

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teori Penyakit

1. Pengertian

Demam merupakan suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus. Sebagian besar demam pada anak merupakan akibat perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus (Dafid S & Dewi, 2022). Penyakit- penyakit yang ditandai dengan adanya demam dapat menyerang sistem tubuh. Selain itu demam mungkin berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan non spesifik dalam membantu pemulihan atau pertahanan terhadap infeksi.

Febris merupakan keadaan ketika individual mengalami atau berisiko mengalami kenaikan suhu tubuh terus menerus lebih dari 37,8 °C peroral atau 37,9°C perrectal karena faktor eksternal (Oliver. R (2014) dalam Zeithml.(2021) Suhu tubuh dapat dikatakan normal apabila suhu 36,5 °C – 37,5 °C, febris 37,6 °C- 40 °C. Febris terjadi bila berbagai proses infeksi dan non infeksi dan berinteraksi dengan mekanisme hospes. Pada perkembangan anak demam disebabkan oleh agen mikrobiologi yang dapat dikenali dan demam menghilang sesudah masa yang pendek (Wicaksana, 2016).

Febris merupakan suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus. Sebagian besar demam pada anak merupakan akibat dari perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus.

Penyakit – penyakit yang ditandai dengan adanya demam dapat menyerang sistem tubuh. Selain itu demam mungkin berperan dalam meningkatkan perkembangan (Dafid S & Dewi CE, 2022).

Terdapat banyak hal yang dapat menyebabkan demam. Pemecahan protein dan beberapa substansi lainnya seperti toksin liposakarida yang dilepaskan dari sel membran bakteri. Perubahan yang terjadi adalah peningkatan set-point meningkat. Segala sesuatu yang menyebabkan kenaikan set – point ini kemudian dikenal dengan sebutan pyrogen. Saat set-point lebih tinggi dari normal tubuh akan mengeluarkan mekanisme untuk meningkatkan suhu tubuh, termasuk konservasi panas dan produksi panas.

Dalam hitungan jam suhu tubuh akan mendekati set-point. Awal mulai pyrogen dilepaskan adalah saat terjadi pemecahan bakteri di jaringan atau di darah melalui mekanisme fagositosis oleh leukosit, makrofag, dan large granular killer lymphocytes. Ketiga sel tersebut akan melepaskan sitokin setelah melakukan pencernaan. Sitokin adalah sekelompok peptide signalling molecule. Sitokin yang paling berperan dalam menyebabkan demam adalah interleukin- 1 (IL-1) atau disebut juga endogeneous pyrogen(Wulandari, 2021).

Dapat disimpulkan bahwa Observasi febris (OF) adalah pemantauan terhadap demam untuk mengetahui perkembangan demam dan mencari solusi terhadap demam tersebut. Dalam diagnosis (OF) tidak selalu demam biasa, pada sebagian kasus dapat menjadi gejala awal demam berdarah dengue (DBD), typhoid (tifus), malaria, demam pasca imunisasi, dan lain-lain.

2. Klasifikasi Demam

Demam adalah meningkatnya temperatur suhu tubuh secara abnormal. Tipe demam yang mungkin banyak antara lain:

a. Demam septik

Suhu badan berangsur naik ketinggian yang tinggi sekali pada malam hari dan turun kembali ketinggian diatas normal pada pagi hari. Sering disertai keluhan menggigil dan berkeringat. Bila demam yang tinggi tersebut turun ketinggian yang normal dinamakan juga demam hektik.

b. Demam remiten

Suhu badan dapat turun setiap hari tetapi tidak pernah mencapai suhu badan normal. Penyebab suhu yang mungkin tercatat dapat mencapai dua derajat dan tidak sebesar perbedaan suhu yang dicatat demam septik.

c. Demam intermitten

Suhu badan turun ke tingkat yang normal selama beberapa jam selama satu hari. Bila demam seperti ini terjadi dalam dua hari sekali disebut tersiana dan bila terjadi dua hari terbebas demam diantara dua serangan demam disebut kuartana.

d. Demam kontinyu

Variasi suhu sepanjang hari tidak berbeda lebih dari satu derajat. Pada tingkat demam yang terus menerus tinggi sekali disebut hiperpireksia.

e. Demam siklik

Terjadi kenaikan suhu badan selama beberapa hari yang diikuti oleh beberapa periode bebas demam untuk beberapa hari yang kemudian diikuti oleh kenaikan suhu seperti semula.

