

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teori Penurunan Kesadaran

1. Definisi Penurun Kesadaran

Kesadaran adalah keadaan di mana orang sepenuhnya sadar akan diri mereka sendiri dan lingkungan mereka. Faktor yang dapat dinilai dari keadaan kesadaran adalah tingkat kesadaran diri. Kesadaran menggambarkan seluruh fungsi korteks serebral, termasuk fungsi kognitif dan sikap saat menerima rangsangan. Orang dengan gangguan kesadaran biasanya tampak sadar penuh tetapi mungkin mengalami kesulitan untuk merasakan beberapa rangsangan. Dikatakan bahwa orang yang mengalami gangguan kesadaran sering tampak bingung karena membedakan warna, ekspresi wajah, dan mengenali bahasa dan simbol (Tahir, 2016).

Penurunan kesadaran dan koma mengindikasikan kegagalan integritas fungsi otak, dengan 'last common denominator' adalah kegagalan organ seperti kegagalan jantung, pernafasan dan peredaran darah yang menyebabkan kegagalan otak dan kemudian kematian. Dengan demikian penurunan kesadaran cenderung mengakibatkan disregulasi dan disfungsi otak, menyebabkan semua fungsi tubuh tidak berfungsi. Beberapa istilah yang digunakan secara klinis dikenal untuk menilai gangguan kesadaran pengomposan, somnolen, stupor atau koma, koma ringan dan koma terminologi bersifat kualitatif, Penurunan kesadaran kini juga dapat dinilai secara kuantitatif dengan menggunakan Glasgow Coma Scale (Huang, 2018).

2. Etiologi Penurunan Kesadaran

Koma dapat disebabkan oleh kelainan yang memengaruhi otak secara lokal atau menyebar ke seluruh otak. Penyebab koma umumnya dibagi menjadi penyebab intrakranial dan ekstrakranial. Selain itu, koma dapat disebabkan oleh penyebab traumatis dan non-traumatis kecelakaan mobil, kekerasan fisik, dan jatuh adalah penyebab umum dari trauma. Penyebab koma non-trauma termasuk gangguan metabolisme, keracunan obat, hipoksia global, iskemia global, stroke iskemik, perdarahan intraserebral, perdarahan subarachnoid, tumor otak, dan penyakit radang, infeksi sistem saraf pusat seperti meningitis, ensefalitis, abses, penyakit

3. Patofisiologi Penurunan Kesadaran

Patofisiologi menggambarkan terjadinya ketidaksadaran sebagai akibat dari berbagai macam gangguan dan penyakit, yang masing-masing pada akhirnya secara langsung atau tidak langsung mengganggu fungsi sistem aktivasi retikuler. Dari kajian kasus koma yang kemudian meninggal, dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga jenis lesi/mekanisme yang masing-masing secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi fungsi sistem aktivasi retikuler (Zuhriana, 2019).

Efek langsung pada batang otak

- a. Proses metabolisme atau submikroskopik yang menghambat aktivitas saraf.
- b. Lesi yang dicurigai bersifat intraseluler atau molekuler, atau lesi mikroskopis terisolasi yang disebabkan oleh kelainan metabolik atau toksik atau sekret umum (kejang).

- c. Kerusakan kortikal dan subkortikal ekstensif bilateral, atau kerusakan talamus parah yang menyebabkan gangguan impuls talamokortikal atau kerusakan neuron kortikal, terkait dengan trauma (memar, cedera aksonal difus), stroke (infark atau perdarahan serebral bilateral) mungkin menjadi penyebabnya.
- d. Banyak penyakit yang secara langsung memengaruhi aktivitas metabolisme sel saraf di korteks serebral dan inti pusat otak. Misalnya Meningitis, ensefalitis virus, hipoksia atau iskemia. Ini dapat terjadi dengan henti jantung, secara umum kehilangan kesadaran dalam keadaan ini berhubungan dengan penurunan aliran darah serebral atau metabolisme serebral.
- e. Lesi batang otak dan diensefalik inferior yang merusak/menghambat sistem aktivasi retikuler.
- f. Lesi anatomis atau destruktif yang terletak di talamus atau otak tengah dengan keterlibatan langsung neuron ARAS.
- g. Pola patoanatomi ini tipikal oklusi arteri basilar, perdarahan talamus dan batang otak atas, dan stroke batang otak akibat cedera traumatis.

Efek kompresi pada batang otak

- a. Penyebab kompresi primer atau sekunder
- b. Lesi masif yang mudah ditemukan.
- c. Massa tumor, abses, infark, atau perdarahan intraserebral, subdural, atau epidural dengan edema masif. Lesi ini biasanya hanya mempengaruhi bagian dari korteks serebral dan materi putih, meninggalkan sebagian besar otak utuh. Namun, lesi ini mendistorsi

struktur dalam, menyebabkan koma akibat kompresi lateral struktur medial internal dan herniasi tentorial lobus temporal, mengakibatkan kompresi area otak tengah dan sistem aktivasi retikuler subthalamic, atau perubahan yang lebih luas di seluruh tubuh. Tubuhnya juga setengah bola.

- d. Lesi serebelum sebagai penyebab sekunder juga dapat menekan dan menggeser regio retikuler batang otak bagian atas ke anterior dan superior.
- e. Koma yang berkepanjangan menyebabkan perubahan patologis dengan kerusakan pada semua bagian sistem saraf kortikal dan diencephalic.

Berdasarkan anatomi-patofisiologi, koma dibagi dalam:

- a. Koma kortikemisfer, koma yang terjadi saat neuron perhatian rusak.
- b. Koma diencephalic; Ini dibagi menjadi koma supratentorial dan infratentorial, dan kombinasi koma supratentorial dan infratentorial. Dalam hal ini, neuron pemacu bangun tidak dapat mengaktifkan neuron pemacu bangun.

Koma juga dapat terjadi ketika neuron yang mempromosikan bangun dan neuron yang mengirimkan bangun rusak. Artinya, neuron ini tidak dapat berfungsi dengan baik dan merespons tekanan eksternal atau internal. Disfungsi neuron pemacu perhatian menyebabkan koma kortikal bihemispheric, dan disfungsi neuron terkait perhatian menyebabkan koma diencephalic, supratentorial, atau infratentorial.

Penurunan fisiologis dalam perubahan patologis yang menyertai koma berkepanjangan terkait erat dengan lesi pada sistem saraf diencephalic. Pada dasarnya, semua morfologi (hemoragik, metastatik, infiltratif), biokimia (metabolik, menular), serta substansi batang otak rostral retikuler (intralamellar nuclei) mengalami pepadatan, menyebabkan gangguan yang berdifusi ke kedua hemisfer serebri, proses tersebut menyebabkan ketidaksadaran dan koma. Tingkat kesadaran yang berkurang secara patologis dapat mencakup keadaan tidur berlebihan (hipersomnia) dan berbagai keadaan yang menunjukkan kemampuan untuk bereaksi di bawah tingkat terjaga keadaan ini disebut kelesuan, mutisme, pingsan, dan koma.

Tanpa transmisi impuls saraf yang terus menerus dari batang otak ke otak besar, fungsi otak sangat terganggu. Ini terlihat ketika tumor hipofisis di persimpangan otak tengah dan otak besar memberi tekanan kuat pada batang otak, biasanya menyebabkan koma ireversibel. Saraf kelima adalah saraf bagian atas yang membawa banyak sinyal somatosensori ke otak. Ketika semua sinyal ini hilang, tiba-tiba terjadi penurunan aktivitas di area rangsangan dan penurunan aktivitas otak yang segera dan tajam, mendekati koma permanen.

