjutnya di rumah sakit.

4. Peran Dan Fungsi Perawat Gawat darurat

Menurut Yoany dalam Buku Ajar Keperawatan Gawat darurat tahun 2021, menjelaskan beberapa peran dan fungsi perawat yakni:

- a. Fungsi *idenpendenden* adalah fungsi mandiri untuk memberikan asuhan (*care*)
- b. Fungsi *dependen* yaitu fungsi yang didelegasikan sepenuhnya atau sebagian dari profesi lain seperti dokter
- c. Fungsi kolaboratif: yakni kerjasama saling membantu antara perawat dengan tim kesehatan lainnya seperti dokter, fisioterapi, dsb.

5. Caring Perawat Gawat Darurat

Caring merupakan komponen penting dalam suatu interaksi perawat, dimana ada suatu usaha untuk melindungi klien (Contoh: Bersungguh-sungguh dalam memberikan pengawasan, perhatian, menyayangi dan kewaspadaan) dan berbagai ancaman rasa aman, dengan harapan memberikan suatu perubahan ke arah kesejahteraan yang lebih baik secara bermartabat. Caring dalam praktik keperawatan gawat darurat merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari profesionalitas kinerja seorang perawat gawat darurat dimana perawat selalu dituntut untuk cepat, tepat dan bermutu dengan berbagai masalah keperawatan yang kompleks (Nursalam et al., 2020).

Pelayanan keperawatan gawat darurat akan tercapai dengan baik manakala: skill (keterampilan), knowledge (pengetahuan), sensitivitas, empati, semangat ingin menolong, rasa tanggung jawab, dorongan moral dari diri seorang perawat, attitude (sikap) serta peka terhadap lingkungan berjalan secara harmonis dan seiring dengan mengedepankan nilai caring.

Kepuasan pasien merupakan salah satu bukti dari pemberian caring keperawatan gawat darurat yang berkualitas tinggi, dimana pasien merasa senang dengan pelayanan yang diberikan saat asuhan keperawatan di IGD (Khamida & Mastiah, 2018)

B. Konsep Instalasi Gawat Darurat (IGD)

1. Pengertian IGD

Instalasi Gawat Darurat (IGD) berperan sebagai pintu masuk utama penanganan kasus gawat darurat serta kasus lainnya, IGD memegang peranan penting dalam upaya penyelamatan hidup pasien (Adhiwijaya, 2018). Instalasi gawat darurat merupakan bagian dari unit pelayanan rumah sakit yang memberikan penanganan awal (bagi pasien yang datang langsung ke rumah sakit)/ lanjutan (bagi pasien rujukan dari fasilitas pelayanan Kesehatan lain), menderita sakit ataupun cedera yang dapat mengancam kelangsungan hidup (Permenkes RI No. 47 Tahun 2018).

IGD merupakan unit pelayanan yang dipimpin oleh seorang kepala instalasi, berada di bawah pembinaan kepala seksi pelayanan dan penunjang medik dan berkoordinasi dengan seksi keperawatan dalam hal SDM keperawatan dan asuhan keperawatan di IGD serta bertanggung jawab kepada Direktur Rumah Sakit melalui Seksi Pelayanan dan Penunjang Medik (RSIA kota Bandung, 2018).

IGD rumah sakit mempunyai tugas menyelenggarakan pelayanan medis dan asuhan keperawatan sementara serta pelayanan pembedahan darurat, bagi pasien yang datang dengan gawat darurat medis dan memerlukan pertolongan sesegera mungkin guna mengurangi kesakitan dan mencegah kecacatan.

2. Fungsi IGD di Rumah Sakit

IGD berfungsi menerima, menstabilkan dan mengatur Pasien yang membutuhkan penanganan kegawatdaruratan segera, baik dalam kondisi sehari-hari maupun bencana (Permenkes, 2018).

Kegiatan di IGD Rumah sakit dan menjadi tanggung jawab IGD secara umum terdiri dari:

- a. Menyelenggarakan pelayanan kegawatdaruratan yang bertujuan menangani kondisi akut atau menyelamatkan nyawa dan/ atau kecacatan pasien.
- b. Menerima pasien rujukan yang memerlukan penanganan lanjutan/ *definitive* dari fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.
- c. Merujuk kasus-kasus gawat darurat apabila rumah sakit tersebut tidak mampu melakukan layanan lanjutan.

