

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pembedahan

1. Definisi Pembedahan

Pembedahan dilakukan untuk mendiagnosa atau mengobati suatu penyakit, cacat atau cedera, serta mengobati kondisi yang tidak mungkin disembuhkan dengan tindakan atau obat-obatan sederhana (Potter, P.A, Perry, 2016).

2. Tipe-tipe Pembedahan

Tipe pembedahan menurut Potter, P.A, Perry, 2016 :

a. Tipe keseriusan:

- 1) Mayor, menyangkut tindakan rekonstruksi yang luas atau perubahan di dalam bagian tubuh memiliki risiko besar terhadap kehidupan. Contoh *bypass arteri coroner*, resecti kolon, pengangkatan laring, dan resecti lobus paru.
- 2) Minor, menyangkut perubahan minimal dalam bagian tubuh sering digunakan untuk mengoreksi deformitas termasuk risiko minimal di banding dengan prosedur mayor. Contoh ekstraksi katarak, bedah plastik wajah, ekstraksi gigi.

b. Kedaruratan:

- 1) Efektif, dilakukan atas kebutuhan dasar klien tidak terlalu esensial dan tidak selalu penting untuk kesehatan. Perbaikan hernia dan rekontruksi payudara
- 2) Mendesak, penting untuk kesehatan klien, sering dilakukan untuk mencegah masalah tambahan lainnya menjadi berkembang. Contoh pembedahan tumor kanker, pengangkatan kantung empedu
- 3) Darurat, harus diselesaikan dengan segera untuk menyelamatkan jiwa atau mempertahankan fungsi bagian tubuh. Contoh

memperbaiki usus buntu yang berlubang, memperbaiki luka amputasi, mengontrol hemoragi internal.

B. Konsep anestesi

1. Definisi Anestesi

Anestesi adalah istilah yang berasal dari dua kata bahasa Yunani yaitu “*an*” dan “*esthesia*”, dan jika digabungkan akan mempunyai arti “hilangnya rasa atau hilangnya sensasi”. Istilah anestesi dikemukakan pertama kali oleh Oliver Wendell Holmes (1809-1894) untuk proses “*eterisasi*” Morton (1864), untuk menggambarkan keadaan pengurangan nyeri pada waktu tindakan pembedahan (Soernarjo dan Jatmiko, 2010).

2. Spinal Anestesi

a. Pengertian spinal anestesi

Anestesi spinal merupakan tipe blok konduksi saraf yang luas dengan memasukkan anestesi lokal ke dalam ruang subarachnoid di tingkat lumbal (Brunner & Suddart, 2002). Anestesi spinal (intratekal) didapatkan dengan menyuntikkan obat anestesi lokal secara langsung ke dalam cairan serebrospinal di dalam ruang subarachnoid. Jarum spinal hanya dapat di insersi kan dibawah lumbal 2 dan diatas vertebra sakralis 1, anestesi lokal biasanya diberikan dengan bolus tunggal (Primatika dalam Soenarjo dan Jatmiko, 2010). Cara ini menghasilkan anestesi pada ekstremitas bawah, perineum dan abdomen bawah (Brunner & Suddart, 2002).

b. Teknik spinal anestesi

1) Persiapan

Perlengkapan yang harus dipersiapkan sebelum melakukan blok epidural/ spinal antara lain :

- a) Monitor standar: EKG, tekanan darah, pulse oksimetri.
- b) Obat dan alat resusitasi: oksigen, bagging, suction, set intubasi.
- c) Terpasang akses intravena untuk pemberian cairan dan obat-obatan.

- d) Sarung tangan dan masker steril.
 - e) Perlengkapan desinfeksi dan duk steril.
 - f) Obat anestesi lokal untuk injeksi spinal dan untuk infiltrasi lokal kulit dan jaringan sub kutan.
 - g) Syringe, kateter dan jarum spinal.
 - h) Kasa penutup steril.
- 2) Pengaturan posisi pasien (*patient positioning*)

Ada dua posisi pasien yang memungkinkan dilakukannya insersi jarum/kateter epidural yaitu: posisi lateral dengan lutut ditekuk ke perut dan dagu ditekuk ke dada; posisi lainnya adalah posisi duduk fleksi di mana pasien duduk pada pinggir troli dengan lutut diganjal bantal. Fleksi akan membantu identifikasi *prosesus spinosus* dan memperlebar celah vertebra sehingga dapat mempermudah akses ke ruang epidural. Penentuan posisi ini didasarkan pada kondisi pasien dan kenyamanan ahli anestesi.

- 3) Teknik insersi

Sebuah jarum spinal ukuran 22-29 dengan “pencil *point*” atau “*tapered point*” insersi dilakukan dengan menyuntikkan jarum sampai ujung jarum mencapai ruang subarahnoid yang ditandai dengan keluarnya cairan serebrospinal. Pemakaian jarum dengan diameter kecil dimaksudkan untuk mengurangi keluhan nyeri kepala pasca fungsi dural. (Soenarjo dan Jatmiko, 2010).

3. Efek Farmakologi Spinal Anestesi

Spinal anestesi merupakan bagian dari anestesi lokal, sehingga dalam anestesi spinal obat yang digunakan adalah obat anestesi lokal. Obat anestesi lokal sendiri mencegah proses terjadinya depolarisasi membran syaraf pada tempat suntikan obat tersebut, sehingga membran akson tidak dapat bereaksi dengan asetil kolin sehingga membran akan tetap dalam keadaan semi permeable dan tidak terjadi perubahan potensial. Keadaan ini menyebabkan aliran impuls melewati saraf tersebut terhenti, sehingga segala macam rangsangan atau sensasi tidak sampai ke susunan saraf

pusat, keadaan ini menyebabkan timbulnya parastesia sampai analgesia paresis sampai paralisis dan vasodilatasi pembuluh darah pada daerah ter blok.

