

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teori Penyakit

1. Pengertian

Cedera kepala adalah suatu cedera pada jaringan scalp, tulang tengkorak, atau jaringan otak. Trauma kepala dibagi menjadi tiga yaitu : trauma kepala ringan, trauma kepala sedang dan trauma kepala berat. Menurut GCS, dikategorikan trauma kepala ringan apabila GCS 13-15, Sedang apabila 9-12, dan berat bila $GCS < 8$. Semakin berat trauma kepala semakin tinggi risiko kematian pada pasien (Marbun *et al.*, 2020).

Hematoma Epidural adalah keadaan dimana adanya penumpukan darah diantara tulang tengkorak dengan durameter. epidural hematoma sering terjadi masalah keperawatan berupa kapasitas adaptif intrakranial (A. Rizal Fadly, 2022)

2. Etiologi

Menurut Marbun *et al.*, (2020) penyebab cedera kepala dibagi menjadi tiga, yaitu :

a. Trauma Tumpul

Kekuatan benturan akan menyebabkan kerusakan yang menyebar. Berat ringannya cedera yang terjadi tergantung pada proses akselerasi-deselerasi, kekuatan benturan dan kekuatan rotasi internal. Rotasi internal dapat menyebabkan perpindahan cairan dan perdarahan otak karena pada saat otak "bergeser" akan terjadi "pergesekan" antara permukaan otak dengan tonjolan- tonjolan yang terdapat dipermukaan dalam tengkorak laserasi jaringan otak sehingga mengubah integritas vaskular otak.

b. Trauma Tajam

Disebabkan oleh pisau atau peluru atau fragmen tulang pada fraktur tulang tengkorak. Kerusakan tergantung pada kecepatan gerak (*velocity*) benda

tajam tersebut menancap ke kepala atau otak. Kerusakan terjadi hanya pada area di mana benda tersebut merobek otak (lokal). Obyek dengan velocity tinggi (peluru) menyebabkan kerusakan struktur otak yang luas. Adanya luka terbuka menyebabkan risiko infeksi.

c. *Coup dan Countercoup*

Pada cedera coup kerusakan terjadi segera pada daerah benturan sedangkan pada cedera countercoup kerusakan terjadi pada sisi yang berlawanan dengan cedera coup.

3. Klasifikasi

Berdasarkan tingkat keparahan klinis penilaian derajat beratnya cedera kepala dapat dilakukan dengan menggunakan GCS yaitu suatu skala untuk menilai secara kuantitatif tingkat kesadaran seseorang dan kelalaian neurologis yang terjadi. Ada 3 aspek yang dinilai yaitu reaksi membuka mata (eye opening), reaksi berbicara (verbal respons) dan reaksi lengan serta tungkai (motor respon).

Menurut Marbun *et al.*, (2020) cedera kepala di klasifikasikan menjadi 3 kelompok berdasarkan nilai GCS, yaitu :

a. Cedera Kepala Ringan

Cedera kepala ringan (CKR) dengan GCS >13, tidak terdapat kelainan berdasarkan CT scan otak, tidak memerlukan tindakan operasi, lama di rawat di rumah sakit <48 jam.

b. Cedera Kepala Sedang

Cedera kepala sedang (CKS) dengan GCS 9-13, ditemukan kelainan pada CT scan otak, memerlukan tindakan operasi untuk lesi intracranial, dirawat di rumah sakit setidaknya 48 jam.

c. Cedera Kepala Berat

Cedera kepala berat (CKB) bila dalam waktu >48 jam setelah trauma, skor GCS <9

Tabel 2.1
 Nilai *Glassgow Coma Scale*

<i>Eye Opening</i>	Score
Mata terbuka secara spontan	4
Mata membuka terhadap bicara	3
Mata membuka sedikit setelah diberi rangsang nyeri	2
Tidak membuka mata	1
<i>Motor response</i>	
Menurut perintah	6
Dapat melokalisir nyeri	5
Reaksi menghindar	4
Gerakan fleksi abnormal	3
Gerakan ekstensi abnormal	2
Tidak ada gerakan	1
<i>Verbal response</i>	
Berorientasi	5
Bicara kacau/disorientasi 4	4
Mengeluarkan kata-kata yang tidak tepat	3
Mengeluarkan suara tidak ada artinya	2
Tidak ada jawaban	1