3. Kriteria Umum IGD di Rumah Sakit

IGD rumah sakit harus dikelola dan diintegrasikan dengan instalasi/unit lainnya di dalam rumah sakit. Kriteria umum IGD menurut Permenkes tahun 2018 yaitu:

- a. Dokter/ dokter gigi sebagai kepala IGD rumah sakit disesuaikan dengan kategori penanganan
- b. Dokter/ dokter gigi penanggung jawab pelayanan kegawatdaruratan ditetapkan oleh kepala/ direktur rumah sakit.
- c. Perawat sebagai penanggung jawab pelayanan keperawatan kegawatdaruratan
- d. Semua dokter, dokter gigi, tenaga kesehatan lain, dan tenaga nonkesehatan mampu melakukan teknik pertolongan hidup dasar (*Basic Life Support*).
- e. Memiliki program penanggulangan pasien massal, bencana (*Disaster plan*) terhadap kejadian di dalam rumah sakit maupun di luar rumah sakit.
- f. Jumlah dan jenis serta kualifikasi tenaga di IGD rumah sakit disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan.
- g. Ketentuan sarana, prasarana, dan alat kesehatan mengacu pada ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, sedangkan untuk obat, bahan medis habis pakai, dan prasarana ambulans yang harus disediakan di setiap level pelayanan gawat darurat.

C. Respon Time

1. Definisi Respon Time

Respon Time (waktu tanggap) seorang perawat merupakan indikator proses untuk mencapai hasil yaitu kelangsungan hidup. *Respon time* atau waktu tanggap ini

merupakan kecepatan waktu penanganan yang dimulai dari pasien datang ke IGD sampai pasien mendapatkan tindakan awal akibat masalah kesehatan yang dialami kecepatan dan ketepatan pertolongan yang diberikan pada pasien yang datang ke IGD memerlukan standar yang sesuai dengan kompetensi dan kemampuannya sehingga dapat menjamin suatu penanganan gawat darurat dengan respon time yang cepat dan penanganan yang tepat (Kemenkes RI, 2009).

Respon time perawat merupakan gabungan dari waktu tanggap atau waktu penanganan perawat saat pasien tiba di rumah sakit, sampai mendapatkan tanggapan atau respon dari petugas instalasi gawat darurat dengan waktu pelayanan yaitu waktu yang diperlukan pasien sampai selesai (Hermawan, dkk 2015).

Penanganan pada setiap pasien yang datang ke IGD memiliki *respon time* yang berbeda-beda. Berdasarkan Kementerian Kesehatan RI nomor 856/Menkes/SK/IX/2009 menyatakan bahwa pasien gawat darurat harus ditangani paling lama 5 (lima) menit setelah sampai di IGD. Seluruh pasien IGD yang mengalami masalah kegawatdaruratan dengan label *non urgensi* harus mendapatkan *respon time* perawatan Kesehatan dengan professional dalam 5 menit dari awal kedatangan (Rochana *et al.*, 2016) Jika penanganan terlambat diberikan pada pasien di IGD, maka dapat menyebabkan kerusakan organ vital yang mengakibatkan terancamnya keselamatan pasien.

Menurut Nursalam (2015) *Respon time* ditandai dengan kesanggupan untuk membantu menyediakan pelayanan secara cepat dan tepat serta tanggap terhadap dengan keinginan pasien. Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa *Respon Time* (Waktu Tanggap) perawat adalah waktu perawat dalam memberikan pelayanan kesehatan berupa pertolongan kepada pasien sejak pasien pertamakali datang ke IGD dengan keluhan kesehatan yang membutuhkan penanganan cepat dan tepat.

2. Faktor Yang Mempengaruhi *Respon Time*

Dalam pernyataan Kepmenkes (2009) kecepatan dan ketepatan pertolongan yang diberikan pasien yang datang ke IGD memerlukan standar sesuai dengan

kompetensi dan kemampuannya, hal ini dapat dicapai dengan meningkatkan sarana, prasarana, sumber daya manusia dan manajemen IGD rumah sakit sesuai dengan standar.

Achmad (2018) berdasarkan penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perawat dalam memberikan *respon time* di IGD, yakni:

1. Faktor Internal

- a. Pengetahuan
- b. Pendidikan
- c. Lama Kerja
- d. Umur
- e. Motivasi
- f. Jenis Kelamin

2. Faktor Eksternal

- a. Imbalan
- b. Sarana Prasarana

D. Diabetes Melitus (DM)

1. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang diawali dengan kondisi resistensi insulin hingga kondisi prediabetes (CDS, 2021). Diabetes adalah penyakit kronik yang disebabkan akibat kegagalan organ pankreas dalam menghasilkan hormon insulin (hormon yang mengatur gula darah), atau ketika tubuh tidak bisa memanfaatkan insulin secara efisien sehingga dapat menyebabkan kadar gula dalam darah meningkat (hiperglikemia), yang merupakan ciri khas dari DM (IDF Diabetes Atlas, 2017).

American Diabetes Association (ADA) mendefinisikan diabetes sebagai sekelompok penyakit metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia, yang disebabkan oleh gangguan dalam sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. DM merupakan penyakit kronik, progresif yang dikarakteristikan dengan ketidakmampuan

tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang merupakan awal terjadinya hiperglikemia atau kadar gula yang tinggi dalam darah (Damayanti, 2022). Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang umum terjadi pada dewasa yang membutuhkan supervise medis berkelanjutan dan edukasi perawatan mandiri pada pasien. Namun, bergantung pada tipe DM dan usia pasien, kebutuhan dan asuhan keperawatan pasien dapat sangat berbeda (LeMone, 2016).

