

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep penyakit

1. Definisi

Fraktur adalah sebuah kondisi dimana terjadi kehilangan kontinuitas pada tulang atau tulang rawan, baik secara keseluruhan maupun sebagian (Helmi, 2012). Kerusakan pada tulang dapat terjadi ketika terjadi pemutusan kontinuitasnya, yang mana tingkat dan area yang terpengaruh akan mempengaruhi jenis fraktur. Patah tulang bisa terjadi akibat dampak langsung, tekanan eksternal yang kuat, pergerakan tiba-tiba berputar, atau bahkan ketegangan berlebihan pada otot. Walaupun terjadi patah tulang, akan berdampak pada jaringan di sekitarnya dengan mengakibatkan pembengkakan pada jaringan lunak, perdarahan di otot dan sendi, pergeseran posisi sendi, robeknya tendon, kerusakan pada saraf, dan kerusakan pada pembuluh darah. organnya bisa menderita cedera akibat kekuatan dari luar seperti patah tulang atau pecahan tulang (Brunner & Suddarth, 2015).

Fraktur tulang paha adalah istirahat di tulang paha yang disebabkan oleh kekuatan yang bekerja pada tulang, kelemahan pada otot-otot di sekitarnya, atau proses degeneratif seperti osteoporosis atau penuaan. Istirahat dalam kontinuitas tulang paha dapat terjadi dengan atau tanpa jaringan lunak lainnya seperti otot, kulit, dan pembuluh darah yang dirugikan (Suriya & Zuriyanti, 2019).

2. Etiologi

Etiologi dari fraktur menurut Price dan Wilson (2012) ada 3 yaitu:

a. Cidera atau dampak fisik

- 1) Patahan tulang yang terjadi secara tiba-tiba disebabkan oleh dampak langsung yang mengenai tulang. Biasanya, ketika seseorang mengalami pemukulan, biasanya akan terjadi patah tulang yang melintang dan juga terjadinya kerusakan pada lapisan kulit yang berada di atasnya.
- 2) Fraktur klavikula yang mengalami penurunan pada lengan yang terentang adalah contoh cedera tidak langsung yang tidak terjadi pada titik dampak.
- 3) Kerusakan terjadi ketika otot-otot yang kuat berkontraksi secara tiba-tiba dan paksa.

b. Fraktur patologik

Tulang yang sudah dikompromikan oleh kondisi seperti kanker atau osteoporosis sangat rentan terhadap cedera patologis.

c. Fraktur beban

Orang-orang yang tiba-tiba menjadi lebih aktif, seperti mereka yang bergabung dengan militer atau memulai program pelatihan lari baru, lebih cenderung mempertahankan fraktur berat atau fraktur kelelahan.

3. Tanda dan Gejala

Menurut Brunner and Suddarth (2015), fraktur dapat dikenali melalui gejala-gejala spesifik seperti nyeri, gangguan fungsi, perubahan bentuk

tubuh, perubahan panjang ekstremitas, bunyi kreskres saat terjadi gerakan, pembengkakan pada daerah yang terluka, dan perubahan warna pada kulit di sekitar fraktur. Dibawah ini adalah tanda-tanda patah tulang, yaitu.

- a. Rasa sakit yang berlangsung secara terus-menerus dan semakin intens hingga terjadi pemindahan fragmen tulang. Kejang otot yang terjadi bersama dengan patah tulang berfungsi sebagai alat penyangga alami yang dirancang untuk mengurangi gerakan antara fragmen tulang.
- b. Setelah tulang patah, bagian tersebut tidak bisa digunakan dan cenderung bergerak dengan cara yang tidak normal. Gerakan pecahan pada patah tulang lengan dan kaki mengakibatkan kelainan bentuk ekstremitas (terlihat atau teraba) Ini dapat ditentukan dengan membandingkannya dengan anggota tubuh normal. Tungkai yang mengalami gangguan dalam kinerjanya disebabkan oleh ketergantungan fungsi otot yang sehat pada kelengkapan struktur tulang yang melekat pada tungkai tersebut.
- c. Kontraksi otot di atas dan di bawah situs fraktur adalah penyebab sebenarnya dari penyusutan tulang yang terlihat pada patah tulang panjang. Tumpang tindih yang disarankan antara fragmen adalah antara 2,5 dan 5cm (1 dan 2 inci).
- d. Crepitus adalah sensasi tulang yang digosok bersama dan dapat dirasakan ketika melakukan pemeriksaan anggota badan. Rasa sakit ini berasal dari gosok satu tulang terhadap yang lain. Pengujian krepitus berisiko karena dapat menyebabkan kerusakan yang lebih parah pada jaringan lunak.

- e. Kerusakan jaringan tubuh menyebabkan akumulasi cairan dan perubahan warna kulit yang terlokalisasi. Trauma adalah akar masalahnya. Kehilangan darah terkait dengan fraktur. Memar, pembengkakan, dan perubahan warna sering tidak muncul sampai jam atau hari setelah cedera terjadi.

4. Patofisiologi

Fraktur dapat terjadi akibat trauma langsung, trauma tidak langsung, atau kondisi patologis, seperti yang dijelaskan oleh Nurarif & Kusuma (2015). Tulang patah dan kadang-kadang terpisah sebagai akibat dari patah tulang. Biasanya, pergeseran fragmen tulang dapat mengakibatkan rasa sakit. Patah tulang dapat menyebabkan perubahan pada jaringan di sekitarnya yang mengakibatkan fragmen tulang bergeser. Dampak dari kondisi tersebut adalah terjadinya kelainan bentuk dan deformitas pada tulang. Bila terjadi deformasi pada tulang, akan terjadi masalah dalam fungsi tulang tersebut yang berujung pada gangguan mobilitas fisik. Otot juga akan mengalami kelemahan dan kesulitan dalam menggerakkan bagian tubuh.