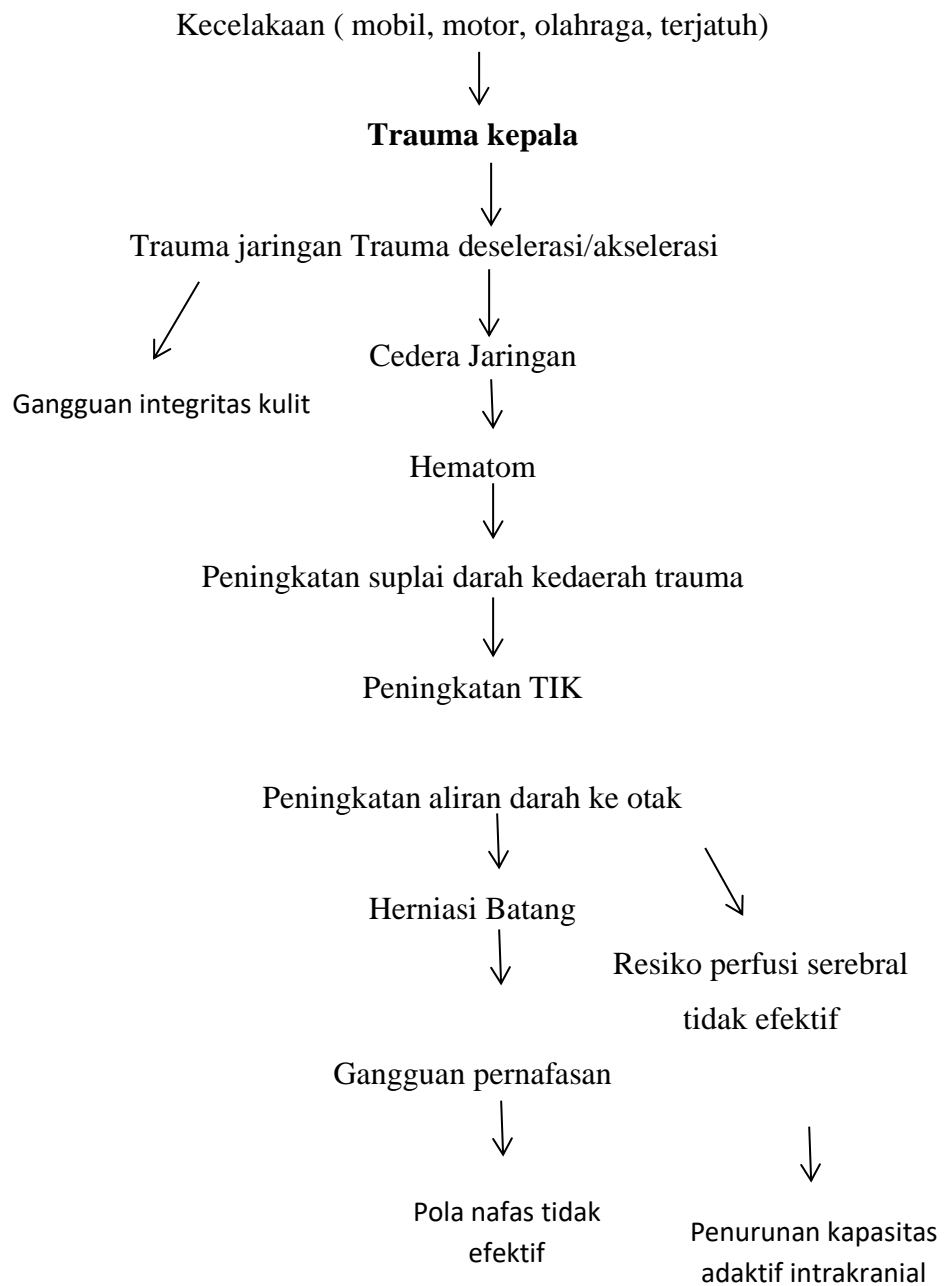
Sumber : (Marbun *et al.*, 2020)

4. Patofisiologi

Menurut Mutaqin, (2008) cedera terjadi jika benda yang sedang bergerak membentur kepala yang diam, seperti trauma akibat pukulan pada benda tumpul, atau karena kena lemparan benda tumpul. Cedera perlambatan yaitu bila kepala membentur objek yang secara relatif tidak bergerak, seperti badan mobil. Kedua kekuatan ini mungkin terjadi secara bersamaan bila terdapat gerakan kepala tiba-tiba tanpa kontak langsung, seperti yang terjadi bila posisi badan diubah secara kasar dan cepat kekuatan ini bisa dikombinasi dengan perubahan posisi rotasi pada kepala, yang menyebabkan trauma regangan dan robekan pada substansi alba dan batang otak cedera primer adalah trauma yang langsung mengenai kepala saat kejadian. Sedangkan cedera sekunder merupakan kelanjutan dari trauma primer.