Maka berdasarkan uraian diatas, Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit tidak menular dengan gangguan metabolisme tubuh yang disebabkan gangguan sekresi insulin dan ditandai dengan meningkatnya kadar gula dalam darah (hiperglikemia).

2. Anatomi Dan Fisiologi Pankreas

Pankreas terletak di kuadran kiri atas rongga abdomen dan menghubungkan lengkung duodenum dan limpa. Pankreas adalah suatu organ yang terdiri dari jaringan eksokrin dan endokrin. Bagian eksokrin mengeluarkan larutan encer alkalis serta enzim pencernaan melalui duktus pankreatikus ke dalam lumen saluran cerna. Di antara sel-sel eksokrin di seluruh pancreas tersebar kelompok-kelompok atau “pulau” sel endokrin yang dikenal sebagai pulau (*islets*) Langerhans atau sel pankreas yang memproduksi hormon ini disebut sel pulau Langerhans, sel endokrin pankreas yang terbanyak adalah sel β (beta), tempat sintesis dan sekresi insulin, dan sel α (alfa) yang menghasilkan glukagon. Sel D (delta), yang lebih jarang adalah tempat sintesis somatostatin (Adrianto, 2021).

Hormon yang diproduksi oleh beberapa sel pankreas endokrin yang berbeda, beserta hormon yang diproduksi oleh usus halus, bertanggung jawab untuk homeostasis glukosa dalam tubuh (Adrianto, 2021).

Insulin merupakan hormon vital yang dihasilkan oleh organ pankreas dan berfungsi sebagai pengontrol kadar gula darah dalam tubuh manusia (Aulannisa, dkk 2022). Sekresi insulin dirangsang oleh hiperglikemia, yaitu kadar glukosa darah tinggi. Keadaan ini terjadi setelah makan, khususnya makanan tinggi karbohidrat. Ketika glukosa diabsorpsi dari usus halus ke dalam darah, insulin disekresi untuk

memungkinkan sel menggunakan glukosa untuk energi yang dibutuhkan segera. Pada saat bersamaan semua kelebihan glukosa akan disimpan di hati

3. Jenis dan Penyebab Diabetes Melitus

1. Diabetes Melitus Tipe 1

DM tipe 1 disebabkan destruktur sel beta autoimun biasanya memicu terjadinya defisiensi insulin absolut. Faktor herediter berupa antibody sel islet, tingginya insiden HLA tipe DR3 dan DR4. Faktor lingkungan berupa infeksi virus (*Virus Coxsackie, eterovirus, retrovirus, mumps*), defisiensi vitamin D, toksin lingkungan, menyusui jangka pendek, paparan dini terhadap protein kompleks. Berbagai modifikasi epigenetik ekspresi gen juga berperan sebagai penyebab genetik berkembangnya DM tipe 1. Individu dengan DM 1 mengalami defisiensi insulin absolut (Dito Anugroho, 2018).

2. Diabetes Melitus Tipe 2

DM tipe 2 disebabkan akibat resistensi insulin perifer, defek progresif sekresi insulin, peningkatan gluconeogenesis. DM tipe 2 dipengaruhi faktor lingkungan berupa obesitas, gaya hidup tidak sehat, diet tinggi karbohidrat. DM tipe 2 memiliki presimtomatis yang panjang dan menyebabkan penegakan DM tipe 2 dapat tertunda 4-7 tahun (Dito Anugroho, 2018).

3. Diabetes Melitus Gestasional

DM gestasional merupakan diagnosis DM terdapat pada perempuan dengan intpleransi glukosa atau ditemukan pertama kali selama kehamilan. DM gestasional terjadi pada 2-5% perempuan hamil namun menghilang Ketika kehamilannya berakhir. DM ini lebih sering terjadi pada keturunan Amerika-Afrika, Amerika Hispanik, Amerika pribumi, dan perempuan dengan Riwayat keluarga DM dan obesitas juga merupakan faktor risiko (Black, M.Joyce, 2017).

4. Diabetes Melitus Tipe Lainnya

DM tipe spesifik lain (1%-2% kasus terdiagnosis). Penyebab terbesar terjadinya yakni akibat dari efek genetik fungsi sel beta, penyakit pankreas (misal kistik fibrosis), atau penyakit yang diinduksi oleh obat-obatan. DM mungkin diakibatkan juga

dari gangguan-gangguan lain atau efek samping pengobatan. Beberapa hormone seperti hormon pertumbuhan, kortisol, glukagon dan epinefrin merupakan antagonis atau penghambat kerja insulin. Jumlah berlebihan dari hormon-hormon ini (seperti pada akromegali, sindrom *Cushing*, *glucagonoma*, dan *feokromositoma*) menyebabkan DM. Selain itu, obat-obat tertentu (glukokortikoid dan tiazid) menungkin menyebabkan DM (Black, M.Joyce, 2017).