4. Macam-macam kesadaran meliputi :

- a. Compos Mentis (kesadaran), yaitu kesadaran normal, sadar penuh dan mampu menjawab semua pertanyaan tentang lingkungannya.
- b. Ketidakpedulian keadaan kesadaran di mana seseorang enggan terlibat dengan lingkungannya dan memiliki sikap acuh tak acuh.

- c. Delirium gelisah, disorientasi (orang, tempat, waktu), berontak, berteriak, halusinasi, kadang melamun.
- d. Somnolen (mengantuk, lesu), yaitu penurunan kesadaran, respon psikomotor lambat, mudah tertidur, tetapi rangsangan mengembalikan kesadaran (mudah dibangunkan), tetapi tertidur kembali, respon verbal dapat dilakukan.
- e. Pingsan (koma bipolar), keadaan yang mirip dengan tidur nyenyak tetapi dengan respons terhadap rasa sakit.
- f. Koma yang tidak bisa dibangunkan, tidak ada respons terhadap rangsangan apa pun tidak ada refleks kornea atau muntah, dan terkadang tidak ada respons pupil terhadap cahaya.

Light (2015) juga berbagi tingkat kesadaran seperti kebingungan, disorientasi, delirium, lesu, pingsan, dan koma.

- a. kebingungan Kebingungan ditandai dengan kurangnya pemikiran yang jelas dan dapat menyebabkan pengambilan keputusan yang buruk.
- b. Disorientasi adalah ketidakmampuan untuk memahami bagaimana kita berhubungan dengan orang, tempat, benda, dan waktu. Tahap pertama disorientasi terjadi ketika seseorang bingung tentang waktu tahun, bulan, hari. Ini dapat diikuti oleh disorientasi tempat, dan akan mungkin kehilangan kesadaran di mana berada, kehilangan ingatan jangka pendek mengikuti disorientasi tempat, bentuk disorientasi yang paling ekstrem

terjadi ketika seseorang kehilangan ingatan tentang siapa dirinya sebenarnya.

- c. Delirium ketika seseorang pikirannya sering bingung dan tidak bisa dimengerti, reaksi emosional mereka berkisar dari ketakutan hingga kemarahan orang yang mengigau seringkali sangat gelisah.
- d. lesu Kelesuan adalah keadaan lesu dan mungkin tidak merespons rangsangan seperti jam alarm atau api.
- e. pingsan Stupor adalah tingkat gangguan kesadaran yang lebih dalam yang membuatnya sangat sulit untuk merespons rangsangan selain rasa sakit.
- f. Koma adalah tingkat ketidaksadaran terdalam, seseorang yang koma tidak dapat menanggapi rangsangan apa pun atau bahkan merasakan sakit, tingkat kesadaran bisa berada di mana saja dalam rangkaian mulai dari terjaga hingga koma.

B. Definisi Diabetes Melitus

1. Diabetes Melitus

Diabetes adalah penyakit kronis progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk memetabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, yang mengakibatkan hiperglikemia kadar gula darah tinggi (Black & Hawks, 2014). Menurut Hurst (2016), diabetes adalah gangguan metabolisme karbohidrat yang mengakibatkan kekurangan, ketidakcukupan, atau ketidakefektifan suplai insulin akibat resistensi insulin. Menurut International Diabetes Federation (IDF) adalah penyakit

kronis yang terjadi ketika pankreas gagal memproduksi insulin atau ketika tubuh gagal menggunakan insulin yang dihasilkannya dengan benar. Diabetes adalah sekelompok gangguan metabolisme yang disebabkan oleh defisiensi insulin, Ini ditandai dengan kadar gula darah di atas kisaran normal karena aksi insulin yang tidak mencukupi.

2. Etiologi

Penyebab Diabetes Melitus berdasarkan klasifikasi

a. Diabetes Melitus *Tipe I (IDDM : DM tergantung insulin)*

- 1) Faktor genetik dapat menyebabkan DM melalui kerentanan sel beta terhadap penghancuran virus, atau meningkatkan produksi antibodi autoimun terhadap sel beta, menyebabkan kerusakan sel beta.
- 2) Agen infeksi virus berupa infeksi kokusakivirus dan gondogenvirus. Ini memicu penentuan proses autoimun pada individu yang rentan secara genetik.

b. Diabetes tipe II (DM yang tidak tergantung insulin) paling sering terjadi pada orang dewasa, tetapi obesitas pada orang yang kelebihan berat badan dapat mengurangi jumlah reseptor insulin pada sel target insulin di seluruh tubuh. Akibatnya, insulin yang tersedia menjadi kurang efektif dalam meningkatkan efek metabolisme normal.

c. Diabetes Melitus *Malnutrisi*

- 1) Fibrolithic Pancreatic Diabetes (FCPD) disebabkan oleh konsumsi makanan rendah kalori, rendah protein, sehingga

klasifikasi pankreas adalah proses mekanis (fibrogenik) atau toksik (sianida) yang menyebabkan kerusakan sel beta.

2) Defisiensi Protein Diabetes Mellitus Pankreas (PDPD)
Defisiensi protein kronis mengurangi aktivitas sel beta pankreas. Jenis kelamin

- d. Usia
- e. Genetik
- f. Konsumsi alkohol
- g. Kebiasaan meroko
- h. Obesitas

3. Patofisiologi

Diabetes tipe II tidak disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, melainkan oleh disfungsi atau ketidakmampuan sel target insulin untuk merespon insulin secara normal. Kondisi ini biasa disebut resistensi insulin, pankreas adalah kelenjar di belakang lambung yang berisi kumpulan sel yang disebut pulau Langerhans. Sel tersebut mengandung sel beta yang menghasilkan hormon insulin, yang berperan dalam mengatur kadar gula darah dalam tubuh, glukosa terbentuk dari karbohidrat, protein dan lemak, diserap melalui dinding usus dan didistribusikan dalam darah dengan bantuan insulin. Kelebihan glukosa disimpan sebagai glikogen di hati dan jaringan otot.

Diabetes tipe II tidak disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, melainkan oleh disfungsi atau ketidakmampuan sel target insulin untuk merespon insulin secara normal. Kondisi ini biasa disebut resistensi

insulin, pankreas adalah kelenjar di belakang lambung yang berisi kumpulan sel yang disebut pulau Langerhans. Sel tersebut mengandung sel beta yang menghasilkan hormon insulin, yang berperan dalam mengatur kadar gula darah dalam tubuh, glukosa terbentuk dari karbohidrat, protein dan lemak, diserap melalui dinding usus dan didistribusikan dalam darah dengan bantuan insulin. Kelebihan glukosa disimpan sebagai glikogen di hati dan jaringan otot.