3. Etiologi

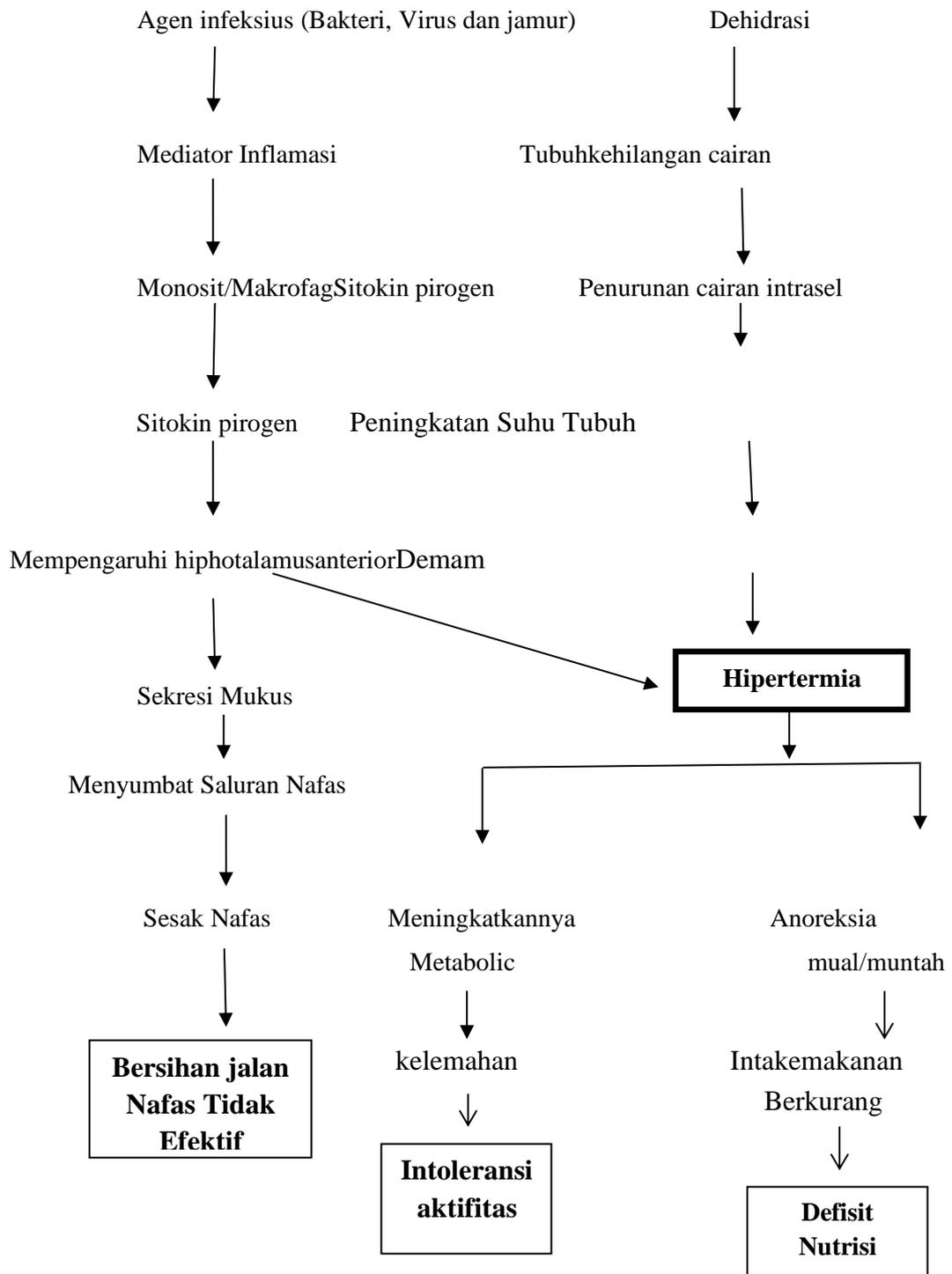
Zat yang menyebabkan demam adalah pirogen. Ada 2 jenis pirogen yaitu pirogen eksogen dan endogen. Pirogen eksogen berasal dari luar tubuh dan berkemampuan untuk merangsang interleukin-1.