Obat anestesi menghambat transmisi impuls pada ganglion stanum dan hubungan syaraf otot melalui mekanisme hambatan dan pelepasan asitekolin dan mekanisme hambatan kompetitif non depolarisasi. Pada sistem pernapasan dengan dosis kecil akan merangsang pusat napas, sehingga frekuensi napas meningkat. Selanjutnya pada dosis besar, akan menimbulkan depresi pusat napas, sehingga terjadi penurunan frekuensi napas dan volume tidal, sampai henti napas. Jika anestetik mencapai toraks bagian atas medula spinalis dalam konsentrasi tinggi dapat terjadi paralisis respiratori temporer, parsial atau komplit. Mual, muntah dan nyeri juga dapat terjadi selama pembedahan berlangsung (Brunner & Suddart, 2002).

C. Konsep Sectio Caesarea

1. Definisi *Sectio Caesarea*

Istilah *caesar* diturunkan dari kata kerja bahasa latin *caedere*, “memotong”. Dengan demikian istilah bedah *Caesar* adalah sebuah tautologi (Dewi dan Fauzi, 2007). *Sectio caesarea* adalah proses persalinan melalui pembedahan dimana irisan dilakukan di perut ibu (laparatomi) dan rahim (histerektomi) untuk mengeluarkan bayi (Juditha dan Cynthia, 2009).

2. Tipe-tipe *Sectio Caesarea*

Menurut Wiknjosastro (2007), *Sectio caesarea* dapat diklasifikasikan menjadi 3 jenis, yaitu:

a. *Sectio Caesarea* transperitonealis profunda

Pembedahan yang dilakukan dengan cara menginsisi di segmen bawah uterus. Keuntungannya yaitu perdarahan luka insisi yang tidak banyak, bahaya peritonitis yang tidak besar, dan parut pada uterus sehingga bahaya rupture pada uteri di kemudian hari tidak besar.

b. *Sectio caesarea* klasik atau *sectio caesarea corporalis*

Pembedahan dengan pembuatan insisi pada bagian tengah dari korpus uteri sepanjang 10-12 cm dengan ujung bawah diatas batas *plikavasio uterine*. Tujuan insisi ini dibuat hanya jika ada halangan untuk melakukan proses *sectio caesarea* transperitonealis profunda, misal karena uterus melekat dengan kuat pada dinding perut karena riwayat persalinan *sectio caesarea* sebelumnya, insisi di segmen bawah uterus mengandung bahaya dari perdarahan banyak yang berhubungan dengan letaknya plasenta pada kondisi plasenta previa. Kerugian dari jenis pembedahan ini adalah lebih besarnya resiko peritonitis dan 4 kali lebih bahaya ruptur uteri pada kehamilan selanjutnya.

c. *Sectio caesarea* ekstraperitoneal

Insisi pada dinding dan fasia abdomen dan *musculus rectus* dipisahkan secara tumpul. Vesika urinaria diretraksike bawah sedangkan lipatan peritoneum dipotong ke arah kepala untuk memaparkan segmen bawah uterus. Jenis pembedahan ini dilakukan untuk mengurangi bahaya dari infeksi puerperal, namun dengan adanya kemajuan pengobatan terhadap infeksi, pembedahan *sectio caesarea* ini tidak banyak lagi dilakukan karena sulit dalam melakukan pembedahan nya.

3 **Indikasi *Sectio Caesarea***

a. Indikasi Medis *sectio caesarea*

Indikasi medis *sectio caesarea* didasarkan pada dua faktor, yaitu faktor ibu dan faktor bayi yang diuraikan berikut ini:

1) Faktor ibu sebagai indikasi medis *sectio caesarea*:

a) *Cephalopelvic disproportion* (CPD)

Persalinan atas indikasi ukuran panggul yang sempit dan tidak proporsional dengan ukuran janin.

b) HAP (*Haemorage Ante Partum*)

Perdarahan sebelum melahirkan, yang biasanya terdiri dari plasenta previa dan solusio plasenta.

c) Ketuban pecah dini

Kantung yang ber dinding tipis yang berisi cairan dan janin selama kehamilan.

d) Preeklamsia dan Eklampsia

Preeklampsia adalah penyakit dengan tanda hipertensi, edema dan proteinuria yang timbul karena kehamilan. Eklampsia adalah memburuknya keadaan preeklamsia dan terjadinya gejala-gejala nyeri kepala didaerah frontal, gangguan penglihatan, mual, nyeri di epigastrium, dan hiperefleksia.

e) Partus tak maju

Partus tak maju adalah suatu persalinan dengan his yang adekuat yang tidak menunjukkan kemajuan pada pembukaan serviks, turunnya kepala, dan putar paksi dalam selama 2 jam terakhir.

f) Penyakit ibu yang berat.

2) Faktor bayi/janin sebagai indikasi medis *sectio caesarea*:

a) Janin besar.

Berat badan bayi 4000 gram atau lebih (*giant baby*), menyebabkan bayi sulit keluar dari jalan lahir.

b) Gawat janin.

Diagnosa gawat janin berdasarkan pada keadaan kekurangan oksigen (hipoksia) yang diketahui dari denyut jantung janin yang abnormal, dan adanya *meconium* dalam air ketuban.

c) Letak lintang.

Kelainan letak ini dapat disebabkan karena adanya tumor di jalan lahir, panggul sempit, kelainan dinding

rahim, kelainan bentuk rahim, plasenta previa dan kehamilan kembar.

d) Letak sungsang

Resiko bayi lahir sungsang dengan presentasi bokong pada persalinan alami diperkirakan empat kali lebih besar dibandingkan keadaan normal.

e) Bayi abnormal.

Bayi dengan kelahiran bawaan yang tidak memungkinkan partus per vagina. Misalnya pada keadaan hidrosefalus dan kelainan pada dinding perut, seperti gastroskisis, dan omphalokel. (Brown et al, 2003).

f) Bayi kembar (*Gamely*).

