**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

1. **Konsep Dasar Pembedahan**
2. **Pengertian pembedahan**

Pembedahan merupakan cara dokter untuk mengobati kondisi yang sulit atau tidak mungkin disembuhkan hanya dengan obat-obatan sederhana (Potter & Perry, 2010). Pembedahan merupakan salah satu bentuk terapi medis, merupakan upaya yang dapat mendatangkan stress karena terdapat ancaman terhadap tubuh, integritas dan terhadap jiwa seseorang (Long C barbara, 1996). Pembedahan adalah peristiwa kompleks yang menegangkan yang dilakukan di kamar operasi rumah sakit. (Brunner & suddarth, 2002). Pembedahan atau operasi adalah semua tindak pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan di tangani (Sjamsuhidajat, R 2011).

1. **Klasifikasi Pembedahan**

Jenis prosedur pembedahan di klasifikasikan berdasarkan pada tingkat keseriusan, kegawatan dan tujuan pembedahan (Potter & Perry, 2010). Prosedur pembedahan memiliki lebih dari satu klasifikasi, klasifikasi pembedahan di bedakan menurut keseriusan atau emergensi, urgensi, tujuan dan lokasi pembedahan dari tindakan bedah (Long C barbara, 1996), Klasifikasi pembedahan dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan Tingkat Keseriusan atau emergensi.

Menurut derajat resikonya tindakan pembedahan di bagi menjadi :

1. Bedah *Mayor* (Operasi Besar)

Bedah *mayor* merupakan pembedahan yang bersifat urgen dan emergensi yang melibatkan *rekonstruksi* atau perubahan yang luas pada bagian tubuh, menimbulkan resiko yang tinggi bagi kesehatan. Misalnya, *baypass* arteri koroner, *reseksi* kolon, pengangkatan laring, *reseksi* lobus paru, *hysterectomy*, *mastectomy*, *amputasi* dan operasi akibat trauma (Potter & Perry, 2010). Bedah mayor biasanya dilaksanakan dengan anestesi umum di unit rawat inap, operasi lebih serius dari operasi kecil dan biasa beresiko kepeda jiwa (Long C barbara, 1996). Tujuan dari bedah mayor ini adalah untuk menyelamatkan nyawa, mengangkat atau memperbaiki bagian tubuh, memperbaiki fungsi tubuh dan meningkatkan kesehatan.

1. Bedah *Minor* (Operasi Kecil)

Bedah minor adalah operasi yang secara umum bersifat selektif, melibatkan perubahan yang kecil pada bagian tubuh, sering dilakukan untuk memperbaiki *deformitas*, mengandung resiko yang lebih rendah bila dibandingkan dengan bedah *mayor* (Potter & Perry, 2010). Bedah minor adalah bedah sederhana yang resiko terhadap hidup sedikit (Long C barbara, 1996). Bedah minor bertujuan untuk memperbaiki fungsi tubuh, mengangkat lesi pada kulit dan memperbaiki deformitas, contohnya pencabutan gigi, pengangkatan kutil, kuretage, mengangkat tumor-tumor jinak atau kista pada kulit. Bedah minor biasanya menggunakan anestesi lokal (Potter & Perry, 2010).

1. Berdasarkan Tingkat *Urgensi* (Potter & Perry, 2010).

Berdasarkan tingkat urgensinya klasifikasi pembedahan di bagi menjadi :

1. *Elektif*

Pasien sebaiknya dioperasi direncanakan dalam beberapa bulan. pembedahan dilakukan berdasarkan pada pilihan pasien, tidak penting dan mungkin tidak dibutuhkan untuk kesehatan, misalnya operasi plastik wajah, *rekonstruksi* payudara atau vagina, repair scar.

1. Gawat/*Urgent*

Pasien membutuhkan perhatian segera, indikasi pembedahan antara 24-30 jam. Pembedahan Perlu untuk kesehatan pasien, dapat mencegah timbulnya masalah tambahan seperti *destruksi* jaringan atau fungsi organ yang terganggu, tidak harus selalu bersifat darurat. Misalnya, *eksisi* tumor ganas, pengangkatan batu kandung empedu, pengangkatan batu ureter dan batu ginjal.

1. Darurat*/Emergent*

Pasien membutuhkan perhatian segera, gangguan dapat mengancam jiwa indikasi pembedahan tanpa ditunda. Pembedahan harus segera dilakukan untuk menyelamatkan jiwa atau mempertahankan fungsi organ Misalnya memperbaiki *perforasi* *appendiks*, memperbaiki *amputasi* *traumatic*, mengontrol perdarahan *internal*.