Diabetes tipe II adalah gangguan metabolisme yang disebabkan oleh dua penyebab penurunan respons jaringan perifer terhadap insulin, yang dikenal sebagai resistensi insulin, dan penurunan kapasitas sel beta insulin pankreas yang mensekresi insulin. Diabetes tipe II terjadi akibat disfungsi sel target insulin, atau kegagalan untuk merespons insulin secara normal. Kondisi ini disebut resistensi insulin. Resistensi insulin disebabkan oleh obesitas, kurang olahraga, dan penuaan. Diabetes tipe II dapat terjadi akibat gangguan sekresi insulin dan produksi glukosa berlebihan di hati, tetapi tidak ada kerusakan autoimun pada sel beta pankreas. Sel beta pankreas mengeluarkan insulin dalam dua tahap. Tahap pertama sekresi insulin terjadi segera setelah stimulus glukosa yang ditandai dengan peningkatan glukosa darah, dan tahap kedua terjadi kira-kira 20 menit kemudian. Pada awal perkembangan diabetes tipe II, sel beta pankreas menunjukkan gangguan pada langkah pertama sekresi insulin. Ini berarti insulin tidak dapat mengkompensasi resistensi insulin dan kerusakan akan terjadi jika tidak segera diobati. Sel beta pankreas

memandu pankreas, yang terjadi secara progresif, disebut defisiensi insulin, dan akhirnya membutuhkan insulin eksogen (Decroli, 2019).

4. Klasifikasi Diabetes Melitus

- a) **Diabetes Tipe 1 (Diabetes Ketergantungan Insulin)** Diabetes tipe 1 muncul dari destruktif sel beta yang menyebabkan defisiensi insulin absolut yang disebabkan oleh penyakit autoimun dan idiopatik (Perkeni, 2015). Diabetes tipe 1 terjadi karena sel beta pankreas rusak dan membutuhkan insulin eksogen seumur hidup. Biasanya terjadi pada usia muda. Penyebab penyakit ini karena faktor autoimun, bukan faktor genetik
- b) **Diabetes Tipe II** disebabkan oleh berbagai penyebab, mulai dari resistensi dominan dengan defisiensi insulin relatif sampai defek sekresi insulin dominan dengan resistensi insulin (Perkeni, 2015). Diabetes tipe II adalah bentuk diabetes yang paling umum dan mempengaruhi lebih banyak orang dari pada diabetes tipe 1. Pada orang dewasa penyakit ini disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk obesitas dan faktor keturunan, diabetes tipe II dapat menyebabkan komplikasi jika tidak dikendalikan.
- c) **Diabetes gestasional**, diabetes yang berkembang selama kehamilan faktor penyebab diabetes gestasional antara lain riwayat keluarga diabetes, obesitas atau penambahan berat badan selama kehamilan, usia ibu saat hamil, kelahiran bayi besar (>4000 gram), dan riwayat kondisi medis lainnya (hipertensi, aborsi). Gejala dan tanda diabetes gestasional sama dengan diabetes klinik poliuria (sering buang air

kecil), polifagia (cepat lelah), dan polidipsia (sering haus), efek diabetes gestasional antara lain pre-eklampsia, komplikasi selama proses kelahiran, dan risiko diabetes tipe II pascapersalinan jika ibu tidak ditangani sejak dini, risiko pada bayi termasuk berat badan >4000 gram, pengerdilan janin, hipokalsemia, dan kematian bayi dalam kandungan. Diabetes melitus tipe lain banyak faktor yang mungkin dapat menimbulkan Diabetes Melitus diantaranya:

- Defek genetik fungsi sel beta
- Defek genetik kerja insulin
- Penyakit eksokrin pankreas
- Sebab imunologi yang jarang
- Infeksi

C. Halitosis

1. Definisi Halitosis

Halitosis adalah istilah umum yang mengacu pada bau mulut yang berasal dari rongga mulut dan dapat mempengaruhi kesehatan manusia. Halitosis adalah istilah umum untuk adanya bau yang tidak sedap ketika terhembus dengan udara, baik yang berasal dari oral maupun parenteral. Halitosis adalah bau mulut yang tidak menyenangkan bau menusuk. Bau mulut yang umum seringkali dapat diatasi dengan menjaga kebersihan mulut yang baik (Risherwandi, 2018)

2. Proses halitosis

Akumulasi bakteri dan partikel makanan di bagian belakang dan

permukaan lidah merupakan penyebab utama bau mulut. Penyebab bau mulut lainnya adalah plak atau radang gusi yang ada di sela-sela gigi. Senyawa belerang yang mudah menguap (VSCs) adalah penyebab utama bau mulut. Senyawa volatil sulfur (VSCs) dihasilkan dalam bentuk senyawa volatil yang tidak berbau akibat aktivitas bakteri anaerob di rongga mulut sehingga menimbulkan bau yang mudah dideteksi oleh orang di sekitarnya. Bakteri anaerob aktif di rongga mulut bereaksi dengan protein dan sel epitel yang terkelupas dari mukosa mulut. Protein dipecah oleh bakteri menjadi asam amino dan rantai peptida yang mengandung belerang, menghasilkan senyawa belerang yang mudah menguap (VSC).

Mulut penuh dengan bakteri Gram-positif dan Gram-negatif. Sebagian besar bakteri Gram positif seperti *Streptococcus Sanguis*, *Streptococcus salivarius*, *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus naeslundii*, *Lactobacillus Acidophilus* *Streptococcus aureus*, dan *C. albicans* merupakan bakteri pengurai gula dan membutuhkan banyak karbohidrat untuk aktivitas vitalnya, *fusobacterium nucleatum*, *Viellonella alcalenses*, dan *Klepsiella pneumoniae* merupakan bakteri proteolitik yang membutuhkan protein dalam jumlah besar untuk bertahan hidup. Bakteri gram negatif sangat efektif dalam menyebabkan bau mulut

Bakteri dan asam amino memainkan peran penting dalam pembentukan senyawa sulfur volatil (VSC), dan tiga asam amino utama menghasilkan senyawa sulfur volatil (VSC). Jadi sistein menghasilkan

H₂S (hidrogen sulfida) dan metionin menghasilkan CH₃SH (metil merkaptan), sistin menghasilkan CH₃SCH₃ (dimetil sulfida). Asam amino ini mengalami proses kimiawi reduksi untuk menghasilkan Volatile Sulphur Compounds (VSCs) yang merupakan penyebab utama bau mulut.

Air liur memainkan peran penting dalam menyebabkan bau mulut, hal ini disebabkan oleh aktivitas pembusukan bakteri, di mana protein dipecah menjadi asam amino oleh mikroba dan senyawa sulfur yang mudah menguap (VSCs) diproduksi. Permukaan lidah juga berperan dalam berkembangnya bau mulut, terutama bagian belakang lidah, yang sulit dijangkau dengan sikat gigi, dan merupakan tempat yang ideal untuk menumpuknya sel epitel mati dan sisa makanan di mulut. Situs utama aktivitas dan pertumbuhan bakteri anaerob yang menghasilkan senyawa belerang yang mudah menguap (VSC). Pembentukan volatile sulfur compound (VSC) terjadi ketika kondisi saliva bersifat basa (pH basa), sedangkan pembentukan volatile sulfur compound (VSC) berkurang pada lingkungan asam (pH rendah) (Risherwandi, 2018).

3. Faktor yang mempengaruhi halitosis

Faktor yang mempengaruhi *halitosis* menurut Goma, Iqra, D. S., 2017 dan Hariadi, Putranto M.

- a) Volatile Sulphur Compounds (VSC) Lebih dari 400 juta bakteri hidup di mulut dan melepaskan gas belerang bakteri memecah protein dan menghasilkan senyawa berbau, senyawa sulfur yang

mudah menguap. Volatile Sulphur Compounds (VSCs) adalah senyawa sulfur volatil yang dihasilkan oleh aktivitas bakteri anaerob di dalam mulut, berupa senyawa volatil yang tidak berbau yang bertanggung jawab atas bau yang mudah terdeteksi oleh orang di sekitarnya. .