Kelahiran kembar mempunyai resiko terjadinya komplikasi yang lebih tinggi misalnya terjadi preeklamsia pada ibu hamil yang stress, cairan ketuban yang berlebihan.

b. Indikasi Non-Medis :

Selain indikasi medis terdapat indikasi non-medis yaitu indikasi sosial untuk melakukan *sectio caesarea*.

- 1) Indikasi sosial timbul oleh karena permintaan pasien walaupun tidak ada masalah atau kesulitan dalam persalinan normal.
- 2) Adanya ketakutan Ibu-ibu akan kerusakan jalan lahir (vagina) sebagai akibat dari persalinan normal.
- 3) Bayi yang dilahirkan dengan *sectio caesarea* menjadi lebih pandai karena kepalanya tidak terjepit di jalan lahir.
- 4) Persalinan dengan *sectio caesarea* dipilih oleh ibu karena tidak mau mengalami rasa sakit dalam waktu yang lama. (Wiknjosastro, 2006).

4 **Komplikasi Sectio Caesarea**

Komplikasi *sectio caesarea* periode masa nifas yang normal dan komplikasi setiap prosedur pembedahan utama. Komplikasi *sectio caesarea* (Hecker, 2001). Komplikasi berakibat pada ibu, antara lain:

a. Infeksi puerperal/sepsis sesudah pembedahan.

Infeksi *puerperalis*, dapat bersifat ringan, seperti kenaikan suhu beberapa hari dalam masa nifas atau dapat bersifat berat, seperti peritonitis dan sepsis.

b. Perdarahan

Pendarahan yang jumlahnya banyak dan dapat timbul pada waktu pembedahan jika cabang arteri uterine ikut terbuka, atau karena atonia uteri.

c. Cedera pada sekeliling struktur:

Beberapa organ di dalam abdomen seperti usus besar, kandung kemih, pembuluh di dalam ligamen yang lebar, dan ureter, terutama cenderung terjadi cedera. Hematuria yang singkat dapat terjadi akibat terlalu antusias dalam menggunakan retractor di daerah dinding kandung kemih dan kurang kuatnya parut pada dinding uterus, sehingga pada kehamilan berikutnya dapat terjadi ruptur uteri.

D. Luka post sectio caesarea

1. Definisi Luka

Luka adalah rusaknya struktur dan fungsi anatomis kulit normal akibat proses patologis yang berasal dari internal dan eksternal, serta mengenai organ tertentu (Potter & Perry, 2006). Luka adalah rusaknya kesatuan atau komponen jaringan, dimana cara spesifik terdapat substansi jaringan yang rusak atau hilang (Wijaya, 2009).

2. Tipe-tipe Penyembuhan Luka

Tipe penyembuhan luka dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Tipe primer (*primary intention healing*)

Tipe penyembuhan primer merupakan perbaikan jaringan tubuh dalam proses penyembuhan luka dibantu dengan suatu alat atau bahan. Tipe ini lebih banyak terjadi pada luka pasca bedah dimana tepi luka satu dan lainnya, penyembuhan dibantu dengan

jahitan benang (*suture*), *surgical staples*, tape (plester) dan lem/gel perekat.

b. Tipe sekunder (*secondary intention healing*)

Tipe penyembuhan sekunder adalah perbaikan jaringan tubuh dalam proses penyembuhan luka tanpa bantuan alat tetapi dengan menumbuhkan jaringan baru (*granulasi*) dari dasar luka sampai luka menutup.

c. Tipe tersier (*tertiary intention healing*)

Tipe penyembuhan tersier disebut sebagai tipe penyembuhan primer yang terlambat (*delayed primary intention*) yaitu perbaikan jaringan tubuh dalam proses penyembuhan luka dengan menghilangkan infeksi atau benda asing yang terjadi pada tipe penyembuhan primer.

3. Tahapan Proses Penyembuhan Luka

Berikut uraian tiga tahapan fisiologis proses penyembuhan luka:

a. Inflamasi

Proses inflamasi berlangsung dari awal cedera sampai 3 hari dan maksimal dapat terjadi sampai 5 hari. Tahapan inflamasi yang melebihi 6 hari akan menjadi tanda awal dari proses infeksi. Selama proses inflamasi terjadi beberapa peristiwa fisiologis yang berlangsung, yaitu:

1) Haemostasis

Terjadinya vasokonstriksi dimana pembuluh darah yang cedera membentuk bendungan platelet (trombosit) dan terbentuknya serabut fibrin dalam proses pembekuan darah. Setelah terbentuk serabut fibrin, maka dilanjutkan proses *fibrinolysis* untuk memecahkan bekuan darah dan mempercepat proses migrasi sel ke ruang kulit yang cedera (Baranoski and Ayello, 2012).

2) Eritema dan panas (Rubor dan Kalor)

Jaringan rusak akan berespon pengeluaran histamine dari sel mast dan ditambah mediator lainnya yang akan menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah di sekeliling area cedera.

3) Nyeri (Dolor)

Jaringan rusak akibat cedera mengenai ujung saraf bebas, sehingga mengeluarkan mediator nyeri seperti prostaglandin, serotonin dan lainnya. Mediator nyeri tersebut akan dibawa ke otak untuk dipersepsikan sebagai sensasi nyeri.

4) Edema (Tumor) dan penurunan fungsi jaringan (*function laesa*)

Aliran darah yang menuju area cedera disertai dengan peningkatan permeabilitas kapiler akan menyebabkan cairan dari intravascular masuk ke interstitial, sehingga terjadi edema local dan fungsi sendi atau jaringan sekitar menurun menyebabkan area cedera tidak dapat digerakkan atau gerakannya terbatas.