1. Berdasarkan Tujuan (Potter & Perry,. 2010).

Berdasarkan tujuan, klasifikasi pembedahan dibagi menjadi :

1. *Diagnostik*

Pembedahan dilakukan untuk memperkuat diagnosis dokter, termasuk pengangkatan jaringan untuk pemeriksaan diagnostik yang lebih lanjut. Misalnya, *laparatomi eksplorasi* (*insisi* rongga *peritoneal* untuk *menginspeksi* organ *abdomen*), dan biopsi pada *massa tumor* payudara.

1. *Ablatif*

Merupakan Pengangkatan bagian tubuh yang menderita penyakit. Misalnya, *amputasi*, pengangkatan *appendiks*, *kolesistektomi*.

1. *Paliatif*

Adalah menghilangkan atau mengurangi gejala penyakit, tetapi tidak akan menyembuhkan penyakit. Misalnya, *kolostomy*, *deridement* jaringan *nekrotik*, *reseksi* serabut syaraf.

1. *Rekonstruktif*

Yaitu mengembalikan fungsi atau penampilan jaringan yang mengalami trauma atau *malfungsi*. Misalnya, *fiksasi* *internal* pada *fraktur*, perbaikan jaringan parut.

1. *Transplantasi*.

Pembedahan dilakukan untuk mengganti organ atau struktur yang mengalami *malfungsi* Misalnya, *transplantasi* ginjal, kornea atau hati, penggantian pinggul total.

1. *Konstruktif*.

Mengembalikan fungsi yang hilang atau berkurang akibat *anomaly congenital*. Misalnya, memperbaiki bibir sumbing, penutupan *defek* katup jantung.

1. **Pengaruh Pembedahan Terhadap Pasien**

Tindakan bedah adalah ancaman potensial atau aktual kepada integritas orang, dapat membangkitkan reaksi stress baik fisiologis maupun psikologis (Long C barbara, 1996). Reaksi stress fisiologi mempunyai hubungan langsung dengan pembedahan, lebih ekstensif pembedahan lebih besar respon fisiloginya, berikut adalah respon pasien terhadap pembedahan :

1. Respon Fisiologis.

Operasi besar merupakan stressor kepada tubuh dan memicu respon neuro endokrin. Respon terdiri dari system syaraf simpatis dan respon hormonal yang bertugas melindungi tubuh dari ancaman cedera. Bila stres terhadap system cukup gawat atau kehilangan darah cukup banyak, mekanisme kompensasi dari tubuh terlalu banyak beban dan shock akan menjadi beban dari itu semua. Anestesi tertentu yang dipakai dapat membantu terjadinya shock (Long C barbara, 1996).

Respon metabolisma juga terjadi, karbohidrat dan lemak dimetabolisme untuk memproduksi energy. Protein tubuh dipecah untuk menyajikan suplai asam amino yang dipakai untuk membangun jaringan baru. Faktor ini menjurus kepada kehilangan berat badan setelah pembedahan besar. Intake protein yang tinggi diperlukan guna mengisi kebutuhan protein untuk keperluan penyembuhan dan mengisi kebutuhan untuk fungsi yang optimal (Long C barbara, 1996).

1. Respon Psikologis.

Setiap orang berbeda pandangan dalam menanggapi tindakan bedah sehingga responnya berbeda-beda. Namun sesungguhnya selalu terjadi ketakutan dan penghayatan yang umum. Sebagian ketakutan yang melatar belakangi prabedah adalah keinginan mengelak dan orang tidak akan mengetahui penyebabnya (Long C barbara, 1996).

Respon kecemasan seseorang sangat berbeda, dapat ditinjau dari tingkah laku dan caranya berbicara dan akan berusaha menyesuaikan diri dengan lingkungan, sebelum operasi pasien cenderung banyak marah, kesal, bingung atau depresi. pasien lebih mudah tersinggung akibat reaksi psikisnya.

1. **Konsep Dasar Keperawatan Perioperatif**
2. **Pengertian keperawatan periopertif**

Keperawatan *perioperatif* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keragaman fungsi keperawatan yang berkaitan dengan pengalaman pembedahan pasien yang mencakup tiga tahap pembedahan yaitu *praoperatif*, *intraoperatif* dan *pascaoperatif*. Setiap fase mencakup rentang perilaku dan aktivitas keperawatan yang kompleks yang dilakukan oleh perawat dengan standar praktek keperawatan (Brunner & suddarth, 2002).