4. Faktor Risiko Diabetes Melitus

Seseorang berisiko terkena penyakit Diabets Melitus (DM) apabila memiliki beberapa faktor risiko. Faktor risiko ini bagi menjadifaktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan yang dapat dimodifikasi (Zheng et al., 2018).

Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi antara lain ras dan etnik, Riwayat keluarga dengan DM, umur > 45 tahun (meningkat seiring dengan peningkatan usia), Riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lahir bayi > 4000gram atau Riwayat menderita DM saat masa kehamilan (DM gestasional), Riwayat lahir dengan berat badan rendah (<2500gram)

Sedangkan, faktor yang dapat dimodifikasi yang dapat diartikan bahwa faktor tersebut dapat diubah, yakni:

a. Obesitas

Obesitas atau berat badan lebih ($IMT \geq 23 \text{ kg/m}^2$) Obesitas menyebabkan hipertrofi sel beta pankreas dan hal ini dapat menyebabkan insulin yang dihasilkan pankreas menurun. Hal ini dapat terjadi akibat meningkatnya metabolisme glukosa karena tubuh membutuhkan energi sel dalam jumlah banyak.

b. Pola Makan yang Salah

Saat tubuh mengalami malnutrisi dapat menyebabkan terjadinya kerusakan insulin dan kelebihan berat badan juga dapat menyebabkan gangguan kinerja insulin atau mengakibatkan resistensi insulin. Kemudian kebiasaan makan yang buruk serta tidak terkontrol dapat berdampak pada kerja organ pankreas

c. Gaya Hidup Stres

Seseorang yang mengalami stres akan mudah mengalami perubahan perilaku dalam mengonsumsi makanan cepat saji. Sehingga tubuh akan memerlukan energi yang lebih besar karena proses metabolisme yang meningkat. Ketika metabolisme meningkat dapat berefek pada kerja pankreas karena insulin akan mengalami penurunan kinerja. Biasanya seseorang yang mengalami stress akan menjadi perokok aktif, sedangkan penelitian menunjukkan bahwa perokok aktif memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terkena DM dibandingkan dengan orang yang tidak merokok (Pan et al., 2017)

Selain itu, seseorang yang mengalami gangguan pada glukosa darah puasa dan toleransi glukosa, menderita sindrom metabolik (tekanan darah tinggi, peningkatan kolesterol darah, gula darah tinggi, obesitas) atau riwayat penyakit stroke atau penyakit jantung koroner, akan memiliki risiko terkena DM lebih tinggi (Zheng et al., 2018).

5. Gejala Diabetes Melitus

Menurut American Diabetes Association (2019), seseorang yang menderita DM dapat memiliki gejala antara lain:

1. Poliuria (sering berkemih)

Poliuria terjadi saat ginjal tidak mampu mengabsorpsi partikel gula sehingga urine yang dikeluarkan banyak mengandung glukosa. Hal ini terjadi Ketika ambang batas ginjal normal mengeluarkan glukosa mencapai 180mg/dl.

2. Polidipsia (Sering merasa haus)

Polidipsia terjadi Ketika penderita DM merasakan haus secara berlebihan karena volume urine meningkat akan berakibat pada dehidrasi ekstra sel.

3. Polifagia (sering merasa lapar)

Polifagia terjadi Ketika penderita DM merasakan lapar berlebihan, hal tersebut disebabkan karena glukosa dalam darah tidak mampu berpindah ke dalam sel. Sementara bagian tubuh seperti otak dan organ lainnya membutuhkan suplai glukosa yang cukup.

Selain hal-hal tersebut, gejala penderita DM lain adalah badan terasa lemah dan kurangnya energi, kesemutan di tangan atau kaki, gatal, mudah terkena infeksi

bakteri atau jamur, penyembuhan luka yang lama, dan mata kabur. Namun, pada beberapa kasus penderita DM tidak menunjukkan adanya gejala (Soebagijo, 2021).

6. Komplikasi Diabetes Melitus

Pengobatan DM, baik obat minum maupun suntikan insulin, bertujuan untuk mengendalikan kenaikan gula darah tersebut. Apabila kadar gula darah tidak dikendalikan maka akan terjadi berbagai komplikasi baik jangka pendek (akut) maupun jangka panjang (kronik). Menurut Adrian K pada tahun 2018, Berikut komplikasi dari Diabetes Melitus:

1. Komplikasi Diabetes Melitus Akut

Komplikasi DM akut bisa disebabkan oleh dua hal, yakni peningkatan dan penurunan kadar gula darah yang drastic. Kondisi ini memerlukan penanganan medis segera, karena jika terlambat ditangani akan menyebabkan hilangnya kesadaran, kejang, hingga kematian (Adrian K, 2018).