5) Destruktif

Pada area cedera akan memicu agen kemotaksis memasukkan leukosit *polimorfonuklear* (polimorf) dan makrofag dari kapiler. Fungsi dari polimorf dan makrofag adalah membersihkan jaringan mati (revitalisasi) dan bakteri serta fibrin yang berlebihan.

b. Proliferasi

Tahapan ini berlangsung dari hari pertama sampai 21 hari (3 minggu). Tahapan proliferasi sangat dipengaruhi oleh keberadaan sel fibroblast yang akan menyintesis kolagen sebagai bahan dasar membentuk jaringan granulasi. Tahap proliferasi terlihat luka dipenuhi oleh jaringan granulasi berwarna merah dan dari pinggir luka ada epitelisasi yang berwarna merah muda (pink).

c. **Maturasi**

Tahapan ini berlangsung dari hari ke 21 (3 minggu) sampai 2 tahun. Tahap maturasi dapat dilihat epitel sasi menutupi seluruh permukaan luka. Pembentukan serabut kolagen masih terjadi pada tahapan ini, akan tetapi serabut tersebut akan disusun rapi (reorganize) menyesuaikan jaringan sekitarnya yang sehat.

4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka

Menurut Anik Maryuni, 2014 faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka sebagai berikut

a. **Faktor umum:**

- 1) Kondisi penyerta, misalnya: diabetes, jantung, pulmonal, ginjal, anemia atau lainnya.
- 2) Obat (kortikosteroid, kemoterapi, obat kanker atau antibiotik).
- 3) Perubahan nutrisi
- 4) hidrasi Psikososial barrier (dukungan keluarga, sumber keuangan dan lain-lain)

b. **Faktor lokal:**

- 1) **Oksigenasi**
Oksigenasi jaringan menurun membuat ketersediaan oksigen untuk penyembuhan luka sedikit.
- 2) **Infeksi**
Infeksi luka dapat menghambat proses penyembuhan luka dan menyebabkan kerusakan jaringan sel penunjang.
- 3) **Hematoma**
Hematoma memerlukan waktu untuk di absorpsi oleh tubuh, sehingga menghambat proses penyembuhan luka.
- 4) **Benda asing**
Benda asing seperti pasir/mikroorganisme akan menyebabkan terbentuknya suatu abses sebelum benda tersebut diangkat.

5) Iskemia

Iskemia merupakan suatu keadaan dimana terdapat penurunan suplai darah pada bagian tubuh akibat dari obstruksi dari aliran darah. Sering kali, akibat balutan dari luka yang terlalu ketat.

6) Keadaan luka

Keadaan khusus dari luka mempengaruhi kecepatan dan efektifitas penyembuhan luka

5. Manajemen Perawatan Luka Terkini

a. Definisi *moist wound healing*

Moist wound healing merupakan suatu metode yang mempertahankan lingkungan luka tetap lembab untuk memfasilitasi proses penyembuhan luka (Anik Maryuni, 2014).

b. Tipe-tipe *moist wound healing*

Balutan tipe A5 adalah balutan yang mampu melindungi luka, baik itu jaringan granulasi dan epitel yang baru tumbuh sekitar kulit (Baranoski and Ayello, 2012). Berikut beberapa bahan balutan yang termasuk dalam kategori A5 yang melindungi luka dari trauma menurut Baranoski and Ayello, 2012:

1) Silicon

Bahan balutan ini mengandung silicon yang mampu mencegah trauma pada jaringan granulasi.

2) Transparan film

Bahan balutan mengandung polyurethane film yang berfungsi menurunkan inflamasi, mendukung pertukaran gas dalam lingkungan luka, mengurangi nyeri dan melindungi luka dari trauma fisik, kimiawi dan termal.

3) Tulle Grass

Bahan balutan tulle grass mengandung katun atau cotton fabric yang dikombinasi (impregnated) dengan parafin atau antimicrobial (silver, chlorhexidine, neomycin dan lainnya).

4) Polymer

Balutan ini mengandung bahan utama *acrylate* terpolymer dan bahan lainnya seperti *hexamethyldisiloxane*.

c. Tujuan *moist wound healing*

Menurut Anik Maryuni, 2014 sebagai berikut :

- 1) Mempertahankan isolasi lingkungan luka yang tetap lembab dengan menggunakan balutan penahan kelembapan, oklusive dan semi oklusive.
- 2) Mempertahankan luka tetap lembab dan dilindungi selama proses penyembuhan dapat mempercepat penyembuhan 45%.
- 3) Mengurangi komplikasi infeksi dan pertumbuhan jaringan parut residual.
- 4) Mempercepat migrasi sel epitel yang mempercepat penutupan luka, meningkatkan proses granulasi dan mengurangi biaya perawatan.

d. Keuntungan prinsip lembab (*moisture balance*) dalam perawatan luka:

- 1) Menurut Tarigan (2007), metode perawatan luka dengan cara mempertahankan isolasi lingkungan luka agar tetap lembab ini secara klinis memiliki keuntungan, antara lain:
 - a) Akan meningkatkan proliferasi dan migrasi dari sel-sel epitel di sekitar air yang tipis.
 - b) Mengurangi timbulnya jaringan parut.
 - c) Meningkatkan epitel sasi 30%-50%.
 - d) Meningkatkan sintesis kolagen 50%.
 - e) Re-epitel sasi 2-5 kali lebih cepat (Tarigan, 2007).

Keuntungan perawatan luka dengan menggunakan metode *moist wound healing* menurut Anik Maryuni, 2014 dapat dimanfaatkan untuk perawatan luka dengan:

- a) Prinsip luka cepat sembuh
- b) Kualitas penyembuhan baik

- c) Dapat mengurangi biaya perawatan luka pada pasien dan institusi (rumah sakit).
- d) Mengefektifkan jam perawatan perawat di rumah sakit
- e. Prinsip perawatan luka dengan menjaga kelembapan (*moisture balance*)

Menurut Anik Maryuni, 2014 prinsip penyembuhan luka lembab dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Proteksi/perlindungan terhadap dehidrasi, yaitu menjaga kelembapan yang dibutuhkan untuk penyembuhan.
- 2) Untuk perlindungan terhadap dehidrasi ini harus didukung eksudat luka yang fungsional sebagai berikut:
 - a) Sumber substansi yang larut air penting untuk pembentukan sel (asam amino, gula, elektrolit).
 - b) Media transport untuk mediator.
 - c) Kondisi ideal untuk respons pertahanan imun.