Epidural hematoma merupakan injury pada kepala dengan adanya fraktur pada tulang tengkorak perdarahan ini dapat meluas hingga menekan serebral oleh karena adanya tekanan arteri yang tinggi. Gejalanya akan tampak seperti letargi, sukar untuk dibangunkan dan akhirnya menimbulkan coma nadi dan napas menjadi lambat, pupil dilatasi dan adanya hemiparase.

5. Pathway



Gambar Pathway 2.1

Sumber : (Mutaqin, 2008)

6. Manifestasi klinis

Menurut Marbun *et al.*, (2020) cedera kepala dapat menyebabkan gejala-gejala jangka panjang yang dicirikan oleh gangguan kognitif, emosional, dan fisik. Gejala ini disebut sebagai gangguan pascageger otak.

Trias peningkatan TIK (Tekanan Intrakranial) dengan manifestasi sebagai berikut :

- a. Trias TIK : Penurunan tingkat kesadaran, gelisah/irritable, pupil edema, muntah proyektil
- b. Penurunan fungsi neurologis seperti : Perubahan bicara, perubahan, perubahan reaksi pupil, dan perubahan sensorik motorik sakit kepala, mual, pandangan kabur.

7. Komplikasi

Komplikasi yang biasa terjadi pada pasien cedera kepala yaitu :

Cedera otak sekunder akibat hipoksia dan hipotensi, edema serebral, peningkatan tekanan intrakranial, herniasi jaringan otak, infeksi, dan hidrosefalus (Marbun *et al.*, 2020).

B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Menurut Hidayat & Uliyah (2015) Abraham Maslow membagi kebutuhan dasar manusia menjadi 5 bagian, yaitu :

1. Kebutuhan fisiologis adalah kebutuhan tingkat dasar yang pertama ini memiliki hubungan dengan kebutuhan tubuh setiap individu baik kebutuhan biologis maupun fisik. Contohnya berupa kebutuhan pemenuhan oksigen dan pertukaran gas, cairan, makanan, eliminasi, istirahat dan tidur, aktivitas, keseimbangan, temperatur tubuh dan seksual.
2. Kebutuhan tingkat dasar yang kedua adalah kebutuhan untuk senantiasa merasa aman. Perlindungan rasa aman terdiri atas perlindungan dari udara dingin, panas, kecelakaan, infeksi, bebas dari ketakutan dan kecemasan.
3. Kebutuhan tingkat ketiga adalah kebutuhan mengenai aspek sosial yang ada di masyarakat, seperti kebutuhan untuk merasakan cinta, kasih sayang, dan memiliki hak kepemilikan terhadap suatu hal kebutuhan rasa cinta, memiliki dan dimiliki terdiri atas kebutuhan memberi dan menerima kasih

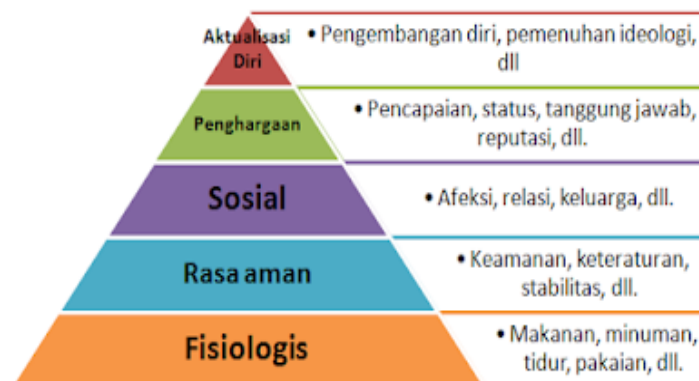
sayang, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat dalam keluarga dan kelompok social.