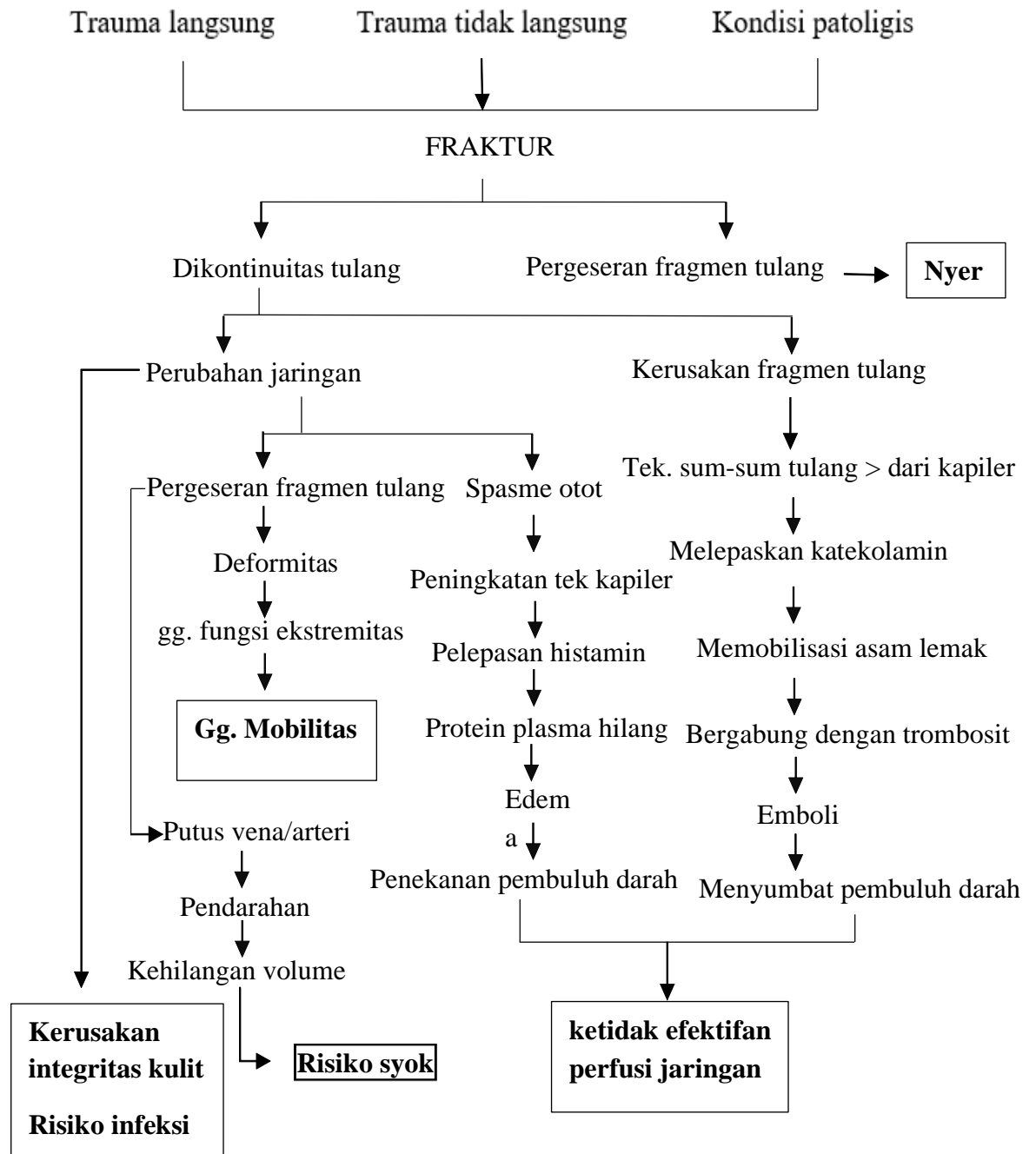
Cedera pada tulang juga dapat mengakibatkan luka robek pada kulit yang menyebabkan kerusakan integritas kulit. Tanda-tanda umum dari kerusakan ini adalah kulit memerah, berdarah, dan terdapat kerusakan pada lapisan kulit yang terkena. Jika seseorang mengalami kerusakan pada kulit, gejala yang umum terjadi adalah kemerahan dan perdarahan. Hal ini dapat menyebabkan kehilangan cairan dalam tubuh dan mengakibatkan masalah

syok hipovolemik. Biasanya, orang yang mengalami syok hipovolemik akan merasa lemah, dehidrasi, detak jantung meningkat, detak jantung teraba lemah, tekanan darah menurun, kulit kurang elastis, mulut dan mata kering, produksi urin berkurang, dan suhu tubuh naik.

Di samping itu, spasme otot muncul sebagai akibat dari diskontinuitas tulang, terjadi peningkatan tekanan pada pembuluh kapiler, ini akan menyebabkan pelepasan yang terstimulasi. Histamin adalah zat yang menyebabkan protein plasma menghilang. Kondisi tersebut menyebabkan pembengkakan. Kondisi edema dapat menyebabkan tekanan pada pembuluh darah Perfusi jaringan mengalami penurunan.

Tekanan pada sum-sum tulang timbul akibat kerusakan pada fragmen tulang. dengan memiliki ukuran yang lebih besar dari pembuluh kapiler, hal ini menginduksi reaksi stres pada pasien. Saat individu mengalami stres, tubuh akan mengeluarkan zat kimiawi yang disebut katekolamin. Katekolami akan menggerakkan asam lemak untuk bergabung dengan trombosit. Ini dapat menyebabkan mobilisasi darah yang buruk dan menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Akibatnya, terjadi gangguan dalam aliran darah yang mengakibatkan penurunan pasokan oksigen ke jaringan di tingkat kapiler. Hal ini mengakibatkan masalah dalam pengiriman nutrisi yang diperlukan oleh jaringan.