Terdapat 3 macam komplikasi diabetes melitus akut yaitu:

a. Ketoasidosis Diabetik (KAD)

Ketoasidosis diabetik adalah kondisi kegawatan medis akibat peningkatan kadar gula darah yang terlalu tinggi. Ini adalah komplikasi diabetes melitus yang terjadi ketika tubuh tidak dapat menggunakan gula atau glukosa sebagai sumber bahan bakar, sehingga tubuh mengolah lemak dan menghasilkan zat keton sebagai sumber energi. Kondisi ini dapat menimbulkan penumpukan zat asam yang berbahaya di dalam darah, sehingga menyebabkan dehidrasi, koma, sesak napas, bahkan kematian, jika tidak segera ditangani (Adrian, 2018).

Etiologi Ketoasidosis Diabetik

Menurut Suprpto *et al* tahun 2022, ketoasidosis diabetik dapat disebabkan oleh beberapa kondisi:

- a. Penyakit dan infeksi pneumonia, infeksi saluran kemih, emboli paru, infark miokard
- b. Cedera seperti trauma dan pembedahan
- c. Ketidakpatuhan terhadap manajemen dan pengobatan DM

- d. Diabetes onset baru
- e. Penyalahgunaan alkohol
- f. Obat-obatan yang mempengaruhi metabolisme karbohidrat, seperti kortikosteroid, tiazid, agen simpatomimetik, dan pentamidine.

Tanda dan Gejala

Menurut ADA tahun 2022 dan Lizzo *et al*, 2022, tanda dan gejala Ketoasidosis Diabetik (KAD) adalah:

- a. Haus atau mulut kering
- b. Sering buang air kecil
- c. Kadar glukosa darah tinggi
- d. Kadar keton urin tinggi
- e. Kelelahan
- f. Kulit kering dan memerah
- g. Mual, muntah, dan sakit perut
- h. Sulit bernafas
- i. Bau buah saat bernafas
- j. Sakit kepala
- k. Disorientasi atau kebingungan

Penatalaksanaan Ketoasidosis Ketoasidosis

Penatalaksanaan utama pada ketoasidosis diabetik meliputi resusitasi cairan dan elektrolit, terapi insulin, dan perawatan pendukung (Fayfman *et al*. 2017; Lizzo, 2022).

1. Resusitasi cairan dan elektrolit

Pasien ketoasidosis diabetic dapat mengalami kehilangan 10-15% cairan dan berat badan. Oleh karena itu resusitasi cairan dan elektrolit sangat penting untuk mengatasi hipovolemia, memulihkan perfusi jaringan, membersihkan keton dalam tubuh, serta meningkatkan kerja insulin. Cairan yang

direkomendasikan adalah cairan isotonik yaitu cairan NaCl yang dapat mengatasi hidrasi awal (Suprpto *et al*, 2022).

2. Terapi insulin

Pemberian infus dan pemberian insulin melalui infus merupakan standar perawatan pasien Ketoasidosis Diabetik dan terbukti dapat menurunkan angka kematian. Ketika glukosa plasma mencapai 200-250 mg/dL dan jika pasien masih memiliki anion gap, maka diberikan cairan yang mengandung dekstroze, dan kecepatan infus insulin perlu dikurangi.

3. Intubasi

Intubasi adalah pilihan akhir yang harus dihindari jika memungkinkan. Saat kondisi Ketoasidosis Diabetik, pasien berusaha untuk mengkompensasi asidosis berat dengan kompensasi respiratorik yang dimanifestasi melalui takipnea dan pernapasan kussmaul. Jika pasien tidak dapat mengkompensasi lagi dan jatuh dalam keadaan koma atau kelelahan yang parah, intubasi harus dipertimbangkan.

4. Pengobatan infeksi

Ketoasidosis Diabetik dapat dipicu oleh adanya infeksi yang terjadi pada kasus pasien yang baru terdiagnosis diabetes atau diabetes yang sudah ada sebelumnya. Jika ada kecurigaan infeksi, antibiotik dan obat untuk mengatasi gejala infeksi harus segera diberikan.

b. Hipoglikemia

Hipoglikemia merupakan salah satu komplikasi akut yang dialami penderita DM dimana hipoglikemia merupakan suatu kondisi yang bersifat emergensi dan memerlukan penanganan yang cepat dan tepat akan menimbulkan konsekuensi klinis yang berat seperti gangguan kognitif, penurunan kesadaran dan dapat memicu penyakit kardiovaskular, bahkan menyebabkan kegagalan fungsi otak hingga kematian (Mansyur, 2018). Hipoglikemia adalah keadaan dimana kadar glukosa darah < 60 mg/dL tanpa gejala klinis atau glukosa darah < 80mg/dL dengan gejala klinis (Fahma, dkk 2017).

c. Hyperosmolar hyperglycemic state (HHS)

Kondisi ini juga merupakan kegawatan dengan tingkat kematian yang tinggi sehingga perlu mendapat penanganan dan pemantauan yang serius oleh tenaga medis di rumah sakit. HHS terjadi akibat adanya lonjakan kadar gula darah yang sangat tinggi dalam waktu tertentu (Adrian, 2018).