1. **Beberapa fase keperawatan *perioperatif***

Keperawatan *perioperatif* dilakukan berdasarkan proses keperawatan dan perawat perlu menetapkan strategi yang sesuai dengan kebutuhan pasien selama periode *perioperatif* sehingga pasien memperoleh kemudahan sejak datang sampai pasien sehat kembali (Sjamsuhidajat R, 2005). Beberapa fase perioperatif antara lain :

1. Fase *praoperatif*

Fase *praoperatif* adalah fase pada waktu pasien mengambil keputusan untuk dilakukan pembedahan dan berakhir setelah pasien berada di meja operasi. Aktivitas keperawatan dalam fase *praoperatif* mencakup pengkajian dasar, psikosial dan menghilangkan kecemasan, memastikan surat persetujuan pembedahan dan anestesi, dan membuat rasa aman bagi pasien (Brunner & Suddarth, 2002). Pengkajian dasar dilakukan berupa wawancara *praoperatif* dengan tujuan untuk menetapkan asuhan keperawatan yang tepat di berikan kepada pasien, sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi pada fase *intraoperatif*.

1. Fase *Intraoperatif*

Fase intraoperatif adalah fase saat pasien berada di meja operasi dan berakhir sampai pasien berada di ruang pemulihan (Brunner & Suddarth, 2002). Aktivitas keperawatan dalam fase ini meliputi memasang infus, memberikan medikasi *intravena* dengan tujuan untuk memberikan obat melalui intravena dan mengatur keseimbangan cairan. Aktifitas lain berupa memantau keadaan umum dan tanda-tanda vital selama operasi berlangsung, menjaga keselamatan pasien. Contohnya memberikan dukungan psikologis selama proses pembiusan, mengatur posisi pasien di atas meja operasi dengan menggunakan prinsip-prinsip dasar kesimetrisan tubuh. aktivitas perawat *scrub* meliputi cuci tangan, mengatur meja dan alat-alat steril, dan menjaga daerah operasi tetap steril (Brunner & Suddarth, 2002).

1. Fase *pascaoperatif.*

Fase *pascaoperatif* merupakan fase lanjutan dari perawatan *praoperatif* dan *intraoperati.* Pada fase ini dimulai dengan pasien berada di ruang pemulihan dan berakhir setelah serah terima pasien dengan perawat ruangan . Pada tahap ini aktivitas keperawatan mencakup mengkaji efek anestesi, memantau tanda-tanda vital serta mencegah komplikasi akibat pembedahan dan berfokus pada peningkatan penyembuhan pasien (Brunner & Suddarth, 2002). Aktifitas keperawatan kemudian berfokus pada peningkatan penyembuhan pasien pascaoperatif dengan melakukan perawatan luka dengan tekhnik steril, juga melakukan penyuluhan tentang tekhnik relaksasi untuk mengurangi nyeri pascaoperatif, tekhnik batuk efektif dan napas dalam untuk mencegah komplikasi selama masa pembiusan, serta memulihkan fungsi paru pascaanestesi. Perawatan tindak lanjut berupa rehabilitasi serta pengaturan tatanan pasien pulang.

1. **Persiapan *Praoperatif***

Persiapan *praoperatif* merupakan tahapan awal dari keperawatan perioperatif. Kesuksesan tindakan pembedahan secara keseluruhan sangat tergantung pada fase ini. Hal ini disebabkan karena fase *praoperatif* merupakan awalan yang menjadi landasan untuk kesuksesan tahapan-tahapan berikutnya. Toleransi pasien terhadap pembedahan mencakup toleransi fisik maupun mental (Sjamsuhidajat R, 2005). Kesalahan yang dilakukan pada tahap ini akan berakibat fatal pada tahap berikutnya. Pengakajian secara integral dari fungsi pasien meliputi fungsi fisik biologis dan psikologis sangat diperlukan untuk keberhasilan dan kesuksesan suatu operasi. Beberapa persiapan *praoperatif* pada pasien *perioperatif* adalah sebagai berikut :

1. **Persiapan Fisik**

Persiapan fisik praoperatif yang dialami oleh pasien dibagi dalam 2 tahapan, yaitu Persiapan fisik di unit perawatan dan Persiapan di ruang operasi, Berbagai persiapan fisik yang harus dilakukan terhadap pasien sebelum operasi antara lain :