- b) Kebersihan mulut yang buruk dan penyakit periodontal adalah penyebab utama bau mulut. Pembersihan gigi yang tidak benar dapat meninggalkan partikel makanan di antara gigi Anda yang dapat dipecah oleh bakteri dan menimbulkan bau.
- c) Periodontitis dan karies. Akibatnya, telah ditunjukkan bahwa produksi senyawa sulfur volatil (VSC) dalam air liur meningkat saat gusi meradang, dan menurun saat gusi sehat, atau terkait dengan periodontitis. Ketika datang ke gigi berlubang, sisa makanan menumpuk, yang merupakan salah satu penyebab bau mulut.
- d) Makan dan minum, makanan berbau menyengat seperti bawang putih, telur, jengkol, dan makanan pedas meninggalkan sisa makanan, memungkinkan bakteri mengolah sisa makanan di mulut, di gigi, dan di lidah sehingga menyebabkan bau mulut, bau mulut yang disebabkan oleh makan dan minum bersifat sementara dan dapat dengan mudah dihilangkan dengan tidak mengonsumsi makanan tersebut.
- e) Penyakit Sistemik penderita diabetes yang tidak terkontrol biasanya berbau manis (aseton). Bau amis (napas amis) biasanya terjadi pada penderita gagal ginjal. Orang dengan masalah hidung, seperti polip

hidung atau infeksi sinus, juga bisa menyebabkan bau mulut. Secara keseluruhan hanya 1-2% orang yang memiliki penyakit sistemik yang menyebabkan halitosis.

- f) Bau mulut di pagi hari, banyak orang mengalami bau mulut di pagi hari setelah bangun tidur sepanjang malam. Hal ini biasanya terjadi karena mulut cenderung kering dan tidak banyak bergerak saat tidur. Bau mulut ini hilang saat air liur dirangsang saat sarapan
- g) Jenis Kelamin dan Usia dapat mempengaruhi air liur, seperti yang ditunjukkan oleh banyak penelitian, laki-laki diketahui menghasilkan lebih banyak air liur dari pada perempuan. dikarena kelenjar ludah pria lebih terpengaruh dari pada wanita, dan ketika air liur diproduksi cukup, risiko bau mulut meningkat. Hal ini karena air liur itu sendiri mengandung substrat protein, penguraiannya dapat menghasilkan senyawa belerang yang mudah menguap (VSC). Di sisi lain, fungsi kelenjar ludah pada lansia menurun sehingga terjadi penurunan sekresi ludah dan halitosis (halitosis).

4. Klasifikasi halitosis

Secara umum halitosis diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu true (nyata) halitosis, pseudohalitosis dan deep halitosis (Risherwandi, 2018).

- a) *Halitosis sejati (genuine)* atau *halitosis sebenarnya*.

Halitosis tipe ini dibedakan lagi menjadi *halitosis fisiologis* dan *patologis*. *Halitosis fisiologis* sering juga disebut *halitosis sementara*. Bau tidak sedap yang ditimbulkannya akibat proses

pembusukan makanan pada rongga mulut terutama berasal dari bagian posterior dorsum lidah, *halitosis* tersebut tidak memerlukan terapi khusus. Pada *halitosis* tipe ini tidak ditemukan adanya kondisi patologis yang menyebabkan *halitosis*, contohnya adalah *morning bad breath* yaitu bau nafas pada waktu bangun pagi. Keadaan ini disebabkan tidak aktifnya otot pipi dan lidah serta berkurangnya saliva selama tidur. Bau nafas ini dapat diatasi dengan merangsang aliran saliva dan menyingkirkan sisa makanan di dalam mulut dengan mengunyah, menyikat gigi atau berkumur.

Halitosis patologis adalah *halitosis* persisten yang tidak dapat dihilangkan hanya dengan metode pembersihan konvensional. *Halitosis* patologis harus diobati, dan pengobatan tergantung dari penyebab dari *halitosis* itu sendiri. Penyebab *halitosis* patologis dibagi menjadi penyebab intra-oral dan ekstra-oral. Penyebab intraoral adalah kondisi patologis yang berasal dari rongga mulut dan/atau bagian belakang lidah, dan penyebab ekstraoral penyebab *halitosis* patologis adalah kondisi patologis yang berasal dari luar rongga mulut, misalnya saluran cerna. Penyakit pernapasan dan sistemik.

b) Pseudohalitosis

Disebut juga *halitosis palsu* yang sebenarnya tidak terjadi tetapi penderita merasa bahwa mulutnya berbau. Seseorang terus mengeluh adanya bau mulut tetapi orang lain tidak merasa orang tersebut menderita *halitosis*. Penanganannya dapat dilakukan

dengan memberikan penyuluhan, dukungan, pendidikan, dan keterangan dari hasil pemeriksaan serta pengukuran kebersihan mulut

5. Metode pengukuran Halitosis

Organoleptik Menghirup langsung udara yang dikeluarkan oleh pasien (penilaian "organoleptik" dan "hedonis") adalah metode paling sederhana dan paling umum untuk mengevaluasi bau mulut, menilai bau pada berbagai jarak dari pasien.

Gambar 2. 1 Menilai Jarak

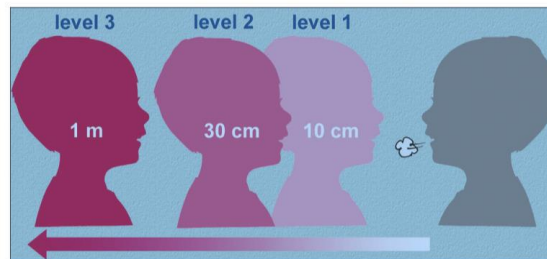


Figure 1: A three-stage scale at variable distance

Cara tertua untuk mendeteksi bau yang tidak menyenangkan adalah dengan mencium hidung. Pengukuran bau yang tidak menyenangkan dengan mencium udara yang dihembuskan dari mulut dan hidung disebut pengukuran organoleptik. Ini adalah cara sederhana untuk mendeteksi halitosis.

Tingkatan keparahan bau dikelompokkan ke dalam berbagai skala, seperti skala 0 hingga 5 poin (0: tidak berbau, 1: hampir tidak berbau, 2: sedikit berbau tetapi jelas tercium, 3: sedang, 4: kuat dan 5: sangat kuat). Deskripsi kategori penilaian organoleptik oleh Rosenberg (1991) adalah sebagai berikut:

0: Tidak ada bau: bau tidak dapat dideteksi

- 1 : Bau dapat dideteksi, tetapi pemeriksa tidak bisa mengenalinya sebagai halitosis
- 2 : Sedikit bau: dianggap melebihi ambang batas pengakuan bau busuk
- 3 : Halitosis menengah: pasti terdeteksi
- 4 : Halitosis Kuat: Halitosis terdeteksi, tetapi masih bisa ditoleransi oleh pemeriksa
- 5 :Halitosis parah: Halitosis luar biasa terdeteksi dan tidak dapat ditoleransi oleh penguji (penguji secara naluriah menghindari hidung).

Pengukuran ini dianggap sebagai standar emas untuk mengukur dan menilai bau mulut karena tidak ada biaya, praktis, dan sederhana.