4. Kebutuhan tingkat selanjutnya, yaitu tingkat keempat adalah kebutuhan untuk mendapatkan penghargaan yaitu kebutuhan berupa penilaian tentang harga dirinya.
5. Aktualisasi diri dapat diartikan sebagai wujud sesungguhnya untuk mencerminkan harapan serta keinginan seorang individu terhadap dirinya sendiri.

Dibawah ini disajikan hierarki kebutuhan dasar manusia menurut abraham maslow :

Gambar 2.2

Gambar Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Abraham Maslow



Sumber: <https://an-nur.ac.id/hierarki-kebutuhan-abraham-maslow/>

Pada kasus cedera kepala salah satu masalahnya adalah kebutuhan fisiologis yaitu kebutuhan oksigenasi. Oksigen merupakan salah satu kebutuhan dasar yang sangat vital dan penting untuk kelangsungan hidup manusia. oksigen dari hasil respirasi di gunakan dalam proses metabolisme sel tubuh agar dapat bertahan hidup. Pemenuhan kebutuhan oksigen mengalami gangguan pada salah satu organ tubuh yang berkaitan dengan sistem respirasi, misalnya terjadi obstruksi saluran pernafasan.obstruksi jalan nafas dapat terjadi secara total maupun parsial di sepanjang saluran respirasi. Obstruksi saluran respirasi bagian atas dapat di sebabkan oleh adanya benda asing, lidah

jatuh ke belakang pada individu dengan penurunan kesadaran, atau bila terjadi penumpukan secret.

Respirasi adalah proses dimana terjadinya pertukaran udara antara oksigen dan karbondioksida di dalam tubuh. Proses respirasi menghasilkan oksigen yang merupakan kebutuhan dasar manusia yang sangat penting. Oksigen merupakan unsur yang dibutuhkan untuk melangsungkan metabolisme tubuh.

Ketika terjadi gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian terapi oksigen. Terapi oksigen untuk mempertahankan tercukupinya kadar oksigen di dalam tubuh, menurunkan kerja sistem respirasi, serta menurunkan kerja jantung.

C. Proses Keperawatan

Proses keperawatan merupakan cara sistematis yang biasa dilakukan oleh perawat bersama klien dalam menentukan asuhan keperawatan dengan melakukan pengkajian, menentukan diagnosa, merencanakan tindakan yang akan dilakukan, melaksanakan tindakan serta mengevaluasi hasil asuhan yang telah diberikan berfokus pada klien, berorientasi pada tujuan dan setiap tahap saling terjadi ketergantungan dan saling berhubungan (Hidayat, 2021).

1. Pengkajian

Pengkajian adalah adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang pasien. Pengkajian dilakukan. guna mengidentifikasi, mengenali masalah-masalah, kebutuhan kesehatan, dan keperawatan (Basri *et al.*, 2020).

a. Pengkajian Primer

Menurut Mardalena (2021) kajian primer digunakan untuk menangani pasien gawat darurat. Kajian primer diprioritaskan menangani pasien paling parah dan membutuhkan tindakan segera. tabel komponen pengkajian primer (*primary assessment*) dapat dilihat sebagai berikut :

1) *Airway*

Pada *airway* periksa apakah jalan napas paten atau tidak, periksa vokalisasi, ada tidaknya aliran udara, periksa suara napas abnormal atau normal: stridor, snoring, gurgling. Dengan tindakan Periksa

untuk memastikan kepatenan jalan napas, identifikasi dan keluarkan benda asing. Bentuk benda asing bisa muntahan, darah, sekret dan apapun yang menyebabkan obstruksi jalan napas.

2) *Breathing*

Periksa apakah ada naik turunnya dinding dada, suara napas dan hembusan napas pasien, memeriksa warna kulit pasien, mengidentifikasi pola pernapasan abnormal pada pasien, periksa apakah pasien menggunakan otot bantu pernapasan, deviasi trakea, gerakan dinding dada yang asimetris, memeriksa pola napas pasien: adanya tachipnea bradipnea, kemampuan berbicara pasien atau adanya pernapasan cuping hidung.