6. Skala Ukur Penyembuhan Luka

Skala REEDA (Redness, Ecchymosis, Edema, Discharge, Approximation) merupakan instrument penilaian penyembuhan luka yang berisi lima faktor, yaitu kemerahan, edema, ekimosis, discharge, dan pendekatan (aproksimasi) dari dua tepi luka. Masing-masing faktor diberi skor antara 0 sampai 3 yang mempresentasikan tidak adanya tanda-tanda hingga adanya tanda-tanda tingkat tertinggi. Dengan demikian, total skor skala berkisar dari 0 sampai 15, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan penyembuhan luka yang jelek. Klasifikasi status luka post op *sectio caesarea* dengan nilai skor REEDA yaitu:

Tabel 2.1
Skala REEDA

Tanda REEDA	SKOR			
	0	1	2	3
Redness (kemerahan)	Tidak ada	0,25 cm di luar kedua sisi luka	Antara 0,25-0,5 cm di luar kedua sisi luka	>0,5 cm di luar kedua sisi luka
Ecchymosis (perdarahan bawah kulit)	Tidak ada	Mencapai 0,25 cm di kedua sisi luka atau 0,5 cm di salah satu sisi luka	0,25-1 cm di kedua sisi luka atau 0,5-2 cm di salah satu sisi luka.	> 1 cm di kedua sisi luka atau > 2 cm di salah satu sisi luka.
Edema (pembengkakan)	Tidak ada	< 1 cm dari luka insisi	1-2 cm dari luka	> 2 cm dari sisi luka
Discharge (perubahan luka bedah SC)	Tidak ada	Serum	Serosanguineous.	Berdarah, purulent
Approximation (penyatuan jaringan)	Tertutup	Kulit tampak terbuka < 3 cm.	Kulit dan lemak subkutan tampak terpisah.	Kulit subkutan dan fascia tampak terpisah

Sumber: Davidson 1974, Hill 1990, Sleep and Grant 1998

- Baik = nilai skor 0
 kurang baik = nilai skor 1-5
 Buruk = nilai skor lebih dari 6-15

E. Konsep Balutan Transparan Film

1. Definisi Balutan Transparan Film

Transparan Film Merupakan dressing yang digunakan untuk membalut luka berupa lembaran plester tembus pandang (Wijaya, 2016). Transparan film adalah lembaran tipis bahan tembus pandang umumnya poliuretan – tersedia dalam berbagai bentuk dan ukuran untuk melindungi kulit di tempat terkena tekanan dan bertindak sebagai kulit kedua (Amrullah, 2013). Contoh produk : Leukomed T (BSN

Medical), Opsite (Smith & Nepehew), EpiVIEW (ConvaTEC), tegaderm, modress transparan film, flexifix, dan lainnya

2. Kandungan Balutan Transparan Film

Bahan balutan transparan film mengandung polyurethane film yang berfungsi menurunkan inflamasi, mendukung pertukaran gas dalam lingkungan luka, mengurangi nyeri dan melindungi luka dari trauma fisik, kimiawi dan termal. (Baranoski and Ayello, 2012).

3. Manfaat Balutan Transparan Film:

- a. Menciptakan lingkungan luka lembab.
- b. Menghilangkan jaringan mati (slough dan nekrotik).
- c. Mencegah dan mengontrol infeksi.
- d. Mengelola eksudat.
- e. Mencegah dan mengontrol pendarahan.
- f. Mencegah dan mengontrol bau.
- g. Mengurangi nyeri dan memberikan kenyamanan.
- h. Melindungi luka dan kulit sekitarnya.
- i. Mempertahankan suhu luka optimal.

4. Masa Pemakaian

- a. Rata-rata, dressing ini memerlukan pergantian setiap 3 sampai 5 hari, meskipun mereka dapat dibiarkan selama sebanyak 7 hari jika tidak ada eksudat berlebihan.
- b. Mereka harus segera di ganti jika ada iritasi kulit, kebocoran atau kelonggaran film, atau jika mulai menggulung.

5. Cara Pemakaian Balutan Transparan Film:

Ketika menempelkan balutan transparan film dermafix 10 x 20 cm harus secara perlahan-lahan, setidaknya perbatasan 1-inci sekitar luka. Ketika membukanya pun harus diangkat perlahan-lahan dan hati-hati dari tepi ke tengah untuk menghindari epidermal stripping. SOP perawatan luka menggunakan transparan film sebagai berikut Anik (Maryuni, 2014) :

- a. Peralatan yaitu handuk kering, bak instrument (sepasang handscoon, balutan transparan film dermafix 10 x 20 cm dan 2 buah pinset anatomis), kassa steril, bengkok, perlak, selimut, kom 1 buah.
- b. Bahan yaitu air bersih dan sabun cuci tangan, plester, larutan antiseptic/NaCl dan transparan film.
- c. Langkah – langkah tindakan :
 - 1) Tahap orientasi:
 - a) Berikan salam, memperkenalkan diri, senyum, sapa dan sopan.
 - b) Berikan informasi kepada ibu dan keluarga, jelaskan tindakan yang akan dilakukan sampai pasien mengerti dan menyetujui tindakan yang akan dilakukan.
 - c) Persiapan alat dan perlengkapan lainnya untuk melakukan tindakan memasang balutan transparan film dermafix 10 x 20 cm.
 - d) Atur posisi pasien se nyaman mungkin, sebaiknya dalam posisi terlentang agar mempermudah perawatan ganti memasang balutan transparan film dermafix 10 x 20 cm.
 - e) Cuci tangan sebelum tindakan dan keringkan, cuci tangan sesuai prosedur dan keringkan dengan handuk kering.
 - 2) Tahap kerja:
 - a) Buka bak instrument dan memakai handscoon steril (untuk mencegah infeksi).
 - b) Membersihkan area luka dengan cairan normal saline atau buka kassa dan plester pada luka dengan menggunakan pinset, jika plester sulit dilepaskan dapat diberikan cairan normal saline, angkat balutan pada luka dengan pinset kemudian buang bekas balutan ke dalam bengkok.
 - c) Kaji luka operasi : dengan menggunakan skala REEDA