5. Pathway



Pathway Fraktur, Wijaya & Putri (2015)

Gambar 2. 1 Pathway

6. Klasifikasi

Menurut (Suriya & Zuriyati, 2019)

a. Fraktur tertutup

Patah tulang tertutup adalah kondisi di mana tulang patah tanpa menyebabkan luka pada kulit, sehingga tidak ada interaksi dengan lingkungan eksternal. Fraktur tertutup dapat secara internal menunjukkan sejauh mana fraktur tersebut mengalami keparahan :

- 1) Pada tingkat 0, tulang yang mengalami fraktur masih utuh tanpa cacat pada jaringan lunak di sekitarnya..
- 2) Tingkat pertama menyiratkan bahwa fraktur terjadi dengan luka kecil pada kulit dan jaringan di bawahnya, seperti goresan dangkal dan memar.
- 3) Tingkat kedua adalah jenis fraktur tertutup yang lebih serius dengan kerusakan jaringan lunak yang dalam dan pembengkakan.
- 4) Pada tingkat ketiga Fraktur parah yang menyebabkan kerusakan pada jaringan lunak dan dapat menyebabkan sindrom compartment.

b. Fraktur terbuka

Fraktur terbuka adalah istirahat pada tulang yang memanjang melalui kulit, menciptakan titik masuk potensial untuk bakteri dan patogen lainnya.

7. Faktor Resiko

Fraktur tulang paling sering disebabkan oleh efek usia dan jenis kelamin. Fraktur tulang lebih sering terjadi pada wanita daripada pria.

Tulang-tulang wanita (berusia 25-30) lebih kecil dan kurang padat daripada tulang pria (berusia 20-30). Selain itu, penurunan kadar estrogen yang terjadi selama menopause menyebabkan wanita kehilangan lebih banyak kepadatan tulang daripada pria dari waktu ke waktu. Kebanyakan patah tulang pada pria terjadi setelah mereka berusia 50 tahun. Kemungkinan patah tulang dipengaruhi oleh lebih dari sekadar yang tercantum di bawah ini.

- a. Karena efeknya pada kadar hormon, merokok adalah faktor risiko untuk patah tulang. Wanita sebelumnya yang merokok umumnya memiliki harapan hidup yang lebih pendek daripada pria.
- b. Minum berlebihan dapat memiliki efek negatif pada massa tulang dan kepadatan. Peningkatan risiko keropos tulang dan patah tulang dikaitkan dengan penggunaan alkohol berat dalam jangka waktu yang lama.
- c. Penyakit radang kronis seperti artritis reumatoid, penyakit radang usus, dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) sering kali diobati dengan steroid (kortikosteroid). Jika Anda mengonsumsi terlalu banyak kalsium, tulang Anda mungkin menjadi rapuh dan patah. Efek buruk steroid pada pembentukan tulang, penyerapan kalsium usus, dan kehilangan kalsium urin bergantung pada dosis.
- d. Dengan menyerang sel dan jaringan yang sehat di dalam dan di sekitar sendi, rheumatoid arthritis adalah penyakit autoimun. Nyeri, pembengkakan, dan kekakuan adalah hasil dari peradangan kronis ini

pada sendi. Jaringan sendi dan struktur tulang rentan terhadap kerusakan jangka panjang peradangan ini.

- e. Selain osteoporosis, penyakit kronis lainnya seperti *Celiac*, *Chorn's*, dan kolitis ulserativa telah dikaitkan dengan kehilangan tulang. Karena fungsi pencernaan yang melemah yang disebabkan oleh gangguan ini, pasien mengalami kesulitan menyerap kalsium, yang sangat penting untuk pertumbuhan dan pemeliharaan tulang yang sehat.
- f. Penderita diabetes tipe 1 dengan kepadatan tulang rendah merupakan paradigma pertama. Diabetes tipe I lebih sering terjadi pada orang muda, ketika mereka masih dalam masa pertumbuhan dan tulang mereka masih berkembang secara normal. Efek diabetes pada penglihatan dan saraf dapat menyebabkan patah tulang pada pasien diabetes. Meskipun kepadatan tulang biasanya lebih tinggi pada diabetes tipe II, perubahan metabolisme yang disebabkan oleh gula darah tinggi dapat berdampak pada kualitas tulang, seperti penglihatan buruk, kerusakan saraf, dan ketidakaktifan tipe I.

8. Komplikasi

Komplikasi Menurut Suriya & Zuriyati (2019), komplikasi dibagi menjadi 2, yaitu:

- a. komplikasi awal

Syok, yang dapat terjadi dalam beberapa jam setelah insiden dan emboli lemak, yang dapat terjadi dalam waktu 48 jam dan menyebabkan hilangnya fungsi tungkai secara permanen jika tidak diobati, dan sindrom

kompartemen, yang dapat terjadi dalam 72 jam dan juga berakibat fatal
Jika tidak diobati.

b. Komplikasi lambat

Tulang mungkin memakan waktu lebih lama dari yang diharapkan untuk sembuh setelah patah tulang, atau mereka mungkin tidak sembuh sama sekali. Ini terjadi jika fraktur tidak sembuh dalam jumlah waktu yang khas untuk jenisnya. Kehadiran proses infeksi sistemik dan penarik yang jauh dari fragmen tulang keduanya dikaitkan dengan penyatuan tulang yang tertunda atau berkepanjangan. Sementara itu, kegagalan untuk menyatukan hasil dari tulang yang patah yang tidak disembuhkan bersama di ujungnya.