6. **Penanganan *halitosis***

Tindakan pencegahan dan perawatan pada *halitosis*

- a. Minum air. Minum 8-10 gelas air sehari. Tujuannya untuk menjaga kelembapan gusi, menstabilkan metabolisme tubuh, dan menghilangkan bakteri penyebab bau mulut. Mengunyah permen karet bebas gula selama beberapa menit dianjurkan untuk mencegah pertumbuhan bakteri pada air liur di mulut dan kerongkongan..
- b. Makan buah-buahan, terutama apel, wortel, dan pir. Pir adalah salah satu buah subtropis, kaya nutrisi, rendah kalori, dan kaya serat makanan, serat dalam buah dapat digunakan sebagai sikat gigi alami dan dapat membantu meningkatkan kebersihan mulut dengan mengurangi plak yang menumpuk di permukaan gigi. Apel,

wortel, dan pir juga mengandung vitamin, mineral, dan air. Keasaman dan rasa manis memiliki efek meningkatkan jumlah air liur meningkatkan aliran air liur dapat membantu menghilangkan bakteri penyebab bau mulut.

- c. Mengubah kebiasaan buruk seperti merokok dan minum. Merokok dapat memperburuk kebersihan mulut dan menyebabkan radang gusi. Alkohol mengurangi produksi air liur, yang dapat mengiritasi jaringan mulut dan memperburuk bau mulut.
- d. *Oral hygiene* secara teratur terutama setiap kali habis makan adalah salah satu cara termudah dalam memelihara kebersihan mulut sehingga *halitosis* dapat terhindar. Cara lainnya adalah melakukan pembersihan karang gigi secara berkala 3 atau 6 bulan sekali tergantung banyaknya karang gigi. Kemudian berkumur-kumur menggunakan cairan penyegar mulut (mouthwash). Hal tersebut secara mekanis dapat membantu mengeluarkan kotoran yang terjebak di sela sela gigi. Berikut akan dibahas lebih rinci tentang oral hygien

D. Konsep Teori Oral Hygiene

1. Definisi oral Hygiene

Oral hygiene adalah tindakan membersihkan dan menyegarkan mulut, gigi dan gusi (Clark, Shocker, 2008), menurut Taylor et al.(Shocker, 2008), oral hygiene adalah suatu tindakan yang ditujukan untuk menjaga kontinuitas bibir, lidah, dan mukosa mulut, mencegah infeksi, dan melembabkan membran mulut dan bibir. Menurut Hidayat

dan Uliyah (2005), oral hygiene merupakan praktik keperawatan yang dilakukan pada pasien rawat inap. Prosedur ini dapat dilakukan oleh pasien yang terjaga sendiri atau dengan bantuan seorang perawat. Pasien yang tidak mampu menjaga kebersihan gigi dan mulut sendiri harus mendapat pengawasan penuh dari perawat. Menurut Perry, ddk (2005), perawatan terdiri dari mencuci mulut pasien minimal dua kali sehari.

2. Tujuan Oral Hygiene

Menurut Clark (dalam Shocker, 2008), tujuan dari tindakan *oral hygiene* adalah sebagai berikut:

- a. Mencegah penyakit gigi dan mulut
- b. Mencegah penyakit yang penularannya melalui mulut.
- c. Mempertinggi daya tahan tubuh
- d. Memperbaiki fungsi mulut untuk meningkatkan nafsu makan

Sedangkan menurut Hidayat dan Uliyah (2005), tujuan dari tindakan *oral hygiene*, adalah:

- a. Mencegah infeksi gusi dan gigi.
- b. Mempertahankan kenyamanan rongga mulut.

Bahaya kurangnya kebersihan mulut

Tujuan utama kesehatan mulut adalah mencegah plak dan bakteri lengket menumpuk di gigi, penumpukan plak bakteri pada gigi karena kebersihan mulut yang buruk menyebabkan masalah kesehatan mulut yang serius, terutama gigi. Kebersihan mulut yang buruk memungkinkan bakteri penghasil asam menumpuk di permukaan gigi. Asam mendemineralisasi enamel gigi dan menyebabkan kerusakan gigi (gigi

berlubang). Plak juga dapat menyerang dan menginfeksi gusi, menyebabkan penyakit gusi dan penyakit periodontal, kesehatan mulut yang buruk dianggap sebagai penyebab banyak masalah kesehatan mulut, seperti sariawan, stomatitis, dan bau mulut, sebagian besar masalah gigi dan mulut dapat dihindari hanya dengan mempraktikkan kebersihan mulut yang baik.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi oral

Faktor-faktor yang mempengaruhi oral hygiene menurut perry dan potter (2012) yaitu:

- a. Citra tubuh
- b. Praktik social
- c. Status social
- d. Pengetahuan
- e. Kebudayaan
- f. Pilihan pribadi
- g. Kondisi fisik

4. Kriteria hasil *oral hygiene*

Mukosa mulut dan lidah terlihat merah muda, lembab. Bibir lembab, mukosa dan faring tetap bersih. Gusi basah, gigi terlihat bersih dan licin. Lidah berwarna merah muda dan tidak kotor (bila pasien menggunakan gigi palsu dilepas dahulu dan bila ada akumulasi sekret maka dibersihkan dahulu).

E. Chlorhexidine

1. Defiisi Chlorhexidine

Chlorhexidine adalah antibiotik bisbiguanide, yang biasa digunakan dalam bentuk glukonat. Chlorhexidine adalah antibiotik spektrum luas yang melawan bakteri Gram-positif dan Gram-negatif, ragi, jamur, protozoa, alga, dan virus. Chlorhexidine adalah agen antibakteri dengan aktivitas bakterisidal dan bakteristatik terhadap bakteri Gram (+) dan Gram (-). Chlorhexidine lebih efektif melawan bakteri Gram (+) daripada bakteri Gram (-). Chlorhexidine mengurangi radang gusi, penumpukan plak, dan sangat efektif dalam kontrol plak dalam pengobatan radang gusi, chlorhexidine menimbulkan risiko karsinogenik chlorhexidine sangat buruk diserap dari saluran pencernaan dan dengan demikian memiliki toksisitas rendah.

2. Farmakinetik Chlorhexidine

Chlorhexidine sangat buruk diserap dari saluran pencernaan dan karenanya memiliki toksisitas rendah. chlorhexidin diserap oleh permukaan gigi atau mukosa mulut, setelah itu plak dilepaskan pada tingkat terapeutik, memungkinkan pertumbuhan plak bakteri lebih terkontrol secara efektif. Klorheksidin efektif bahkan jika 30% tertahan di mulut dan kemudian dilepaskan perlahan.

3. Farmakodinamik Chlorhexidine

Chlorhexidine dapat menyebabkan kebocoran sel pada konsentrasi rendah dan pembekuan konten intraseluler sel bakteri pada konsentrasi tinggi, yang menyebabkan kematian sel bakteri. Chlorhexidine sangat cepat diserap oleh bakteri dan penyerapan ini tergantung pada konsentrasi dan pH chlorhexidine. Chlorhexidine

merusak lapisan luar sel bakteri, tetapi kerusakan ini cukup untuk menyebabkan kematian sel atau lisis sel.

Chlorhexidine menembus dinding sel atau membran luar, mungkin dengan proses difusi pasif, dan menyerang sitoplasma atau membran sel bakteri, ketika membran semipermeabel rusak, isi intraseluler sel bakteri dilepaskan. Kebocoran sel tidak secara langsung menyebabkan inaktivasi sel, tetapi merupakan konsekuensi dari kematian sel. Konsentrasi chlorhexidine yang tinggi menyebabkan koagulasi (akumulasi) isi intraseluler sel bakteri, membekukan sitoplasma sel dan menyebabkan berkurangnya kebocoran isi intraseluler sehingga biphasic (ada dua fase). Pengaruh chlorhexidine pada permeabilitas membran sel bakteri. Kebocoran konten intraseluler meningkat dengan meningkatnya konsentrasi chlorhexidine yang tinggi karena pembekuan sitosol (cairan di dalam sel) sel bakteri.