Gejala HHS ditandai dengan haus yang berat, kejang, lemas, dan gangguan kesadaran hingga koma.

Selain itu, diabetes yang tidak terkontrol juga dapat menimbulkan komplikasi serius lain, yaitu sindrom *hiperglikemi hyperosmolar nonketotik*.

2. Komplikasi Diabetes Melitus Kronis

Komplikasi jangka panjang biasanya berkembang secara bertahap dan terjadi ketika diabetes tidak dikendalikan dengan baik. Tingginya kadar gula darah yang tidak terkontrol dari waktu ke waktu akan menimbulkan kerusakan serius pada seluruh organ tubuh.

Beberapa komplikasi jangka panjang pada penyakit DM yaitu:

a. Gangguan pada mata (*retinopati diabetic*)

Tingginya kadar gula darah yang dapat merusak pembuluh darah di retina yang berpotensi menyebabkan kebutaan. Kerusakan pembuluh darah di mata juga meningkatkan risiko gangguan pengelihatannya, seperti katarak dan glaucoma (IDF, 2017).

Deteksi dini dan pengobatan retinopati secepatnya dapat mencegah atau menunda kebutaan. Penderita diabetes dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan mata secara teratur.

b. Kerusakan ginjal (*Nefropati diabetic*)

Kerusakan ginjal akibat DM disebut dengan nefropati diabetik. Kondisi ini bisa menyebabkan gagal ginjal, bahkan bisa berujung kematian jika tidak ditangani dengan baik. Saat terjadi gagal ginjal, penderita harus melakukan cuci darah rutin ataupun transplantasi ginjal (Adrian, 2018)

c. Kerusakan saraf (neuropati diabetek)

Diabetes juga dapat merusak pembuluh darah dan saraf di tubuh terutama bagian kaki. Kondisi ini biasa disebut dengan neuropati diabetik, yang terjadi karena saraf mengalami kerusakan, baik secara langsung akibat tingginya gula darah, maupun karena penurunan aliran darah menuju saraf. Rusaknya saraf akan menyebabkan gangguan sensorik, yang gejalanya dapat berupa kesemutan, mati rasa, atau nyeri (IDF, 2017)

d. Masalah kaki dan kulit

Komplikasi yang juga umum terjadi adalah masalah pada kulit dan luka pada kaki yang sulit sembuh. Hal tersebut disebabkan oleh kerusakan pembuluh darah dan saraf, serta aliran darah ke kaki yang terbatas. Gula darah tinggi mempermudah bakteri dan jamur untuk berkembang biak. Terlebih lagi akibat diabetes juga terjadi penurunan kemampuan tubuh untuk menyembuhkan diri (Adrian, 2018).

e. Penyakit kardiovaskular

Kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah sehingga terjadi penurunan pada sirkulasi darah di seluruh tubuh termasuk pada jantung dan pembuluh darah meliputi penyakit jantung, stroke, serangan jantung, dan penyempitan arteri (aterosklerosis).

E. Konsep Kualitas Hidup

1. Definisi Kualitas Hidup

Kualitas hidup (Quality of life) menurut *World Health Organization Quality Of Life* atau WHOQOL merupakan persepsi individu mengenai posisi mereka dalam kehidupan dimana dalam konteks budaya dan sistem nilai mereka memiliki suatu tujuan, harapan serta standar dalam hidup (WHO, 2018). Kualitas hidup dapat didefinisikan sebagai suatu ukuran konseptual untuk menilai dampak dari suatu terapi yang dilakukan kepada pasien dengan penyakit kronik. Pengukurannya meliputi kesejahteraan, kelangsungan hidup, serta kemampuan seseorang untuk secara mandiri melakukan aktivitas kegiatan sehari-hari (Fereidooni, 2018).

Kualitas hidup yang baik bagi penderita DM merupakan perasaan puas dan Bahagia akan hidupnya secara umum khususnya hidup dengan DM tersebut. (Anita, 2018). Maka dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup (Quality of Life) adalah pendapat individu (seseorang) mengenai keadaan dirinya dalam kehidupan dengan melihat seberapa besar kemampuannya dan kepuasan akan hidupnya.