9. Penatalaksanaan

Manajemen Fraktur didasarkan pada prinsip berikut (Nurarif & Kusuma, 2015):

a. Reduksi

Menyelaraskan dan memutar fragmen tulang kembali ke posisi anatomi normal mereka adalah apa yang dimaksud dengan reduksi fraktur. Manipulasi dan traksi manual digunakan dalam pengurangan tertutup untuk meluruskan kembali fragmen tulang (ujungnya tetap terhubung). Alat seperti belat, traksi, dan alat bantu ortopedi lainnya biasanya digunakan. Metode bedah redaksi terbuka. Bahan yang digunakan untuk fiksasi internal, seperti pin, kabel, sekrup, pelat, dan kuku.

b. Imobilisasi

Mempertahankan kemampuan untuk mengembalikan fungsi normal sangat penting untuk kesehatan tubuh secara keseluruhan. Semua aspek kesehatan neurovaskular pasien terus dievaluasi. Tulang yang telah patah biasanya perlu diimobilisasi selama sekitar tiga bulan sehingga mereka dapat menyembuhkan dan menggabungkan bersama.

c. Cara Pembedahan

Reduksi terbuka dan fiksasi internal (ORIF) mengacu pada prosedur bedah di mana sekrup, pelat, atau pena digunakan untuk menstabilkan fraktur.

B. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Langkah pertama dalam menyediakan perawatan keperawatan adalah melakukan penilaian. Secara khusus, kita membutuhkan penelitian tentang:

a. Identitas pasien

Detail pribadi seperti nama, usia, jenis kelamin, etnis, agama, tempat kerja, tingkat pendidikan, diagnosis medis, tanggal masuk, tanggal penilaian, nomor registrasi, dan alamat dicatat.

b. Riwayat penyakit

1) Keluhan utama

Nyeri adalah gejala utama dari masalah fraktur. Nyeri akut atau kronis tergantung pada berapa lama serangan itu berlangsung.

Informasi komprehensif tentang penilaian penggunaan data pasien diperoleh oleh unit.

- a) Mempertanyakan apakah terjadi insiden yang menyakitkan atau tidak.
- b) Seberapa parah rasa sakit itu adalah ukuran kualitas nyeri. Apakah itu rasa sakit yang membara dan menusuk?
- c) Wilayah dalam hal radiasi nyeri, kami ingin tahu apakah rasa sakitnya hilang dengan cepat, jika bergerak di sekitar, dan di mana itu.
- d) Seberapa parah rasa sakitnya, sebagaimana diukur dengan peringkat subyektif pasien sendiri.
- e) Waktu: Berapa lama rasa sakitnya bertahan, apakah itu menjadi lebih buruk di malam hari atau di pagi hari.

2) Riwayat penyakit sekarang

Nyeri, pembengkakan, hilangnya warna pada kulit, dan sensasi kesemutan bisa menjadi tanda -tanda fraktur degeneratif atau patologis pada pasien yang menderita mereka dalam kecelakaan atau pertemuan kekerasan.

3) Riwayat penyakit dahulu

Apakah ada riwayat penyakit bawaan atau patah tulang paha? menderita penyakit genetik atau menular seperti osteoporosis atau radang sendi.

4) Riwayat penyakit keluarga

Apakah ada riwayat tuberkulosis, osteoporosis, atau penyakit menular lainnya dalam keluarga pasien.

c. Pola nutrisi

Untuk membantu proses penyembuhan, mereka yang menderita patah tulang harus menggunakan lebih banyak kalsium, zat besi, protein, dan vitamin C daripada yang diperlukan setiap hari.

d. Pola eliminasi

Tidak seperti pada pasien dengan infeksi saluran kemih, pasien dengan fraktur jarang mengalami perubahan dalam buang air kecil atau pola buang air besar sepanjang hari.

e. Pola istirahat

Karena ketidaknyamanan dan ketidakmampuan mereka untuk bergerak bebas, klien sering merasa sulit untuk mendapatkan sisanya yang mereka butuhkan.

f. Pola aktifitas

Tingkat aktivitas klien rendah karena masalah rasa sakit dan mobilitasnya, dan ia sering membutuhkan bantuan dari orang lain.

g. Personal Hygien

Kebersihan pribadi adalah praktik menjaga kebersihan diri dengan mandi, mencuci, dan perawatan secara teratur.

h. Pemeriksaan Fisik

1) Keadaan Umum

- a) Persepsi klien tentang keadaan apatisnya sendiri, kelesuan, koma, kegelisahan, atau komposivitas.
- b) Klien memiliki penyakit baru-baru ini, terbaru, baru -baru ini, atau baru-baru ini.
- c) Karena gangguan fungsional dan struktural yang mendasarinya, tanda -tanda vital tidak normal.

2) Pemeriksaan fisik Head To Toe

a) Kepala

Inspeksi: simetris atau tidak, ada ketombe atau tidak, kulit kepala bersih atau tidak, ada lesi atau tidak, pertumbuhan rambut merata atau tidak, tambut berminya atau tidak.

Palpasi : ada nyeri tekan atau tidak

b) Mata

Inspeksi : Penyelidikan ke dalam simetri mata, apapun bengkak kelopak mata atau kornea, ada atau tidak adanya refleks cahaya pada pupil, dan kualitas penglihatan pasien.

c) Telinga

Inspeksi : Bentuk daun telinga bersifat simetris atau tidak, pendengarannya baik atau tidak, ada cairan atau tidak.

d) Hidung

Inspeksi : Memeriksa hidung dapat memberi tahu jika mengalami peradangan, jika hidungnya simetris, dan jika indera penciuman sehat.

e) Mulut

Inspeksi : bibir merah, pucat atau sianotik, bibir kering atau lembab, gigi bersih atau kotor, fungsi rasa yang baik atau tidak, stomatitis ada atau tidak.

f) Leher

Inspeksi : ada benjolan atau tidak

Palpasi : ada nyeri tekan atau tidak, reflek menelan ada tau tidak

g) Thoraks

Memeriksa toraks untuk melihat apakah dinding dada berkembang secara simetris,

Suara paru-paru kanan dan kiri yang nyaring atau hiperson saat bermain perkusi

Pemeriksaan dinding dada untuk tanda -tanda kelembutan dan asimetri dalam getaran

Memeriksa rhonchi, mengi, dan keteraturan suara hati I dan II melalui auskultasi

h) Abdomen

Inspeksi : bentuk simetris atau tidak, ada pembengkakan atau tidak, ada lesi atau tidak

Palpasi : ada nyeri tekan atau tidak

Perkusi : ada suara tambahan atau tidak

Auskultasi : bising usus normal atau tidak

i) Inguinal

Apakah ada hernia atau tidak, kelenjar getah bening diperbesar, atau buang air besar sulit.