4. Efek samping Chlorhexidin

Chlorhexidine dapat menyebabkan reaksi alergi kulit, yaitu reaksi urtikaria, yang terjadi pada pasien setelah dibilas dengan chlorhexidine. Efek samping yang mungkin terjadi pada pengguna chlorhexidine jangka panjang antara lain:

- a. Taste alteration
- b. Staining/pewarnaan gigi, lidah dan restorasi
- c. Irtasi mukosa
- d. Deskuamasi mukosa
- e. Contact dermatitis

- f. Photosensitivity
- g. Transient parotitis
- h. Indikasi

Chlorhexidine dapat digunakan pada :

- 1) Gingivitis
 - 2) Lesi mulut
 - 3) Denture stomatitis
 - 4) Ulkus aftosa akut.
 - 5) .Periodontitis
 - 6) Menghambat pembentukan plak
 - 7) Mencegah kerusakan gigi
 - 8) Pencegahan stomatitis alveolar setelah pencabutan gigi molar ketiga yang terkena
- i. Kontraindikasi
Pasien dengan hipersensitivitas terhadap chlorheksidine
 - j. Interaksi Obat

Efek yang mirip dengan reaksi disulfiram dapat terjadi ketika chlorhexidine digunakan dengan obat-obatan berikut Ini bisa berarti mual, muntah, pusing, kemerahan, sesak napas, sakit kepala parah, penglihatan kabur, jantung berdebar, hingga pingsan:

- 1) Alkohol
- 2) Disulfiram
- 3) Metronidazole

5. Sediaan Chlorhexidine

- a. Mouthwash mengandung 0.12% atau 0.2% chlorhexidine.
- b. Gel mengandung 1% chlorhexidine.
- c. Spray mengandung 0.2% chlorhexidine.

6. Dosis Penggunaan Chlorhexidine

- a. Mencegah plak, Berkumur-kumur dengan larutan 0,1%
- b. Gingivitis Berkumur dengan 15 ml chlorhexidine 0,1 atau 0,2% selama 30 detik setelah menggosok gigi dan flossing.
- c. Denture stomatiti, Rendam gigi tiruan dengan chlorhexidine selama 1- 2 menit kemudian pasien berkumur sesuai petunjuk.

F. Penatalaksanaan Terapi Oral Hygiene dengan Chlorhexidine

Kebersihan mulut dengan 0,1% chlorhexidine bisa melakukannya dua kali sehari, pagi dan sore. Berikut persiapan yang diperlukan:

1. Siapkan alat
2. Siapkan klien
3. Persiapan lingkungan , mengatur posisi klien, mengatur suhu ruangan dan pencahayaan di ruangan klien.
4. Persiapan perawat , perawat menjelaskan tujuan dari tindakan ini pada klien, orangtua (ibu) dan mengkaji kondisi klien dan mencuci tangan sebelum melaksanakan tindakan.
 - a. Langkah – langkah pelaksanaan :
 - Meletakkan perlak di bawah kepala pasien
 - Meletakkan handuk di atas dada dan sekitar leher klien klien

- Membuka mulut pasien, tangan kiri menekan lidah pasien dengan tongue spatel/sudip lidah, kemudian tangan kanan menjepit kasa dengan pinset , lalu dicelupkan kedalam larutan chlorhexidine dan diperas sedikit.
- Membersihkan rongga mulut seluruhnya sampai bersih mulai dari Langit-langit, gigi bagian dalam ke bagian luar, gusi, lidah
- Membersihkan bibir dengan kassa yang telah dicelupkan kedalam chlorhexidine
- Mengangkat bengkok yang berisi, kassa, tisu dan pinset yang kotor Membersihkan daerah sekitar mulut dengan tisu

G. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah komponen dari proses keperawatan dan upaya perawat untuk mempelajari masalah pasien, termasuk pengumpulan data yang sistematis, menyeluruh, akurat, ringkas, dan berkesinambungan tentang kesehatan seseorang. Pengkajian keperawatan harus selalu disesuaikan dengan kebutuhan klien (Muttaqin, 2014)

- a. Identitas pasien Data umum meliputi nama, umur, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, agama, ras, pekerjaan, pendidikan, ras, negara, tanggal masuk, nomor rekam medis dan diagnosis medis.
- b. Keluhan utama Keluhan utama adalah keluhan pertama yang disampaikan pasien saat datang ke rumah sakit, atau masalah utama yang dialami pasien.

- c. Riwayat penyakit sekarang Penyakit yang terjadi pada penderita saat ini. Pada pasien dengan penurunan kesadaran beresiko mengalami *halitosis* faktor pencetus karena tidak menjaga kebersihan mulut. Tanyakan upaya yang telah dilakukan untuk mengatasi keluhan tersebut.
- d. Riwayat penyakit terdahulu Riwayat medis klien, penyakit kronis, merokok atau penggunaan narkoba, dan diagnosis medis seperti patah tulang pinggul, stroke, diabetes, penyakit jantung, kanker, dan amputasi.
- e. Riwayat penyakit keluarga Kaji riwayat penyakit keluarga yang memiliki riwayat penyakit yang sama
- f. Pengkajian Pola Gordon
 - 1) Pola persepsi manajemen kesehatan Menggambarkan persepsi, pemeliharaan dan penanganan kesehatan. Persepsi terhadap arti kesehatan, dan penatalaksanaan kesehatan, kemampuan menyusun tujuan, pengetahuan tentang praktek kesehatan
 - 2) Pola Diet Metabolik Asupan makanan, keseimbangan air dan elektrolit, kebiasaan makan, diet, perubahan berat badan dalam 6 bulan terakhir, kesulitan menelan, mual/muntah, kebutuhan diet, masalah penyembuhan kulit, preferensi makanan.
 - 3) Pola eliminasi Penatalaksanaan pola fungsi ekskresi, kandung kemih dan kulit, kebiasaan defekasi, ada tidaknya gangguan defekasi, disuria (oliguria, disuria, dll), penggunaan kateter, frekuensi defekasi dan berkemih, sifat urin dan feses, kadar air

Asupan Infeksi saluran kemih, masalah bau badan, aspirasi berlebihan, ruam di area genital karena lembab.

- 4) Pola latihan aktivitas Dijelaskan pola latihan, jumlah aktivitas, fungsi pernapasan, dan aliran darah. Pentingnya gerak/olahraga bagi kesehatan dan penyakit, gerak tubuh dan kesehatan saling berkaitan. 0: kemandirian, 1: penggunaan alat, 2: bantuan orang lain, 3: bantuan alat dan lain-lain, 4: kemampuan klien mengatur diri sendiri saat bergantung pada ADL, kekuatan dan kinerja ROM; Riwayat penyakit jantung perut, laju pernapasan, irama dan kedalaman pernapasan, bunyi napas, riwayat penyakit paru.
- 5) Pola persepsi kognitif menggambarkan persepsi sensorik kognitif. Pola persepsi sensorik melibatkan evaluasi fungsi visual, pendengaran, taktil, dan penciuman serta kompensasinya oleh tubuh. Pola kognitif yang terlibat termasuk kemampuan klien untuk mengingat berlalunya waktu dan kejadian baru-baru ini, dan kemampuan untuk menemukan klien berdasarkan waktu, tempat dan nama (orang dan objek lainnya). Tingkat pendidikan, persepsi nyeri dan manajemen nyeri, kemampuan untuk patuh, penilaian skala nyeri 0-10, penggunaan alat bantu dengar, ketajaman visual, kehilangan bagian atau fungsi tubuh, tingkat kesadaran, orientasi pasien, penglihatan, pendengaran, ada atau tidak adanya sensasi (nyeri) dan bau.