2. Aspek-Aspek Kualitas Hidup

Dalam kualitas hidup terdapat beberapa aspek yang mempengaruhi seseorang, penilai kualitas hidup dengan aspek ini disebut WHOQOL-BREF. Menurut WHO tahun 2018, berikut 4 aspek kualitas hidup:

1. Kesehatan Fisik

Kesehatan fisik yaitu kesehatan yang mampu mempengaruhi kemampuan individu untuk melakukan aktivitas. Kesehatan fisik meliputi energi dan kelelahan, nyeri dan ketidaknyamanan, tidur dan istirahat, mobilitas, aktivitas sehari-hari, ketergantungan pada obat dan bantuan medis serta kapasitas kerja.

2. Kesehatan Psikologis

Kesehatan psikologis terkait dengan keadaan mental individu. Keadaan mental mengarah pada mampu atau tidaknya individu menyesuaikan diri terhadap berbagai tuntutan perkembangan sesuai dengan kemampuannya baik tuntutan dari dalam maupun dari luar dirinya. Kondisi psikologis penderita DM seperti hilang harapan untuk sembuh karena lamanya proses sembuh dari penyakit yang diderita, depresi, tidak berdaya, malu dan merasa bersalah pada orang sekitar. Persepsi negatif penderita terhadap penyakitnya yang lama sembuh dan merasa tertekan sehingga berdampak terhadap psikologis penderita (Ummam, 2020). Aspek kesehatan psikologis meliputi citra dan penampilan tubuh, perasaan negatif, perasaan positif, harga diri, berfikir, belajar, memori dan konsentrasi serta agama/spiritual dan keyakinan pribadi.

3. Hubungan sosial

Aspek hubungan sosial meliputi hubungan pribadi, dukungan sosial dan aktivitas seksual. Terdapat dukungan sosial dengan hubungan sosial dimana hubungan antara

dua individu yakni terkait dengan tingkah laku individu yang akan saling mempengaruhi tingkah laku individu lainnya. Kondisi hubungan sosial pasien DM dikhawatirkan penderita dapat menarik diri dari lingkungan sekitar karena penyakit yang diderita sehingga mengakibatkan stres.

4. Hubungan dengan Lingkungan

Aspek hubungan dengan lingkungannya meliputi sumber data keuangan, kebebasan, kenyamanan, keselamatan dan keamanan fisik, perawatan kesehatan dan sosial. Kondisi lingkungan dengan keamanan dan keselamatan menggambarkan tingkat keamanan individu yang dapat mempengaruhi kebebasan dirinya.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Menurut Anita tahun 2018, berikut beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien penderita DM:

a. Usia

Penyandang DM dominan dialami pada usia diatas 40 tahun. Hal ini disebabkan resistensi insulin pada DM tipe 2 cenderung meningkat pada usia 40-65 tahun. Setelah memasuki tahap usia pertengahan, lansia mempunyai kebutuhan dalam menjaga kesehatan. Kemampuan diri dapat menurun seiring bertambahnya umur seseorang. Dampak dari penurunan dari fungsi tubuh dapat mempengaruhi keberhasilan manajemen diabetes yang akan berakibat munculnya gangguan kesehatan sehingga berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien DM.

b. Stres

Dukungan keluarga sangat membantu penderita diabetes untuk dapat meningkatkan keyakinan akan kemampuannya melakukan tindakan perawatan diri. Selain itu, dukungan dari proses perawatan kesehatan dalam mengatasi gejala atau komplikasi DM sangat mempengaruhi stress individu penderita DM.

c. Status sosial ekonomi

Penderita yang memiliki pendapatan rendah, tingkat pendidikan yang kurang, berhubungan secara bermakna dengan kualitas hidup penderita.

d. Lama menderita DM

Penderita DM seiring waktu akan menunjukkan rasa putus asa akibat persepsi bahwa hidup menjadi tidak berarti. Rasa jenuh akan keadaan kesehatan yang tidak stabil akan mempengaruhi kualitas hidup penderita DM.

e. **Komplikasi DM**

Komplikasi seperti halnya Ketoasidosis Diabetik (KAD) merupakan keadaan paling gawat darurat yang dapat terjadi pada perjalanan penyakit DM. Kualitas hidup yang rendah dihubungkan dengan berbagai komplikasi dari DM seperti Ketoasidosis Diabetik (KAD) menjadi komplikasi akut yang butuh penanganan cepat dan tepat serta dapat terjadi berulang-ulang, gagal ginjal, katarak, hipoglikemia, dsb.

f. **Pendidikan**

Pendidikan menjadi faktor yang mempengaruhi kualitas hidup karena tinggi rendahnya pendidikan menjadi tolak ukur penderita dalam memahami dan mengatur dirinya sendiri dan bagaimana menyikapi dalam menyikapi pengobatannya