Sedangkan pirogen endogen berasal dari dalam tubuh dan memiliki kemampuan untuk merangsang demam dengan mempengaruhi kerja pusat pengaturan suhu di hipotalamus. Zat-zat pirogen endogen, seperti interleukin-1, tumor necrosis factor (TNF), serta interferon (INF). Penyebab demam selain infeksi juga dapat disebabkan oleh keadaan toksemia, keganasan atau reaksi terhadap pemakaian obat, juga pada gangguan pusat regulasi suhu sentral (misalnya: perdarahan otak, koma). Pada dasarnya untuk mencapai ketepatan diagnosis penyebab demam diperlukan ketelitian pengambilan riwayat penyakit pasien, pelaksanaan pemeriksaan fisik, observasi perjalanan penyakit dan mengevaluasi pemeriksaan laboratorium, serta penunjang lain secara tepat dan holistik.

Pada perdarahan internal, saat terjadinya reabsorpsi darah dapat pula menyebabkan peningkatan temperatur. Suatu kenyataan sering perlu diketahui dalam praktek adalah penyakit-penyakit endemik di lingkungan tempat tinggal pasien. Beberapa hal khusus perlu diperhatikan pada demam adalah cara timbul demam, lama demam, tinggi demam serta keluhan dan gejala lain yang menyertai demam (Yuliani, 2018).

4. Patofisiologi

Kekurangan cairan dan elektrolit dapat menyebabkan demam karena cairan dan elektrolit ini mempengaruhi keseimbangan termoregulasi hipotalamus anterior. Jadi ketika terjadi dehidrasi atau dehidrasi dan penipisan elektrolit, keseimbangan termoregulasi hipotalamus anterior terganggu. Penderita demam atau demam sebaiknya menjalani pemeriksaan laboratorium yaitu pemeriksaan darah lengkap, misalnya :Hb, Ht, leukosit. Pada penderita demam atau demam biasanya Hb menurun sedangkan Ht dan leukosit meningkat. LED meningkat pada pasien dengan demam yang tidak diketahui asalnya (pemeriksaan dahak diperlukan pada pasien dengan demam disertai batuk) (Mulat, 2015).



Sumber : Kia Atika Sari, 2022

Gambar2 .1 Pathway Febris

5. Manifestasi Klinis

Menurut Ermansyah & Humaedi (2019) tanda dan gejala demam adalah pada anak (suhu tubuh diatas $37,5^{\circ}\text{C}$ - 39°C),kulit kemerahan, sentuhan panas, laju pernapasan meningkat, menggigil, dehidrasi, kehilangan nafsu makan,sakit kepala.

6. Komplikasi

Menurut Dafid S & Dewi CE (2022) komplikasi akibat demam adalah: Yang pertama adalah dehidrasi, proses yang meningkatkan penguapan cairan tubuh akibat demam. Baik kejang demam mau pun kejang jarang terjadi, sedangkan 1 dari 30 anak akan mengalami kejang demam, kejang umum terjadi pada anak usia 6 bulan hingga 5 tahun. Serangan terjadi selama 24 jam pertama demam dan biasanya singkat serta tidak berulang.

7. Pemeriksaan penunjang

a. Laboratorium

- 1) Tes darah untuk mengetahui jumlah komponen dari darah seseorang. jika penilaian tes ini di luar angka normal, berarti terdapat masalah yang lebih besar sehingga tubuh mengalami demam
- 2) Tes urine dengan melihat warna, konsentrasi, dan kandungan dari urine yang dihasilkan. Pemeriksaan ini mengalami demam dan juga memantau kondisi kesehatan seseorang.
- 3) Tes panel metabolisme untuk mengetahui kondisi tubuh terkait dengan metabolisme, seperti ginjal danhati.Beberapa pemeriksaan yang terkait dengan hal ini adalah kadar gula, protein, kalsium, elektrolit, ginjal dan hati.