- 6) Pola Istirahat dan Tidur Mendeskripsikan pola tidur, istirahat, dan persepsi energi. Durasi tidur siang dan malam, masalah tidur, insomnia, mimpi buruk.
- 7) Pola konsep diri kesadaran diri menggambarkan sikap dan persepsi tentang kemampuan diri sendiri, keterampilan konsep diri meliputi citra diri, harga diri, peran, identitas, dan citra diri. manusia sebagai sistem terbuka yang semua bagiannya terbuka, juga merupakan makhluk hidup dari sudut pandang biopsikososial-budaya, spiritual, dan holistik.
- 8) Pola hubungan peran gambarkan dan ketahui hubungan peran klien dengan keluarga dan masyarakat tempat tinggal klien. Pekerjaan, tempat tinggal, gelandangan, perilaku pasif-agresif terhadap orang lain, masalah keuangan.
- 9) Pola reproduksi seksual Menggambarkan kepuasan aktual atau dirasakan dengan seksualitas. Dampak sakit terhadap seksualitas, riwayat haid, pemeriksaan mammae sendiri, riwayat penyakit, hubungan sex dan pemeriksaan genital.
- 10) Pola koping stress Mengambarkan kemampuan untuk mengalami stress dan penggunaan sistem pendukung. Penggunaan obat untuk menangani stress, interaksi dengan orang terdekat, menangis, kontak mata, metode koping, yang biasa digunakan, efek penyakit terhadap tingkat stres.

11) Keyakinan dan Keyakinan Menjelaskan nilai dan keyakinan, termasuk yang spiritual. Mendeskripsikan sikap dan keyakinan klien dalam menjalankan agama yang dianutnya dan akibatnya

2. Pemeriksaan fisik

a. Tanda-tanda vital dan status gizi

TTV : tekanan darah, nadi , respirasi, dan suhu Berat badan, Tinggi Badan, dan IMT

b. Pemeriksaan kepala

Meliputi bentuk kepala, penyebaran dan perubahan warna pada rambut serta adanya nyeri tekan atau tidak.

c. Pemeriksaan telinga

Pemeriksaan telinga Mencatat adanya gangguan pendengaran karena benda asing, perdarahan atau serumen. Pada pasien yang bedrest dengan posisi miring maka beresiko tinggi terjadi dekubitus pada daerah daun telinga.

d. Pemeriksaan mata Meliputi kesimetrisan, reflek pupil terhadap cahaya, keadaan konjungtiva, serta adanya gangguan penglihatan atau tidak

e. Pemeriksaan hidung, Meliputi apakah terdapat gangguan penciuman perdarahan, lesi, dan massa

f. Pemeriksaan mulut dan faring, Catat adanya sianosis dan kesimetrisan bibir . inspeksi adanya bibir kering. Periksa apakah terdapat karies gigi.

- g. Pemeriksaan leher ,Inspeksi adanya pembesaran vena jugularis dan pembesaran kelenjar
- h. Pemeriksaan paru-paru , periksa bentuk dada dan penyebaran paru-paru. Palpasi prevowels, auskultasi suara nafas dan suara tambahan, perkusi suara nafas normal
- i. Pemeriksaan jantung , inspeksi bentuk dada, palpasi raba ictus cordis, perkusi suara normal jantung, Serta auskultasi batas-batas jantung
- j. Pemeriksaan perut. Bising usus perut biasanya berkurang dengan immobilisasi. Perkusi perut beresonansi berlebihan saat perut tegang
- k. Pemeriksaan daerah tulang belakang, kaji apakah terdapat penonjolan pada tulang dimulai dari siku, sakrum, trochanter, pantat, pergelangan kaki serta tumit untuk mencegah resiko terjadinya dekubitus.
- l. Pemeriksaan genitalia dan anus , biasanya pada pasien immobilisasi terpasang kateter atau pasien memakai pampers.
- m. Pemeriksaan integumen, pengkajian meliputi seluruh area kulit termasuk kulit kepala dan rambut serta khususnya pada bagian tulang yang menonjol yang beresiko tinggi mengalami dekubitus. Mulai dari warna, suhu, kelembaban, tekstur kulit, serta lesi
- n. pemeriksaan ekstremitas, kaji adanya luka pada area yang menonjol untuk mengurangi faktor resiko terjadinya dekubitus.

3. Analisa Data

Data fokus adalah data yang mencakup tentang perubahan-

perubahan pasien maupun respon-respon yang dialami oleh pasien mencakup status kesehatan serta hal-hal yang mencakup tindakan yang dilakukan.

- Data Subjektif Data yang didapatkan dari pasien terhadap suatu keadaan dalam dirinya. Data ini tidak bisa ditentukan oleh perawat. Meliputi persepsi, perasaan, serta ide pasien terhadap keadaannya. Misalnya tentang perasaan lemah, kecemasan, kekuatan, mual, dan nyeri.
- Data Objektif Data yang dapat diobservasi dan diukur menggunakan panca indera (penglihatan, pendengaran, penciuman, peraba) selama pemeriksaan fisik. Misalnya tekanan darah, frekuensi nadi, pernafasan, edema. (Wahidah, 2019)

4. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah proses evaluasi klinis terkait tanggapan terhadap temuan penelitian yang diperoleh dari data objektif dan subjektif pasien yang secara aktual atau potensial sesuai untuk mengidentifikasi suatu masalah (SDKI, 2017).

Menurut (Misbach & Mutaqin, 2016) dan (Tartowo 2013), diagnosa keperawatan yang mungkin terjadi pada pasien tidak sadar adalah:

- a. Resiko perfusi sereberal tidak efektif berhubungan dengan Aterosklerosis aorta
- b. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler

- c. Defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan neuromuskuler
- d. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan kekuatan otot nafas
- e. Risiko luka tekan berhubungan dengan penurunan mobilisasi

5. Intervensi Keperawatan

Tabel 2 1 Intervensi Keperawatan

No	SDKI	SLKI	SIKI
1	Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif	Perfusi Serebral (L. 02014) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x8 jam diharapkan aliran darah serebral adekuat dengan kriteria hasil : Tekanan darah (4) Keterangan: 1. Memburuk 2. Cukup memburuk 3. Sedang 4. Cukup membaik 5. Membaik	Pemantauan Tekanan Intrakranial (I.06198) Observasi 1.1 Monitor peningkatan tekanan darah 1.2 Monitor nadi 1.3 Monitor irama pernapasan Terapeutik 1.4 Pertahankan posisi kepala dan leher netral (nyaman)
2	Mobilitas fisik	Mobilitas Fisik (L. 05042) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selamax8 jam diharapkan terdapat peningkatan kemampuan gerak dengan kriteria hasil : - Pergerakan ekstremitas (4) - Kekuatanotot (4) Rentangrom (4) Keterangan: 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkatkan - Kelemahan fisik (4) Keterangan: 1. Meningkatkan 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun	Dukungan mobilisasi (1.05173) Observasi 2.1 Identifikasi toleransi fisik sebelum melakukan pergerakan 2.2 Monitor kondisi umum sebelum melakukan mobilisasi teknik latihan penguatan otot Terapeutik 2.3 Lakukan latihan sesuai program yang ditentukan 2.4 Jelaskan fungsi otot, fisiologi olahraga, dan konsekuensi tidak digunakanya otot
3	Defisit perawatan diri	Perawatan Diri (L.1113) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x8 jam diharapkan terdapat	Dukungan perawatan diri (1.11348) Observasi