- d) Bersihkan luka dengan larutan antiseptic/NaCl dari arah atas ke bawah/kanan ke kiri hingga bersih/ dari dalam ke luar.
 - e) Berikan obat tropikal (jika ada)
 - f) Tutup luka dengan transparan film dermafix 10 x 20 cm.
- 3) Tahap terminasi:
- a) Rapikan pasien lingkungan dan bersihkan peralatan, atur kembali posisi pasien se nyaman mungkin dan rapikan area di sekitar tempat tidur.
 - b) Rendam peralatan yang telah digunakan dalam larutan klorin selama 10 menit.
 - c) Cuci tangan setelah tindakan.
 - d) Mengevaluasi hasil tindakan dan menginformasikan hasil tindakan kepada ibu dan keluarga.
 - e) Memberitahukan kepada ibu tentang tanda-tanda infeksi dan menganjurkan ibu segera memberitahu tenaga medis bila ada keluhan.
 - f) Dokumentasikan tindakan yang telah dilakukan.
 - g)

F. Konsep Balutan Konvensional

1. Definisi Balutan Konvensional

Balutan konvensional merupakan balutan luka yang menggunakan kasa sebagai balutan utamanya. Balutan ini termasuk material pasif dengan fungsi utamanya sebagai pelindung, menjaga kehangatan dan menutupi penampilan yang tidak menyenangkan. Selain itu, kasa juga dipakai untuk melindungi luka dari trauma, mempertahankan area luka, atau untuk penekanan luka dan area sekitarnya dan mencegah kontaminasi bakteri (Maryuni, 2014).

2. Jenis-jenis Balutan Konvensional

a. Kassa biasa/*gauze*

Gaas atau kain *gaas* berasal dari bahasa Belanda, bila diterjemahkan ke bahasa Indonesia menjadi kasa atau kain kasa. Balutan kasa terbuat dari tenunan dan serat non tenunan, rayon, poliester, atau kombinasi dari serat lainnya. Berbagai produk tenunan ada yang kasar dan berlubang tergantung pada benangnya. Bentuk kain kasa seperti ram kawat yaitu berlubang-lubang kecil ukuran kain kasa bermacam-macam. Umumnya 16/16, yang artinya dalam setiap panjang Satu inci kain terdapat 16 lubang. Demikian juga dalam setiap lebar 1 inci kain juga terdapat 16 lubang.

kegunaan kasa : Kasa berlubang yang baik sering digunakan untuk membungkus, seperti balutan basah lembab normal saline. Kasa katun kasar seperti balutan basah lembab normal saline, digunakan untuk debridement dengan non selektif (mengangkat debris atau jaringan yang mati). Dalam hal ini, kasa efektif untuk membersihkan eksudat sebagai Swab dan efektif untuk penutupan luka ber eksudat banyak. Banyak kasa yang bukan tenunan dibuat dari poliester, rayon, atau campuran bermacam serat yang ditenun seperti kasa katun tetapi lebih kuat, besar, lunak, dan lebih menyerap. Beberapa balutan, seperti kasa saline hipertonik kering digunakan untuk debridement, berisi bahan-bahan yang mendukung penyembuhan. Produk lainnya berisi petrolatum atau elemen penyembuh luka lainnya dengan indikasi yang sesuai dengan tipe lukanya.

b. Kassa gulung (kassa roll)

Kasa gulung merupakan gulungan atau rol kasa yang kecil, yang terbuat dari kaca hidrofil, dan dikenal dengan nama sehari-hari perban.

c. Kapas

Jenis kapas alkohol kapas yang diolesi dengan Alkohol biasanya digunakan untuk mensterilkan kulit misalnya pada saat kita akan disuntik atau diambil darah untuk membersihkan luka.

3. Prinsip Manajemen Perawatan Luka Konvensional

a. Perawatan luka dengan menggunakan kompres iodine

Perawatan luka menggunakan kompres Povidone iodine sebagai larutan antiseptik pada luka bedah akut dan luka kronik termasuk juga luka kronik yang menghasilkan jaringan nekrotik. Setelah adanya konsep perawatan luka lembab, beberapa studi menyatakan bahwa penggunaan perawatan luka menggunakan balutan kompres povidone iodine (betadin) mempunyai kelemahan seringnya diganti yaitu setiap hari. Ini memungkinkan terjadinya infeksi besar terutama jika pergantian balutan nya dan perawatan lukanya kurang memegang prinsip septik. Jika terjadi infeksi dan luka menganga pada balutan kompres povidone dan iodine (betadin) akan memungkinkan benang kasa masuk dalam luka sehingga menjadi benda asing bagi luka operasi. Hal ini memungkinkan ketika Kompres povidone iodine sudah mengering sehingga lengket pada luka. Selain itu, hal ini mengakibatkan pertumbuhan jaringan sehat terganggu dan menimbulkan rasa nyeri yang berlebihan. Penggunaan povidone iodine untuk semua jenis luka merupakan hal yang tidak tepat karena tidak sejalan dengan WHO yang tidak menyarankan penggunaan Povidone iodine pada luka bersih seperti luka hasil pembedahan dan luka kronis, hal ini disebabkan Povidone iodine bersifat toksik yang dapat merusak perkembangan jaringan baru menurut (WHO ,tahun 2010). Metode kompres povidone iodine dianggap sebagai metode debridement mekanik dan diindikasikan bila sejumlah nekrotik pada luka.