8. Penatalaksanaan Demam

Menurut Nia (2013) dalam Wardiyah (2017) penanganan demam penanganan terhadap demam dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis dan non farmakologis serta kombinasi dari keduanya, berikut tindakan yang dapat dilakukan untuk menangani demam pada anak :

- a. Tindakan farmakologis
Tindakan farmakologis dapat dilakukan dengan cara memberikan antipiretik seperti : Paracetamol, Ibuprofen dan Sanmol
- b. Tindakan keperawatan
Tindakan keperawatan yang diberikan pada demam antara lain : Memberikan minum air yang banyak, tempatkan di ruang suhu dengan normal, tidak menggunakan pakaian yang tebal, memberikan kompres hangat atau dingin

B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia menurut Abraham Maslow dalam (Abdurrahman, 2020), banyak ahli filsafat, psikologis, dan fisiologis menjelaskan dan membahas kebutuhan manusia dari berbagai perspektif yang berbeda. Sekitar tahun 1950, Psikologi Amerika Abraham Maslow mengembangkan teori tentang kebutuhan dasar manusia yang lebih dikenal dengan istilah Hierarki kebutuhan Dasar Maslow. Hierarchy tersebut meliputi lima kategori kebutuhan dasar, yakni:



Sumber: Abraham Maslow(2020)

Gambar2.2 Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia terdiri dari kebutuhan fisiologis dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kebutuhan fisiologis

Tingkat dasar meliputi kebutuhan fisiologis dasar seperti oksigen/udara, cairan, nutrisi, tidur, dan istirahat, suhu tubuh dan eliminasi. Kebutuhan fisiologis dasar harus dipenuhi sebelum tingkat kebutuhan yang lebih tinggi (Ineke Patrisia, 2020).

Pada kasus demam febris kebutuhan dasar yang mengalami gangguan adalah kebutuhan fisiologis. Berdasarkan hierarki kebutuhan dasar manusia Maslow yang terganggu adalah kebutuhan fisiologis yaitu kebutuhan cairan dan kebutuhan nutrisi selanjutnya kebutuhan yang terganggu adalah kebutuhan aman nyaman yaitu perubahan suhu tubuh.

Pada pasien dengan demam febris kebutuhan dasar fisiologis yang pertama terganggu yaitu suhu, kebutuhan tubuh akan regulasi suhu, termasuk cuaca eksternal yang berlebihan (panas atau dingin) mengakibatkan demam tinggi sebagai respon terhadap infeksi (Rosdahl & Kowalski 2012). Demam merupakan infeksi atau inflamasi yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau patogen lain merangsang pelepasan pirogen endogenus (interleukin, faktor nekrosis tumor, dan interferon) (Kyle dan Teri 2014).

Selanjutnya kebutuhan dasar fisiologis yang terganggu yaitu kebutuhan nutrisi kekurangan cairan dan elektrolit dapat menyebabkan demam karena cairan dan elektrolit ini mempengaruhi keseimbangan termoregulasi hipotalamus anterior. Jadi ketika terjadi dehidrasi atau dehidrasi dan penipisan elektrolit, keseimbangan termoregulasi hipotalamus anterior terganggu (Astri2020).

Kedua, kebutuhan dasar yang terganggu yaitu kebutuhan aman nyaman pada anak demam umumnya yang terjadi adalah perubahan suhu tubuh diluar rentang normal karena dehidrasi.

2. Kebutuhan Aktualisasi Diri

Aktualisasi Diri Aktualisasi diri menurut Maslow “menyebutkan bahwa aktualisasi diri mencakup pemenuhan diri, sadar akan semua potensi diri yang dipunya, dan menjadi diri sekreatif mungkin.

Menurut Siswandi bahwa aktualisasi diri pada dasarnya memberikan perhatian pada manusia, khususnya terhadap nilai-nilai martabat secara penuh. Hal tersebut dapat tercapai melalui penggunaan segenap potensi, bakat, dan kemampuan yang dimiliki melalui dengan bekerja sebaikbaiknya. Sehingga tercapai suatu keadaan eksistensi yang ideal bagi pertumbuhan dan perkembangan diri Menurut Maslow “Aktualisasi diri merupakan potensi atau kemampuan diri yang seseorang mampu untuk mencapainya(Lia, 2022).

3. Kebutuhan Harga Diri

Kebutuhan tersebut terdiri perasaan tidak tergantung pada orang lain, kompeten dan menghargai diri sendiri dan orang lain (Rosmalawati, 2016).