		<p>peningkatan perawatan diri dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan mandi(4) - Kemampuan menggunakan pakaian (4) - Kemampuan makan (4) <p>Keterangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkat 	<p>3.1 Identifikasi kebiasaan akvitas perawatan diri sesuai usia</p> <p>3.2 Monitor tingkat kemandirian</p> <p>Terapeutik</p> <p>3.3 Sediakan lingkungan yang privasi (mis. Lingkungan yang hangat, rileks dan privasi)</p> <p>3.4 Siapkan keperluan pribadi</p> <p>3.5 Dampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri</p> <p>3.6 Fasilitasi kemandirian, bantu jika tidak mampu melakukan perawatan diri.</p> <p>Edukasi</p> <p>3.7 Anjurkan melakukan perawatan diri sesuai dengan kemampuan</p>
4	Pola nafas tidak efektif	<p>Pola Napas (L01004)</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x8 jam diharapkan terdapat peningkatan perawatan diri dengan kriteria hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> - frekuensi napas dari 2 ke 4 - kedalaman napas dari 2 ke 4 <p>keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. memburuk 2. cukup memburuk 3. sedang 4. cukup membaik 5. membaik 	<p>Manajemen jalan napas (1.01011)</p> <p>Observasi</p> <p>4.1 Monitor pola napas</p> <p>4.2 Monitor bunyi napas tambahan</p> <p>4.3 Monitor sputum</p> <p>Terapeutik</p> <p>4.4 Pertahankan kepatenan jalan napas</p> <p>4.5 Posisikan semi Fowler</p> <p>4.6 Berikan oksigen jika Perlu edukasi</p> <p>4.7 Ajarkan teknik batuk efektif kolaborasi</p> <p>4.8 Kolaborasi pemberian bronkolidator, ekspektoran, mukolitik jika perlu.</p>
5	Risiko luka tekan	<p>Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan terdapat peningkatan perawatan kulit</p>	<p>Perawatan Integritas Kulit (L.11353)</p> <p>Observasi</p> <p>5.1 Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit</p>

		dengan kriteria hasil – Suhu kulit (4) - Kemerahan (4) Keterangan: 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun	Terapeutik 5.2 Gunakan minyak pada kulit kering 5.3 Gunakan produk bahan ringan agar kulit tidak sensitif perawatan Luka Tekan 5.4 Ubah posisi dengan hati-hati Edukasi 5.5 Anjurkan minum air yang cukup 5.6 Anjurkan kecukupan nutrisi
--	--	--	--

6. Implementasi Keperawatan

Implementasi perawatan adalah tujuan dari bentuk intervensi tertentu, tujuan implementasi ini adalah untuk memberikan nilai metrik keberhasilan intervensi yang dilakukan sehingga nilai keberhasilan dapat terukur (SIKI, 2017). Implementasi adalah tindakan yang ditentukan dalam rencana perawatan. Perilaku meliputi perilaku mandiri dan kooperatif (Tarwoto & Wartonah, 2015)

7. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi pengkajian keperawatan adalah langkah terakhir dalam menentukan apakah suatu rencana atau proses keperawatan menghasilkan hasil yang optimal. dan untuk melihat apakah perawatan yang diberikan berhasil. Sebagai profesional keperawatan, kita perlu berpikir kritis tentang proses evaluasi ini karena sangat penting untuk keberhasilan perawatan klien kita. (Fatimah, 2019). Pengkajian keperawatan merupakan tahap pasca implementasi. Kegiatan evaluasi proses keperawatan terjadi selama fase ini untuk menentukan apakah proses keperawatan telah mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Evaluasi ini meliputi proses review awal untuk menentukan keberhasilan

intervensi yang diberikan kepada pasien (Rukmini et al., 2022). Menurut Asmadi (2008), ada dua jenis penilaian.

A. Evaluasi formatif (proses), Penilaian formatif berfokus pada kegiatan proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan penilaian formatif ini dilakukan segera setelah pengasuh menerapkan rencana perawatan dan menilai efektivitas intervensi perawatan yang diterapkan. Rumusan evaluasi formatif ini mencakup empat elemen yang dikenal dengan SOAP: subjektif (data berupa keluhan pelanggan), objektif (data hasil survei), analisis data (perbandingan teori dan data), dan perencanaan. Komponen catatan kemajuan meliputi:

- a. Evaluasi dan verifikasi dapat didokumentasikan dengan menggunakan kartu SOAP (data subjektif, data objektif, analisis/evaluasi, perencanaan/perencanaan).
- b. S (subjektif): Data subjektif dari keluhan klien, tidak termasuk klien afasia.
- c. O (Tujuan): Data objektif diperoleh dari observasi perawat. Misalnya kelainan fungsi fisik, prosedur keperawatan, atau tanda-tanda pengobatan.
- d. A (Analisis/Evaluasi): Berdasarkan data yang dikumpulkan, ditarik kesimpulan, termasuk diagnosis, prediksi diagnosis, atau potensi masalah. Dengan kata lain, tiga analitik (Terselesaikan, Tidak Terselesaikan, dan Terselesaikan Sebagian) menentukan apakah perhatian segera diperlukan atau diselesaikan. Oleh

karena itu, harus sering dinilai ulang untuk mengidentifikasi perubahan diagnosis, rencana, dan tindakan.

- e. P (Planning/Perencanaan): Perencanaan ulang (sebagai akibat dari perubahan rencana asuhan) mengenai pengembangan intervensi asuhan saat ini dan masa depan yang ditujukan untuk meningkatkan status kesehatan klien. Proses ini didasarkan pada kriteria objektif tertentu dan jangka waktu tertentu.
- B. Evaluasi Sumatif (Hasil), Asesmen sumatif adalah asesmen yang dilakukan setelah selesainya semua aktivitas proses keperawatan. Tujuan penilaian sumatif ini adalah untuk menilai dan memantau kualitas layanan perawatan yang diberikan. Cara ini dapat diwujudkan dengan mewawancarai pasien di akhir layanan, menanyakan bagaimana cara menerima layanan perawatan selama pasien dirawat, dan bercakap-cakap di akhir layanan perawatan. Metode yang dapat digunakan untuk jenis evaluasi ini antara lain melakukan wawancara akhir layanan, mengumpulkan tanggapan dari klien dan anggota keluarga tentang layanan pengasuhan, dan mengadakan pertemuan akhir layanan. Tiga hasil asesmen yang mungkin terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan selama fase asesmen adalah:

Pencapaian Tujuan/Pemecahan masalah ketika klien menunjukkan perubahan sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan.

- a. Jika tujuan tercapai sebagian dan masalah teratasi sebagian: klien telah menunjukkan perubahan dalam beberapa kriteria hasil yang ditentukan.
- b. Tujuan tidak tercapai/masalah belum terselesaikan klien tidak menunjukkan perubahan, mengalami kemajuan sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan, atau bahkan mungkin muncul dengan masalah baru/diagnosis keperawatan.