3) Keadaan local

Perhatikan jika ada keluhan rasa sakit saat anggota badan dipindahkan. Paradigma menggeser perekaman dan mengevaluasi gerakan sebelum, selama dan setelah pergeseran paradigma. Dalam sistem metrik, rentang gerak sambungan diukur dalam derajat, dengan titik referensi nol mewakili posisi awal. Pemeriksaan yang dipilih adalah gerakan aktif dan pasif.

2. Diagnosa Keperawatan

Mengevaluasi secara klinis bagaimana seorang pasien mengatasi masalah kesehatan yang ada atau yang muncul atau proses kehidupan adalah apa yang oleh perawat disebut diagnosis keperawatan. Diagnosis dalam keperawatan digunakan untuk menentukan bagaimana seseorang, orang yang mereka cintai, dan komunitas mereka bereaksi terhadap krisis kesehatan. Seperti yang dinyatakan oleh Tim Kerja SDKI DPP PPNI (2017), diagnosis keperawatan didasarkan pada data pasien yang dikumpulkan.

Pasien dengan fraktur mungkin memiliki salah satu dari diagnosis keperawatan berikut:

- a. Cedera yang menyebabkan nyeri mendadak dan parah
- b. Kehilangan massa tulang dan kekuatan berkontribusi pada masalah mobilitas.

- c. Istirahat di penghalang pelindung kulit meningkatkan kemungkinan infeksi.
- d. Kerusakan kulit/jaringan yang disebabkan oleh penyebab mekanis
- e. Kurangnya suplai darah yang memadai ke pinggiran tubuh karena kekurangan darah di vena dan/atau arteri.
- f. Ketika volume cairan hilang, syok hipovolemik dapat terjadi.

3. Perencanaan

Hasil yang diperoleh perawat bervariasi tergantung pada jenis intervensi yang mereka lakukan. Sebaliknya, tindakan keperawatan mengacu pada langkah-langkah yang sebenarnya diambil perawat untuk melakukan intervensi. Intervensi yang dilakukan perawat meliputi observasi, pengobatan, edukasi, dan kolaborasi (PPNI, 2018).

Tabel 2. 1 Tindakan atau Intervensi dari buku 3S (SDKI, SIKI, SLKI)

NO	Diagnosa keperawatan (SDKI)	Tujuan dan kriteria hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (D.0077)	<p>Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun.</p> <p>Kriteria hasil : (Tingkat nyeri L.08066)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas dari skala 1 menjadi 5 <p>Keterangan : 1 : Menurun 2 : Cukup menurun 3 : Sedang 4 : Cukup meningkat 5 : Meningkat</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Keluhan nyeri dari skala 1 menjadi 5 3. Meringis dari skala 1 menjadi 5 	<p>Manajemen nyeri (I.08238)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Identifikasi sumber, sifat, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri. 1.2. Identifikasi skala nyeri 1.3. Identifikasi respons nyeri non verbal 1.4. Cari tahu apa yang membuat rasa sakitnya semakin parah, dan lakukan sesuatu untuk mengatasinya. 1.5. Monitor seberapa baik perawatan tambahan bekerja. 1.6. efek samping analgesik. <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.7. Ambil langkah-langkah untuk mengubah kondisi yang menyakitkan

		<p>4. Gelisah dari skala 1 menjadi 5</p> <p>5. Kesulitan tidur dari skala 1 menjadi 5</p> <p>6. Menarik diri dari skala 1 menjadi 5</p> <p>7. Ketegangan otot dari skala 1 menjadi 5</p> <p>Keterangan :</p> <p>1 : Meningkat</p> <p>2 : Cukup meningkat</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup menurun</p> <p>5 : Meneurun</p> <p>8. Frekuensi nadi dari skala 1 menjadi 5</p> <p>9. Pola napas dari skala 1 menjadi 5</p> <p>10. Tekanan darah dari skala 1 menjadi 5</p> <p>11. Prosos berpikir dari skala 1 menjadi 5</p> <p>12. Fokus dari skala 1 menjadi 5</p> <p>13. Nafsu makan dari skala 1 menjadi 5</p> <p>14. Pola tidur dari skala 1 menjadi 5</p> <p>Keterangan :</p> <p>1 : Memburuk</p> <p>2 : Cukup memburuk</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : cukup membaik</p> <p>5 : Membaik</p>	<p>1.8. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri</p> <p>1.9. Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>1.10. Saat memutuskan cara mengobati nyeri, pertimbangkan sifat dan asal mula ketidaknyamanan.</p> <p>1.11. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p> <p>1.12. Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>1.13. Anjurkan monitor nyeri secara sendiri</p> <p>1.14. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</p> <p>1.15. Anjurkan teknik nonfarmakologi untuk mengurani rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1.16. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
2	Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas sturktur tulang	<p>Tujuan :</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mbilitas fisik meningkat Kriteria hasil :</p> <p>(Mobilitas fisik L.05042)</p> <p>1. Pergerakan eksremitas dari skala 1 menjadi 5</p> <p>2. Kekuatan otot dari skala 1 menajdi 5</p> <p>3. Rentang gerak dari skala 1 menajadi 5</p> <p>Keterangan</p> <p>1 : Menurun</p> <p>2 : Cukup menurun</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup meningkatkan</p> <p>5 : meningkat</p>	<p>Dukungan mobilitas (I.05173)</p> <p>Observasi</p> <p>2.1 Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</p> <p>2.2 Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan</p> <p>2.3 Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi</p> <p>2.4 Monitor kondisi selama melakukan mobilisasi</p> <p>Terapeutik</p> <p>2.5 Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis.pagar tempat tidur)</p> <p>2.6 Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu</p>