Metode perawatan luka dengan povidone iodine untuk penerapan saat ini : sebaiknya, dalam perawatan luka menggunakan

bahan perawatan luka yang sesuai dengan karakteristik luka pasien, misalnya tidak menggunakan povidone iodine pada luka akut pembedahan dan luka kronik yang menunjukkan kesembuhan. Povidone iodine hanya digunakan pada jaringan kulit yang utuh pada masa preoperatif pada luka akut dan luka kronik yang tidak dapat sembuh maupun luka yang mengalami infeksi.

b. Perawatan luka dengan menggunakan kasa 'normal saline'

Perawatan luka dengan menggunakan kompres kasa dan normal saline digunakan khusus untuk debridement pada dasar luka, normal saline digunakan untuk melembabkan kasa, kemudian di balut dengan kasa kering. Balutan basah kering (*wet to dry*) adalah balutan yang menggunakan kasa yang dibasahi dengan normal saline dan di fiksasi dengan menggunakan plester berperekat. Beberapa hal yang diperhatikan dalam perawatan luka dengan menggunakan kompres kasa dan normal saline, ketika kasa lembab menjadi kering akan menekan permukaan jaringan, yang berarti segera harus diganti dengan balutan kering berikutnya. Hal ini mengakibatkan tidak hanya pertumbuhan jaringan sehat yang terganggu tetapi juga menimbulkan rasa nyeri yang berlebihan. Metode *wet to dry* dianggap sebagai metode debridement mekanik dan diindikasikan bila ada sejumlah jaringan nekrotik pada luka.

Kekurangan dari perawatan luka menggunakan normal saline dimana cara ini bisa menciptakan suasana lembab tapi tidak dapat bertahan dalam jangka waktu yang lama. sebaliknya cara ini bisa menimbulkan nyeri (pada beberapa pasien) saat pergantian balutan ketika telah mengering. Penggunaan balutan basah kering (*wet to dry*) dapat menyebabkan trauma pada jaringan yang akan sembuh. Pemakaian kasa konvensional yang terbuat dari material tekstil katun dan tersusun dari serabut-serabut anyaman akan menyebabkan rasa melekat akan

menyebabkan luka kembali ke fase inflamasi, sehingga memperpanjang waktu penyembuhan luka.

4. SOP perawatan luka menggunakan balutan konvensional

Menurut Maryuni, 2014 :

a. Pengertian

Perawatan luka operasi adalah perawatan luka operasi yang dilakukan secara tertutup.

b. Tujuan:

- 1) Menjaga luka dari trauma.
- 2) Mengistirahatkan daerah luka.
- 3) Melindungi luka dari kontaminasi
- 4) Mengurangi pertumbuhan mikroorganisme pada luka

c. Prosedur:

Peralatan yaitu packing set perawatan luka (2 buah pinset anatomis dan chirugis, kassa steril, bengkok, perlak, selimut, Kom 2 buah, hypafix, dan handscoon.

d. Langkah – langkah tindakan :

1) Tahap orientasi:

- a) Berikan salam, memperkenalkan diri, senyum, sapa dan sopan.
- b) Berikan informasi kepada ibu dan keluarga, jelaskan tindakan yang akan dilakukan sampai pasien mengerti dan menyetujui tindakan yang akan dilakukan.
- c) Persiapan alat dan perlengkapan lainnya untuk melakukan tindakan ganti perban.
- d) Atur posisi pasien se nyaman mungkin, sebaiknya dalam posisi terlentang agar mempermudah perawatan ganti perban.
- e) Cuci tangan sebelum tindakan dan keringkan, cuci tangan sesuai prosedur dan keringkan dengan handuk kering.

- 2) Tahap kerja :
 - a) Buka bak instrument dan memakai handscoon (untuk mencegah infeksi).
 - b) Membersihkan area luka dengan cairan normal saline atau membuka kassa dan plester pada luka dengan menggunakan pinset, jika plester sulit dilepaskan dapat diberikan normal saline, angkat balutan pada luka dengan pinset kemudian buang bekas balutan ke dalam bengkok.
 - c) Kaji luka operasi : dengan menggunakan skala REEDA
 - d) Bersihkan luka dengan larutan antiseptic/NaCl 0,9% dari arah atas ke bawah/kanan ke kiri hingga bersih atau dari dalam ke luar, bersihkan luka mulai dari bagian terjauh dari perawat.
 - e) Petugas mengeringkan are luka dengan kassa steril
 - f) Berikan obat tropical (jika ada) sesuai dengan kondisi luka
 - g) Tutup luka dengan kasa dan hypafix.
- 3) Tahap terminasi :
 - a) Rapikan pasien lingkungan dan bersihkan peralatan, atur kembali posisi pasien se nyaman mungkin dan rapikan area di sekitar tempat tidur.
 - b) Cuci tangan setelah tindakan.
 - c) Mengevaluasi hasil tindakan dan menginformasikan hasil tindakan kepada ibu dan keluarga.
 - d) Memberitahukan kepada ibu tentang tanda-tanda infeksi dan menganjurkan ibu segera memberitahu tenaga medis bila ada keluhan.
 - e) Dokumentasikan tindakan yang telah dilakukan.

G. Penelitian terkait

Hasil penelitian yang dilakukan Apriliyasari dkk pada tahun 2018 dimana rata-rata waktu penyembuhan luka yang menggunakan balutan kasa