3) *Circulation*

pemeriksaan denyut nadi. Periksa kualitas dan karakter denyutnya, periksa irama jantung menggunakan EKG atau dengan cara manual. apakah normal atau terjadi abnormalitas jantung., pemeriksaan kapiler, suhu tubuh dan warna kulit, apakah terjadi diaforesis.

b. Pengkajian Sekunder

Menurut Mardalena., (2021) pengkajian sekunder umumnya bertujuan untuk mengidentifikasi penyakit yang dikeluhkan oleh pasien. Komponen pengkajian sekunder (*secondary assesment*) dapat dilihat sebagai berikut :

1) Observasi Umum

Pada observasi umum biasanya perawat mempertimbangkan hasil observasi berdasarkan penampilan pasien, postur dan posisi tubuh. Pemeriksaan terhadap pasien, apakah pasien menggunakan tindakan perlindungan diri, observasi keluhan umum yang dirasakan pasien, pemeriksaan kesadaran pasien, observasi perilaku pasien, apakah pasien merasa ketakutan, gelisah atau tenang, periksa apakah pasien dapat melakukan tindakannya sendiri, atau sebaliknya, periksa komunikasi verbal pasien, apakah berbicara jelas atau bergumam bingung, amati apakah pasien bau etanol,

urine, bau obat kimiawi atau bau keton, periksa apakah ada tanda luka, baik luka baru ataupun luka lama.

2) Kepala dan wajah

Pada bagian kepala dan wajah periksa apakah terjadi pendaharan, luka atau terjadi bentuk asimetri pada pasien, periksa bagian mata, apakah pupil mata bereaksi terhadap cahaya dan perhatikan ukuran dan bentuk pupil kanan kiri. periksa status visual pasien . lakukan palpasi kulit kepala untuk pasien yang mengalami luka. Jika terjadi palpasi, adanya benjolan pada tulang wajah, periksa apakah bentuknya simetris atau sebaliknya. pemeriksaan, apakah pasien mengalami pembengkakan, pendarahan di bagian hidung, periksa luka pendarahan pada telinga. pemeriksaan status warna mukosa, hidrasi, atau pendarahan gigi yang hilang atau patah/edema laring pada langit-langit mulut. pemeriksaan ekspresi wajah yang asimetris dan cara berbicara pasien.

3) Leher

Pada bagian leher periksa apakah terjadi pembekakan, luka atau pendarahan, pemeriksaan apakah terjadi emfisema subkutan atau deviasi trakea, pemeriksaan palpasi adanya luka atau keluhan nyeri pada tulang servikal.

4) Dada

Pada bagian dada periksa apakah terjadi benjolan, pendarahan dan luka, Periksa naik-turunnya dinding dada. apakah simetris atau tidak simetris, periksa apakah terjadi penggunaan otot bantu pernapasan, lakukan pemeriksaan palpasi benjolan, emfisema, nyeri pada struktur dinding dada. pemeriksaan auskultasi suara napas kanan dan kiri, apakah ada perbedaan atau sama. lakukan auskultasi suara jantung, apakah normal atau abnormal.

5) Abdomen

Periksa apakah terjadi luka seperti abdomen, benda asing yang menancap, memar dan jahitan operasi. Auskultasi bising usus dan gangguan aortic abdominal. Palpasi dan membandingkan denyut di

kedua sisi abdomen pemeriksaan palpasi, apakah ada masa rigiditas, pulsasi dan abdomen, lakukan pemeriksaan perkusi untuk mengindikasikan adanya cairan dan udara. Pemeriksaan palpasi hepar untuk menentukan ukuran dan adanya benjolan. Tekan simfisis pubis dan iliaka pelvis, periksa apakah ada ketidakstabilan atau nyeri.

6) Ekskremetas

Pemeriksaan palpasi. Apakah ada benjolan, pendarahan, memar dan edema. Periksa apakah ada bekas luka, nyeri dan patah tulang. pemeriksaan palpasi dan bandingkan denyut nadi di kedua tangan, lakukan pencatatan (*capillary refill time*) CRT, perbedaan warna, pergerakan, suhu tubuh dan sensasi.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian pernyataan dari masalah klien baik yang nyata maupun yang potensial berdasarkan data yang di peroleh, yang pemecahannya dapat dilakukan dalam batas kewenangan perawat untuk melakukannya (Basri *et al.*, 2020).

a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis (cedera kepala).

Pola nafas tidak efektif merupakan inspirasi dan/ atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat dikarenakan cedera kepala dengan tanda mayor dispnea, pola nafas abnormal (SDKI, 2017).

b. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan (edema serebral) cedera kepala.