		<p>4. Nyeri dari skala 1 menjadi 5</p> <p>5. Kecemasan dari skala 1 menjadi 5</p> <p>6. Kaku sendi dari skala 1 menjadi 5</p> <p>7. Kelemahan fisik dari skala 1 menjadi 5</p> <p>Keterangan 1 : Meningkat 2 : Cukup meningkat 3 : Sedang 4 : Cukup menurun 5 : Menurun</p>	<p>2.7 Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan</p> <p>Edukasi</p> <p>2.8 Jelaskan tujuan dan prosedur mobilitas</p> <p>2.9 Anjirakan melakukan mobilisasi dini</p> <p>2.10 Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)</p>
3	Resiko infeksi b.d kerusakan intergitas kulit	<p>Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat infeksi menurun Kriteria hasil : (Tingkat infeksi L.14137)</p> <p>1. Kebersihan tangan dari skala 1 menjadi 5</p> <p>2. Nafsu makan dari skala 1 menjadi 5</p> <p>Keterangan 1 : Menurun 2 : Cukup menurun 3 : Sedang 4 : cukup meningkat 5 : Meningkat</p> <p>3. Demam dari skal 1 menjadi 5</p> <p>4. Nyeri dari skala 1 menjadi 5</p> <p>5. Bengkak dari skala 1 menajadi 5 Keterangan 1 : Meningkat 2 : Cukup meningkat 3 : Sedang 4 : Cukup menutun 5 : Menurun</p> <p>6. Kadar sel darah putih dari skala 1 menjadi 5</p> <p>7. Kultur darah dari 1 menjadi 5</p> <p>8. Kultur area luka dari skala 1 menajadi 5 Keterangan 1 : Memburuk 2 : Cukup memburuk 3 : Sedang</p>	<p>Pencegahan infeksi (I.14539)</p> <p>Observasi</p> <p>3.1 Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</p> <p>3.2 Batasi jumlah pengunjung</p> <p>3.3 Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</p> <p>3.4 Pertahan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi</p> <p>Edukasi</p> <p>3.5 Jelaskan tanda gejala infeksi</p> <p>3.6 Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</p> <p>3.7 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</p> <p>3.8 Anjurkan meningkatkan asupan cairan</p> <p>Kolaborasi</p> <p>3.9 Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu</p>

		4 : Cukup membaik 5 : Membaik	
4	Gangguan integritas kulit / jaringan b.d faktor mekanis	<p>Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan integritas kulit/ jaringan meningkat</p> <p>Kriteria hasil : (Integritas kulit/jaringan L.14125)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elastisitas dari skala 1 menjadi 5 2. Hidrasi dari skala 1 menjadi 5 3. Perfusi jaringan dari skala 1 menjadi 5 <p>Keterangan 1 : Menurun 2 : Cukup menurun 3 : Sedang 4 : Cukup meningkat 5 : Meningkatkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Kerusakan jaringan dari skala 1 menjadi 5 5. Kerusakan lapisan kulit dari skala 1 menjadi 5 6. Nyeri dari skala 1 menjadi 5 7. Pendarahan dari skala 1 menjadi 5 8. Jaringan parut dari skala 1 menjadi 5 <p>Meningkat 1 : Cukup meningkat 2 : Sedang 3 : Cukup menurun 4 : Menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Suhu kulit dari skala 1 menjadi 5 10. Sensasi dari skala 1 menjadi 5 11. Tekstur dari skala 1 menjadi 5 <p>Keterangan 1 : Memburuk 2 : Cukup memburuk 3 : Sedang 4 : Cukup membaik 5 : Membaik</p>	<p>Perawatan integritas kulit (I.11353)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.2 Ubah posisi tiao 2 jam jika tirah baring 4.3 Lakukan pemijatan pada penonjolan tulang, jika perlu 4.4 Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare 4.5 Gunakan produk berbahan petrolium atau minyak pada kulit kering 4.6 Hindari produk berbahan dasar alcohol pada kulit kering <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.7 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4.8 Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur

5	Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan aliran arteri dan tau vena	<p>Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perfusi perifer meningkat Kriteria hasil : (Perfusi perifer L.02011)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Denyut nadi perifer dari skala 1 menjadi 5 Keterangan 1 : Menurun 2 : Cukup menurun 3 : Sedang 4 : Cukup meningkat 5 : Meningkatkan 2. Warna kulit pucat dari skala 1 menjadi 5 3. Edema perifer dari skala 1 menjadi 5 4. Nyeri ekstremitas dari skala 1 menjadi 5 5. Kelemahan otot dari skala 1 menjadi 5 6. Kram otot dari skala 1 menjadi 5 Keterangan 1 : Meningkatkan 2 : Cukup meningkat 3 : Sedang 4 : Cukup menurun 5 : Menurun 7. Akral dari skala 1 menjadi 5 8. Turgot kulit dari skala 1 menjadi 5 9. Tekanan darah sistolik dari skala 1 menjadi 5 10. Tekanan darah diastolic dari skala 1 menjadi 5 Keterangan 1 : Memburuk 2 : Cukup memburuk 3 : Sedang 4 : Cukup membaik 5 : Membaik 	<p>Perawatan sirkulasi (I.02079) Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Periksa sirkulasi (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu) 5.2 Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi) 5.3 Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.4 Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi 5.5 Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi 5.6 Lakukan pencegahan infeksi 5.7 Lakukan hidrasi Edukasi 5.8 Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar 5.9 Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu 5.10 Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur 5.11 Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis. melembabkan kulit kering pada kaki) 5.12 Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)
---	--	---	---