4. Kebutuhan rasa cinta, memiliki dan dimiliki (*love and belonging needs*)

Kebutuhan saling memiliki serta memberi dan menerima kasih sayang, rasa memiliki hubungan yang bermakna dengan orang lain, kehangatan, persahabatan dan mendapatkan tempat atau diakui dalam kelompok serta masyarakat (Rosmalawati, 2016).

5. Kebutuhan rasa aman dan perlindungan

Seseorang merasa nyaman untuk hidup dan memenuhi kebutuhan lainnya setelah merasa aman dan terjamin, baik secara fisik maupun psikologis serta merasa bebas dari bahaya dan ketakutan Perawat bisa memberikan rasa nyaman dan keamanan pada klien dengan melakukan pendekatan, terutama anak – anak Tidak hanya itu, kebutuhan rasa aman juga meliputi rasa aman terhadap hukum, aturan, dan keteraturan. Kebutuhan ini dimaksudkan agar manusia mampu berkembang menjadi lebih baik (Muazaroh, 2015).

C. Konsep Proses Keperawatan

Menurut Nurarif (2015) proses keperawatan anak demam atau febris adalah sebagai berikut:

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dalam proses keperawatan dan merupakan suatu proses sistemik dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien (Budiono, 2015).

a. Identitas klien

Meliputi : nama, tempat/ tanggal lahir, umur, jenis kelamin, nama orang tua, pekerjaan orang tua, alat, suku, bangsa dan agama.

b. Keluhan Utama

Klien yang menderita demam febris biasanya suhu tubuh mengalami kenaikan yaitu di atas 37,5 °C

c. Riwayat kesehatan sekarang (riwayat penyakit yang diderita klien saat masuk rumah sakit): sejak kapan mulai demam, Karakter demam, Tanda gejala lain yang menyertai demam seperti (mual/ muntah, berkeringat, nafsu makan berkurang, gelisah, nyeri otot/sendi dan lain-lain..

d. Riwayat kesehatan yang lalu (riwayat penyakit lain yang pernah diderita oleh klien).

e. Riwayat kesehatan keluarga (riwayat penyakit yang sama atau penyakit lain yang pernah diderita oleh keluarga lain baik bersifat genetik atau tidak).

2. Pengkajian fisik seperti keadaan umum klien, tanda-tanda vital, status nutrisi

3. Pemeriksaan persistem

a. Sistem persepsi sensori seperti sistem persyarafan/kesadaran, sistem pernafasan, sistem kardiovaskuler, sistem gastrointestinal, sistem integument, serta sistem ekskresi.

- b. Pada fungsi kesehatan seperti pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan, pola nutrisi dan metabolisme, pola eliminasi, pola aktifitas dan latihan, pola tidur dan istirahat, pola kognitif dan perseptual, pola toleransi dan coping stres, pola nilai dan keyakinan, serta pola hubungan dan peran.
4. Pemeriksaan penunjang meliputi laboratorium, foto rontgen, USG, endoskopi atau scanning.
 5. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (SDKI, 2017). Diagnosa keperawatan menurut (Sachari (2012) Sodikin 2015) yang telah distandarkan dalam SDKI (2017):

- a. Hipertemia berhubungan dengan proses penyakit infeksi ditandai dengan data mayor : suhu tubuh diatas nilai,TTV, dan data minor kulit kemerahan, kejang, kulit teraba hangat.
- b. Resiko ketidakseimbangan cairan berhubungan dengan disfungsi intestinal.
- c. Resiko defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (keengganan untuk makan).
- d. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan data mayor : Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat,mengeluh lelah, dan data minor merasa lemas, merasa tidak nyaman,merasa tidak nyaman setelah beraktivitas.
- e. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi ditandai dengan data mayor : menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran, menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah, dan data minor : menjalani pemeriksaan yang tidak tepat, menunjukkan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, histeria).

6. Rencana Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah suatu proses di dalam pemecahan masalah yang merupakan keputusan awal tentang sesuatu apa yang akan dilakukan, bagaimana dilakukan, kapan dilakukan, siapa yang melakukan dari semua tindakan keperawatan (Dermawan, 2012).