Penurunan kapasitas adaptif intrakranial merupakan gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial dikarenakan cedera kepala dengan tanda mayor sakit kepala, pola nafas ireguler tingkat kesadaran menurun (SDKI, 2017).

c. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan faktor mekanis

Gangguan integritas kulit merupakan kerusakan kulit (dermis dan/epidermis) atau jaringan di karenakan faktor mekanis dengan tanda

mayor kerusakan jaringan dan/lapisan kulit serta tanda minor nyeri, perdarahan, hematoma (SDKI, 2017).

3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan adalah menyusun rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan perawat guna menanggulangi masalah pasien sesuai dengan diagnosis keperawatan yang telah ditentukan dengan tujuan terpenuhinya kesehatan pasien. Komponen rencana keperawatan terdiri dari tujuan, kriteria hasil, dan rencana tindakan keperawatan (Basri *et al.*, 2020).

Tabel 2.2
Rencana Keperawatan pada Diagnosa Cedera Kepala Berat

No	Diagnosa	SLKI	SIKI
1	2	3	4
1.	Pola nafas tidak efektif	<p>Pola nafas (L.01004) Pola nafas tidak efektif diharapkan membaik dengan Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea membaik 2. Frekuensi nafas membaik 3. Kedalaman nafas membaik 	<p>Manajemen jalan nafas (I.01011)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola nafas 2. Monitor bunyi nafas tambahan 3. Monitor sputum <p><i>Teraupetik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan semifowler 2. Berikan oksigen <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberiaan bronkodilator, ekspektoran, mukolitik
2.	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	<p>Kapasitas adaptif intrakranial (L.06049) kapasitas adaptif intracranial diharapkan meningkat dengan Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gelisah menurun 2. Tekanan darah 	<p>Pemantauan tekanan intracranial (I.060198)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor penurunan tingkat kesadaran 2. Monitor peningkatan TD 3. Monitor nadi

		membaik 3. Tekanan nadi membaik 4. Pola nafas membaik	4. Monitor status pernafasan 5. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK 6. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang <i>Teraupetik</i> 1. Pertahankan posisi kepala dan leher netral 2. Atur interval pemantauan sesuai kondisi klien <i>Edukasi</i> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan <i>Kolaborasi</i> 1. Kolaborasi pemberian obat
3.	Gangguan integritas kulit	Integritas kulit dan jaringan (L.14125) Integritas kulit dan jaringan diharapkan meningkat dengan kriteria hasil : 1. Elastisitas meningkat 2. Kerusakan jaringan menurun 3. Kerusakan lapisan kulit menurun 4. Nyeri menurun 5. Perdarahan menurun 6. Kemerahan menurun	Perawatan integritas kulit (I.11353) <i>Observasi</i> 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit <i>Teraupetik</i> 1. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 2. Hindari produk berbau alkohol pada kulit kering <i>Edukasi</i> 1. Anjurkan minum air yang cukup 2. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi

4. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan keperawatan adalah pelaksanaan tindakan yang telah di tentukan dengan maksud agar kebutuhan pasien terpenuhi secara optimal. Pelaksanaan tindakan keperawatan ialah implementasi keperawatan terhadap pasien secara berurut sesuai prioritas masalah yang sudah di buat dalam rencana tindakan asuhan keperawatan termasuk di dalamnya nomer urut dan waktu di tegakannya suatu pelaksanaan asuhan keparawatan (Basri et al., 2020).

5. Evaluasi

Evaluasi adalah proses penilaian pencapaian tujuan serta pengkajian ulang rencana keperawatan. Evaluasi ,nilai respon pasien meliputi subyek, obyek, pengkajian kembali (*assesment*), rencana tindakan (Basri *et al.*, 2020).

Tabel 2.3

Bentuk SOAP yang biasa digunakan dalam asuhan keperawatan

S (Subyektif)	:	Subyektif merupakan segala bentuk pertanyaan atau keluhan dari pasien
O (Obyektif)	:	Obyektif merupakan data yang di observasi dari hasil pemeriksaan oleh perawat/tenaga kesehatan lain
A (Analisis)	:	Analisis merupakan hasil kesimpulan dari obyektif dan subyektif
P (Perencanaan)	:	Perencanaan merupakan rencana tindakan yang akan dilakukan berdasarkan analisis