6	Resiko syok b.d kehilangan volume cairan	<p>Tindakan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat syok menurun</p> <p>Kriteria hasil (Tingkat syok L.03032)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kukuatan nadi dari skala 1 menjadi 5 2. Tingkat kesadaran dari skala 1 menjadi 5 3. Saturasi oksigen dari skala 1 menjadi 5 <p>Keterangan 1 : Menurun 2 : Cukup menurun 3 : Sedang 4 : Cukup meningkat 5 : Meningkatkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Akral dingin dari skala 1 menjadi 5 5. Pucat dari skala 1 menjadi 5 <p>Keterangan 1 : Meningkatkan 2 : Cukup meningkat 3 : Sedang 4 : Cukup menurun 5 : Menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Tekanan darah sistolik dari skala 1 menjadi 5 7. Tekanan darah diastolik dari skala 1 menjadi 5 8. Tekanan nadi dari skala 1 menjadi 5 9. Frekuensi nadi dari skala 1 menjadi 5 10. Frekuensi nafas dari skala 1 menjadi 5 <p>Keterangan 1 : memburuk 2 : Cukup memburuk 3 : Sedang 4 : Cukup membaik 5 : Membaik</p>	<p>Pencegahan syok (I.02068)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas, TD , MAP) 6.2 Monitor status oksigenasi (oksimetri nadi, AGD) 6.3 Monitor status cairan (masukan dan haluaran, turgor kulit, CRT) 6.4 Monitor tingkat kesadaran dan respon pupil 6.5 Periksa riwayat alergi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.6 Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen > 94% 6.7 Periksa inkubasi dan ventilasi mekanis, jika perlu 6.8 Pasang jalur IV, jika perlu Pasang kateter urine untuk menilai produksi urine, jika perlu 6.9 Lakukan skin test untuk mencegah reaksi alergi <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.10 Jelaskan penyebab/faktor resiko syok 6.11 Jelaskan tanda dan gejala awal syok 6.12 Anjurkan melapor jika menemukan/merasakan tanda dan gejala awal syok 6.13 Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral 6.14 Anjurkan menghindari allergen <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.15 Kolaborasi pemberian IV, jika perlu 6.16 Kolaborasi pemberian transfusi darah, jika perlu 6.17 Kolaborasi pemberian antiinflamasi, jika perlu
---	--	---	--

4. Konsep kompres dingin

a. Pengertian

Salah satu prosedur keperawatan yang biasanya digunakan untuk mengurangi rasa sakit adalah penerapan kompres dingin. Efek fisiologis dingin termasuk pengurangan peradangan, aliran darah, edema, dan nyeri lokal. Dalam hal fisiologi, kompres dingin menyebabkan proses vasokonstriksi karena efek refleks otot polos, yang pada gilirannya merangsang sistem saraf otonom dan dapat menyebabkan pelepasan endorfin 10-15 menit kemudian. Terapi dingin adalah bentuk perawatan tubuh dengan mengurangi atau mengurangi panas tubuh karena penurunan suhu jaringan. Terapi dingin juga dapat mengurangi aliran darah melalui vasokonstriksi, mengurangi metabolisme jaringan, penggunaan oksigen, peradangan, dan kejang otot. Ketika respons inflamasi masih aktif (kondisi akut), terapi dingin dapat membantu mengurangi sensitivitas dan nyeri saraf (Risnah, et al., 2019).

Cryotherapy adalah salah satu jenis perawatan dingin. *Cryotherapy*, atau aplikasi terapi dingin, adalah metode umum manajemen cedera yang melibatkan penggunaan es (paket es) dan air es. Secara fisiologis, ICE mengurangi aktivitas metabolisme jaringan, yang membantu mencegah kerusakan jaringan sekunder dan mengurangi sinyal nyeri yang dikirim ke otak (Aroil, 2012).

b. Manfaat

Kompres dingin digunakan untuk mengurangi rasa sakit. Karena

letaknya yang dekat dengan lokasi luka, reseptor nyeri menjadi lebih sensitif ketika peradangan dihambat oleh suhu dingin (Nafisa, 2013). Menurut Aroyah (2012), kompres dingin membantu dengan menurunkan suhu pada daerah yang nyeri, membatasi aliran darah dan mencegah cairan masuk ke jaringan sekitar luka, menurunkan sensitivitas ujung saraf sehingga meningkatkan ambang nyeri, mengurangi kerusakan jaringan sebesar menurunkan metabolisme, dll. Mengurangi sisa metabolisme dengan mengurangi kebutuhan oksigen di jaringan lokal dan laju metabolisme sel.

5. Literatur pendukung pemberian kompres dingin

Temuan Risnah et al. (2019), yang dicapai dengan teknik non-farmakologis yang melibatkan kompres dingin (paket dingin), menarik. Studi yang diterbitkan dalam jurnal ini menemukan bahwa menerapkan es pada fraktur membantu pasien merasa kurang sakit. Pasien sering melaporkan penghilang rasa sakit yang signifikan setelah menggunakan kompres dingin (paket dingin). Responden diminta untuk menilai tingkat rasa sakit mereka pada skala 1 hingga 10 dengan 10 menjadi yang terburuk. Dua responden melaporkan tidak ada rasa sakit dan sembilan belas melaporkan hanya rasa sakit ringan setelah menerima kompres dingin. Prosedur keperawatan meliputi penerapan kompres dingin, yang biasanya digunakan untuk mengurangi rasa sakit. Secara fisik, rasa dingin dapat mengurangi respons sistem kekebalan tubuh, aliran darah, pembengkakan, dan nyeri di lokasi kontak. Ketika otot polos dalam keadaan rileks, seperti saat memberikan

kompres dingin, tubuh akan mengalami vasokonstriksi setelah sekitar 10 hingga 15 menit. Peningkatan endorfin bertanggung jawab atas efek ini, yang dapat dipicu dengan merangsang sistem saraf otonom.