Rencana keperawatan pada kasus febris dengan standar luaran keperawatan (SLKI) dan standar intervensi keperawatan Indonesia (SIKI) terhadap tabel dibawah ini.

Tabel 2.1
Rencana Keperawatan Kasus Febris

No	Dx Keperawatan	SLKI	SIKI
1	2	3	4
1	<p>Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit infeksi.</p> <p>DS:</p> <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. suhu tubuh diatas nilai normal 2. kulit merah 3. takikardi 4. takipnea 5. kulit terasa hangat 	<p>Termoregulasi (L.14134) hal : 129 dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Takikardi menurun 2. Suhu tubuh membaik 3. Suhu kulit membaik 4. Pengisian kapiler membaik 	<p>Manajemen hipertermia (I.15506) hal :181</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis, dehidrasi, terpapar lingkungan panas) 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor kadar elektrolit 4. Monitor haluaran urine 5. Monitor komplikasi akibat hipertermia <p>Teraupetik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan lingkungan yang dingin 2. Longgarkan atau lepaskan pakaian 3. Basahi atau kipasi permukaan tubuh 4. Lakukan pendinginan eksternal kompres hangat 5. Berikan Cairan Oral <p>Edukasi</p> <p>Anjurkan tirah baring</p> <p>Kolaborasi</p> <p>Pemberian obat</p>

1	2	3	4
2	Resiko defisit nutrisi dibuktikan dengan faktor psikologis keengganan untuk makan.	Status nutrisi (L.03030) hal: 121 dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat 2. Sariawan menurun 3. Berat badan membaik 4. Indeks Massa Tubuh (IMT) Membaik 5. Nafsu makan membaik 	Manajemen nutrisi (I. 03119) hal: 200 Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status cairan 2. Identifikasi makanan yang disukai 3. Monitor asupan makanan 4. Monitor berat badan Teraupetik Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai
3	Resiko ketidak seimbangan cairan dibuktikan dengan disfungsi intestinal.	Keseimbangan cairan L.03020) hal:41 dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Asupan cairan meningkat 2. Output urine meningkat 3. Membran mukosa lembab 4. meningkat 5. Asupan makanan meningkat 6. Dehidrasi Menurun 7. Frekuensi nadi membaik 8. Turgor kulit membaik 	Manajemen cairan (I.03098) hal :159 Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor status hidrasi (mis, frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, pengisian kapiler, kelembapan mukosa, turgor kulit, tekanan darah) 2. Monitor berat badan harian Teraupetik <ol style="list-style-type: none"> 1. catat intake output dan hitung balance cairan 24 jam 2. berikan asupan cairan sesuai kebutuhan

1	2	3	4
4	<p>Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan.</p> <p>DS :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mengeluh lelah 2. merasa lemah <p>DO :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat 	<p>Toleransi aktifitas (L.05047) hal. 149 dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelmahan menurun 2. Frekuensi nadi membaik 3. Warna kulit membaik 	<p>Manajemen energi I.05178 hal 176</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor kelelahan fisik 2. Monitor pola dan jam tidur <p>Teraupetik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan lingkungan yang nyaman (cahaya, suara) <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan tirah baring
5	<p>Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi</p> <p>DS : Menanyakan masalah yang dihadapi</p> <p>DO : menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah</p>	<p>Tingkat pengetahuan (L.12111) hal.146 dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertanyaan tentang masalah meningkat <p>Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun</p>	<p>Edukasi kesehatan I.12383 hal 65</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Teraupetik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 2. Berikan kesempatan untuk bertanya <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan factor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan 2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat

7. Implementasi

Implementasi merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan menurut (Suarni & Apriyani 2017).

8. Evaluasi

Menurut Damayanti (2013) Evaluasi adalah penilaian yang membandingkan perubahan kondisi pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan oleh perawat pada fase perencanaan. Penilaian perkembangan kesehatan pasien dapat diambil dari hasil. Tujuannya untuk mengetahui sejauh mana tujuan pengobatan dapat tercapai dan memberikan umpan balik terhadap pengobatan yang dilakukan. Evaluasi adalah tindakan pemikiran untuk menyelesaikan pekerjaan keperawatan, yang menunjukkan sejauh mana diagnosis, rencana tindakan dan implementasi pekerjaan keperawatan telah tercapai.