4. Alat Ukur Kualitas Hdup

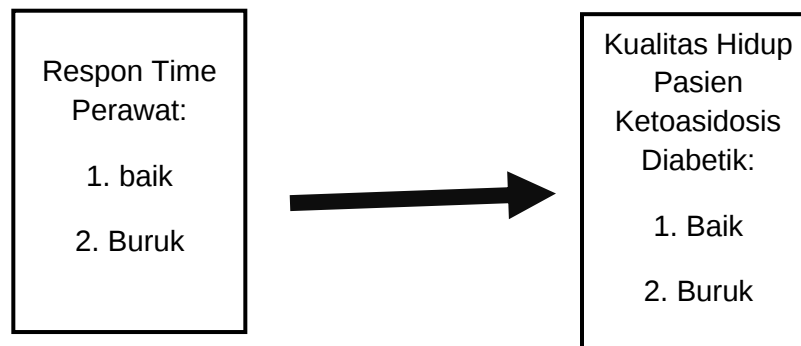
Kualitas hidup pada pasien DM diukur dengan World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF). HOQOL merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas hidup yang berhuungan dengan DM. Kuesioner WHOQOL dapat digunakan pada pasien DM tipe 1 ataupun tipe 2. Indikator dari kualitas hidup terdiri dari kesehatan fisik, psikologis, hubungan social dan lingkungan. Kuesioner ini dibuat dalam bentuk kuesioner yang diadopsi dari *World Health Organization Quality Of Life* (WHOQOL)-BREF. Kuesioner WHOQOL-BREF terdiri dari 26 pertanyaan yang mencakup 4 aspek dan terbukti dapat digunakan untuk mengatur kualitas hidup seseorang.

Pada bagian awal dari instrument penelitian ini terdapat data demografi yang meliputi nama, jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, pekerjaan sebelumnya, status perkawinan dan lama kunjungan. Dilanjutkan dengan kuesioner kualitas hdup dari WHOQOL-BREF yatu pengukuran yang menggunakan 26 item pertanyaan (WHO, 2018).

F. Kerangka Konsep

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu “untuk mengetahui hubungan *respon time* perawat dengan kualitas hidup pasien ketoasidosis diabetik di IGD RSUP H. Adam Malik” maka penyusunan kerangka konsep berhubungan dengan hal di atas yaitu:

Gambar 2.1 Kerangka Konsep



Keterangan:

Respon Time perawat adalah kecepatan waktu penanganan yang dimulai dari pasien datang ke IGD sampai pasien mendapatkan tindakan awal akibat masalah kesehatan.

Kualitas hidup adalah persepsi individu mengenai posisi mereka dalam kehidupan dimana dalam konteks dimana mereka memiliki tujuan, harapan serta standar dalam hidup.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan uraian atau batasan pada suatu variable yang akan diteliti agar variabel dapat diukur dengan menggunakan instrumen atau alat ukur. Definisi operasional diperlukan agar pengukuran variabel konsisten antara responden yang satu dengan responden lainnya (Notoatmodjo, 2018).

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel independen : Respon time perawat dalam penanganan pasien DM dengan Ketoasidosis Diabetik

2. Variabel dependen : Kualitas hidup pasien DM dengan Ketoasidosis Diabetik

Tabel 2.2 Defini Oprasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran dan klasifikasi	Skala Data
1.	Respon time perawat dalam penanganan ketoasidosis diabetik	Lama waktu perawat dalam melakuka tindakan pertama pasien ketoasidosis diabetic	Melakukan observasi di IGD dengan mengisi lembar observasi dan dengan kategori: 1. Baik: < 5 menit 2. Buruk: > 5 menit Sumber lembar observasi: Hikmah, 2022	Ordinal
2.	Kualitas hidup pasien ketoasidosis diabetik	Persepsi individu terhadap kehidupannya dimasyarakat dengan tujuan harapan, standar, dan juga perhatian.	Setelah dilakukan tindakan oleh perawat, pasien (responden) akan diminta untuk mengisi kuesioner kualitas hidup yang terdiri dari 26 pertanyaan. dimana bila pasien menjawab selalu: 5, sering:4, kadang-kadang:3, jarang: 2 dan tidak pernah:1. Dan akan dikategorikan dengan hasil: 1. 26-78 (buruk) 2. 78-130 (baik)	Ordinal

			Sumber kuesioner kualitas hidup: Duma, 2022	
--	--	--	---	--

H. Hipotesa

Hipotesis merupakan jawaban ataupun pertanyaan sementara yang perlu diuji kebenarannya pada penelitian tersebut. Hipotesis adalah jawaban sementara berdasarkan pada teori yang belum dibuktikan dengan data atau fakta (Donsu, 2017). Pembuktian dapat dilakukan dengan pengujian hipotesis melalui statistik dan dapat disimpulkan benar atau salah, diterima atau ditolak (Riyanto, 2021).

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

H₀: Tidak ada hubungan antara *Respon Time* perawat dengan kualitas hidup pasien ketoasidosis diabetik di IGD RSUP H. Adam Malik.

H_a: Ada hubungan antara *Respon Time* perawat dengan kualitas hidup pasien ketoasidosis diabetik di IGD RSUP H. Adam Malik.