Hasil yang diperoleh oleh Suriyani & Soesanto (2020), memperoleh data studi kasus yang menunjukkan nilai skala nyeri sebelum dan sesudah memberikan terapi kompres dingin. Subjek studi kasus nyeri 1 menurun dari 6 pada skala nyeri menjadi 5 (nyeri sedang) sehari setelah menerima terapi kompres dingin. Awalnya, tingkat nyeri pasien adalah 5, tetapi setelah menerima terapi kompres dingin, turun menjadi 4 (nyeri sedang), dan sekali lagi, pada hari ke -3, tingkat nyeri pasien adalah 4 sebelum menerima terapi kompres dingin, tetapi setelah menerima terapi, itu turun menjadi 3 (nyeri ringan). Sebaliknya, subjek 2 dari studi kasus melaporkan tingkat nyeri 5 (nyeri sedang) pada hari 1 sebelum menerima terapi kompres dingin, tetapi melaporkan tingkat 4 (nyeri minimal) pada hari 2. Pada hari kedua dan tiga, nyeri adalah rasa sakit Dinilai sebagai empat sebelum menerima terapi kompres dingin, tetapi diturunkan menjadi tiga (ringan) sesudahnya.

Apabila rata-rata skala nyeri kedua subjek studi kasus mengalami penurunan setelah mendapat terapi kompres dingin, maka dapat disimpulkan bahwa permasalahan keperawatan yang dialami kedua subjek studi kasus teratasi sebagian. Penurunan nyeri sebanyak tiga poin dilaporkan oleh peserta dalam Studi Kasus 1, sedangkan penurunan nyeri sebesar dua poin dilaporkan oleh peserta dalam Studi Kasus 2.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden pada judul artikel ini menyatakan bahwa nyeri yang dirasakan setelah dilakukan

kompres dingin tidak terlalu parah jika dibandingkan dengan nyeri yang dialami sebelum dilakukan kompres dingin. Penggunaan kompres dingin merupakan cara efektif untuk meredakan nyeri. Bila suatu cairan atau alat yang dapat menimbulkan sensasi dingin digunakan untuk mengoleskan dingin pada area tubuh tertentu, hasilnya disebut kompres dingin. Jika dioleskan pada area yang nyeri, kompres dingin dapat meredakan nyeri sementara.

Menurut tahapan rencana implementasi, hasil yang diperoleh oleh Nurhasanah, Inarati, Nuri, Fitri (2022) menggambarkan karakteristik pasien dan data yang ditentukan selama penilaian. Kedua subjek, berusia 76 dan 48, dan kriteria mereka yang telah ditentukan (fraktur tertutup, masalah nyeri keperawatan akut) terpenuhi. Hasil penilaian menunjukkan bahwa skala nyeri pasien I adalah 5 (kategori nyeri sedang) sebelum kompres dingin diterapkan, tetapi setelah 2 aplikasi berturut-turut, skala nyeri telah turun menjadi 3 (kategori nyeri ringan). Skala nyeri pada pasien II berada pada 6 (kategori nyeri sedang) sebelum kompres dingin diaplikasikan; Setelah tiga aplikasi berturut-turut, skala nyeri telah turun menjadi 3 (kategori nyeri ringan).

Olvin, Stefanus, dan Nathalia (2019) menemukan bahwa 9 pasien dengan nyeri sedang dan 13 pasien dengan nyeri parah melaporkan tingkat nyeri mereka sebelum menerima kompres dingin untuk fraktur ekstremitas tertutup. Enam orang melaporkan hanya merasakan sakit ringan setelah menerima kompres dingin, sementara 14 dilaporkan mengalami rasa sakit sedang. Mengurangi persepsi rasa sakit hanyalah salah satu efek fisiologis dari

menerapkan kompres dingin; Mereka juga mengurangi peradangan jaringan, aliran darah, dan edema. Dengan menerapkan dingin, kompres dingin lokal dapat memiliki berbagai efek terapi.

6. Implementasi Keperawatan

Tujuan penerapan keperawatan adalah untuk membantu pasien meningkatkan kesehatannya dari kondisi gangguannya saat ini dengan melakukan tindakan intervensi atau rencana keperawatan (Potter & Perry, 2015).

7. Evaluasi

Menurut Nursalam (2014), evaluasi mencakup pembuatan perbandingan status kesehatan klien secara sengaja dan metodis. Mengamati kemajuan pasien dari waktu ke waktu adalah salah satu cara untuk mengevaluasi kemandirian asuhan keperawatan dalam memenuhi kebutuhannya.

Perawat sering menggunakan elemen SOAP untuk menyederhanakan penilaian dan melacak kemajuan pasien. Ini adalah sabun yang dijelaskan dengan kata-katanya sendiri.

a. S : data Subjektif

Setelah intervensi keperawatan dilakukan, perawat mencatat keluhan pasien yang berkelanjutan.

b. O : Data Objektif

Hasil pengukuran perawat dan observasi langsung terhadap pasien, serta pengalaman subjektif pasien setelah intervensi keperawatan, merupakan contoh data objektif.

c. A : Analisis

Analisis informasi kualitatif dan kuantitatif. Masalah status ke ke perubahan klien adalah Apa masalahnya, Apa analisisnya, Apa hasilnya, Apa hasilnya, Apa itu data objektif.

d. P : Planning

Tindakan yang telah mencapai hasil yang diinginkan dan tidak lagi memerlukan intervensi biasanya dihentikan, sedangkan tindakan yang perlu dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambahkan ke rencana tindakan keperawatan yang sudah ada biasanya dilanjutkan.