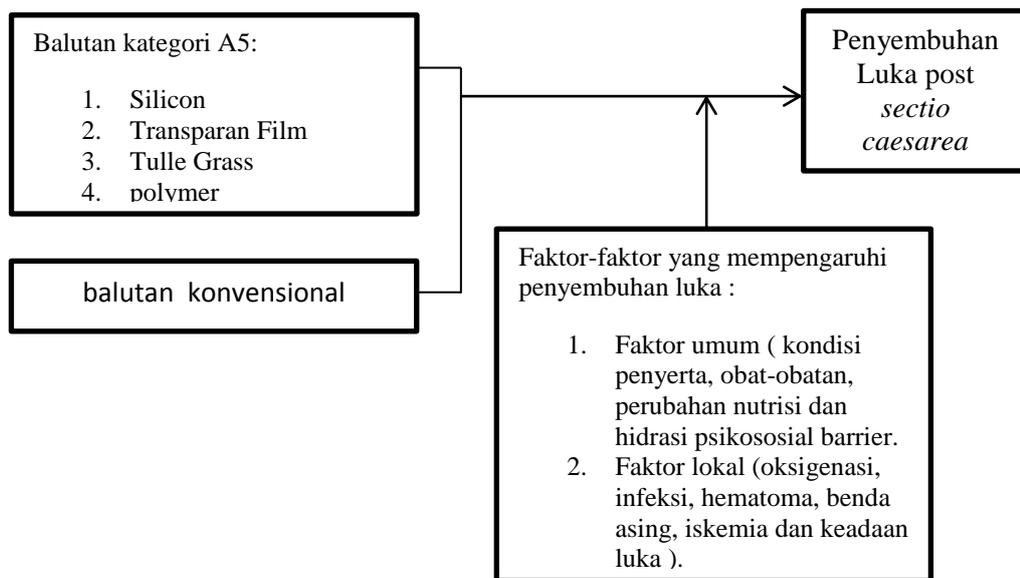
adalah 6,022. Sementara rata-rata waktu penyembuhan luka yang menggunakan balutan transparan adalah 5,304. Analisis statistik dengan uji mann-whitney u test menunjukkan p value 0,003 yang berarti ada perbedaan yang signifikan waktu penyembuhan luka operasi antara balutan kasa dengan balutan transparan di RSUD Dr. R. Soetrasno Kabupaten Rembang.

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Yudhistira pada tahun 2019 di wilayah desa Klumprit. Dengan hasil terdapat perbedaan proses penyembuhan luka sebelum dan sesudah dilakukan penerapan perawatan luka bersih menggunakan balutan transparan pada kedua responden. Perbedaan proses penyembuhan luka terletak pada penerapan hari pertama sampai hari ketiga. Hasil studi literatur yang dilakukan oleh Ners et al pada tahun 2022 berdasarkan analisis artikel penelitian yang digunakan maka semua hasil penelitian menjelaskan bahwa perawatan luka post operasi dengan metode modern dressing sangat membantu proses penyembuhan luka post operasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Ginting dkk pada tahun 2015 setelah dianalisis, nilai p yang dihasilkan adalah 0,000 sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh perawatan luka teknik *modern dressing* terhadap penyembuhan luka post *section caesarea*. Penelitian lainnya yang dilakukan Irwan dkk pada tahun 2019, hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan rerata selisih skor perkembangan perbaikan luka yang signifikan ($p\text{-value}=0.002$) pada kedua kelompok. Pada perawatan luka modern mempunyai efektifitas perkembangan perbaikan luka yang lebih baik di bandingkan dengan kelompok perawatan luka konvensional.

H. Kerangka Teori

Arikunto (2006: 107) mengatakan, “Kerangka teori merupakan wadah yang menerangkan variabel atau pokok permasalahan yang terkandung dalam penelitian.” Teori-teori tersebut digunakan sebagai bahan acuan untuk pembahasan selanjutnya. Dengan demikian, kerangka teoretis disusun agar penelitian diyakini kebenarannya.



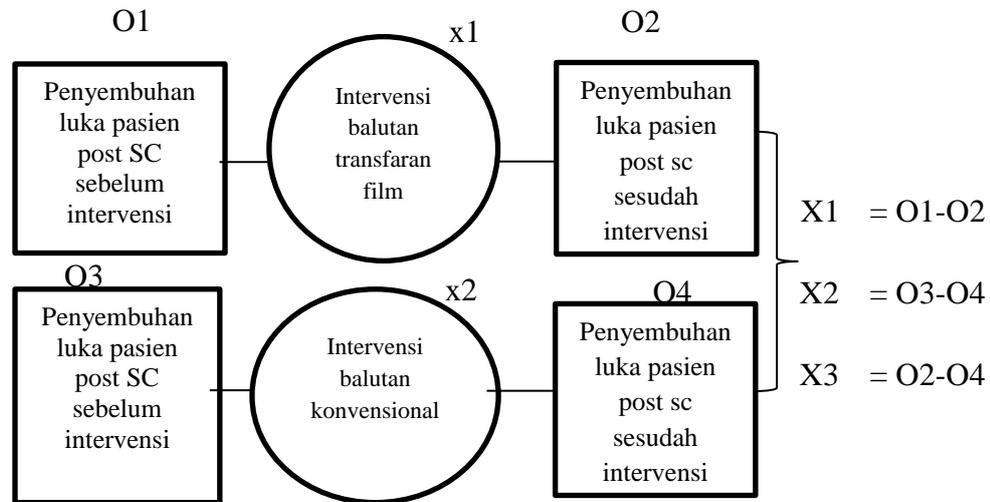
Gambar 2.1

Kerangka teori

Sumber: Baranoski and Ayello 2012, Maryuni, 2014.

I. Kerangka konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variabel-variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2012). Berdasarkan konsep tersebut, maka penulis membuat kerangka konsep sebagai berikut



Gambar 2.2
kerangka konsep

Keterangan:

- O1 : Penyembuhan luka sebelum intervensi balutan transferan film.
 x1 : Penyembuhan luka intervensi balutan transferan film.
 O2 : Penyembuhan luka sesudah intervensi balutan transferan film.
 O3 : Penyembuhan luka sebelum intervensi balutan konvensional.
 x2 : Penyembuhan luka intervensi balutan konvensional
 O4 : Penyembuhan luka sesudah intervensi balutan konvensional
 X1 : Perbedaan penyembuhan luka sesudah dan sebelum intervensi balutan transferan film.
 X2 : Perbedaan penyembuhan luka sesudah dan sebelum intervensi balutan transferan film.
 X3 : Perbedaan penyembuhan luka sesudah intervensi balutan transferan film dan balutan konvensional.

J. Hipotesis penelitian

Hipotesis dalam penelitian merupakan jawaban sementara penelitian patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian. (Notoatmojo, 2018). Adapun hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

Ha :Terdapat perbedaan balutan transparan film dan balutan konvensional terhadap penyembuhan luka pada pasien *Post Sectio Caesarea*.