1. Persiapan Status kesehatan fisik secara umum.

Sebelum dilakukan pembedahan, penting dilakukan pemeriksaan status kesehatan secara umum, meliputi identitas klien, riwayat penyakit seperti kesehatan masa lalu, riwayat kesehatan keluarga, pemeriksaan fisik secara lengkap, antara lain status haemodinamika, status kardiovaskuler, status pernafasan, fungsi ginjal dan hepatik, fungsi endokrin, fungsi imunologi, dan lain-lain. Selain itu pasien harus istirahat yang cukup, karena dengan istirahat dan tidur yang cukup pasien tidak akan mengalami stres fisik, tubuh lebih rileks sehingga bagi pasien yang memiliki riwayat hipertensi, tekanan darahnya dapat stabil dan bagi pasien wanita tidak akan memicu terjadinya haid lebih awal (Brunner & Suddarth, 2002).

1. Status Nutrisi.

Kebutuhan nutrisi ditentukan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan, serta malakukan pemeriksaan laboratorium tentang kadar protein darah (albumin dan globulin) dan keseimbangan nitrogen. Segala bentuk defisiensi nutrisi harus di koreksi sebelum pembedahan bertujuan untuk memberikan protein yang cukup dan untuk perbaikan status nutrisi pasien.

Kondisi gizi yang buruk dapat mengakibatkan pasien mengalami berbagai komplikasi pasca operasi dan mengakibatkan pasien menjadi lebih lama dirawat di rumah sakit. Komplikasi yang paling sering terjadi adalah infeksi pascaoperatif seperti infeksi pada luka operasi, demam dan penyembuhan luka yang lama. Pada kondisi yang serius pasien dapat mengalami *sepsis* yang dapat mengakibatkan kematian (Brunner & Suddarth, 2002).

1. Keseimbangan cairan dan elektrolit.

Keseimbangan cairan dan elektrolit perlu diperhatikan dalam kaitannya dengan input dan output cairan. Demikaian juga kadar elektrolit serum harus berada dalam rentang normal. Kadar elektrolit yang biasanya dilakuakan pemeriksaan diantaranya adalah kadar natrium serum (normal : 135 -145 mmol/l), kadar *kalium* serum (normal : 3,5 – 5 mmol/l) dan kadar kreatinin serum (0,70 – 1,50 mg/dl).

Keseimbangan cairan dan elektrolit terkait erat dengan fungsi ginjal. Ginjal berfungsi mengatur mekanisme asam basa dan ekskresi metabolik obat-obatan anestesi . Jika fungsi ginjal baik maka operasi dapat dilakukan dengan baik. Namun jika fungsi ginjal mengalami gangguan seperti oliguri/anuria, insufisiensi renal akut, nefritis akut maka operasi harus ditunda menunggu perbaikan fungsi ginjal. Kecuali pada kasus-kasus yang mengancam jiwa (Brunner & Suddarth, 2002).

1. Kebersihan lambung dan kolon.

Lambung dan kolon harus di bersihkan terlebih dahulu. Intervensi keperawatan yang bisa diberikan diantaranya adalah pasien dipuasakan dan dilakukan tindakan pengosongan lambung dan kolon dengan tindakan enema/lavement. Lamanya puasa berkisar antara 7 sampai 8 jam (biasanya puasa dilakukan mulai pukul 24.00 WIB).

Tujuan dari pengosongan lambung dan kolon adalah untuk menghindari aspirasi (masuknya cairan lambung ke paru-paru) dan menghindari kontaminasi feses ke area pembedahan sehingga menghindarkan terjadinya infeksi pasca pembedahan. Khusus pada pasien yang membutuhkan operasi CITO (segera), seperti pada pasien kecelakaan lalu lintas. Maka pengosongan lambung dapat dilakukan dengan cara pemasangan NGT (*naso gastric tube*) (Brunner & Suddarth, 2002).

1. Pencukuran daerah operasi.

Pencukuran pada daerah operasi bertujuan untuk menghindari terjadinya infeksi pada daerah yang dilakukan pembedahan karena rambut yang tidak dicukur dapat menjadi tempat bersembunyi kuman dan juga mengganggu atau menghambat proses penyembuhan dan perawatan luka (Brunner & Suddarth, 2002).

Tindakan pencukuran (*schiren*) harus dilakukan dengan hati-hati jangan sampai menimbulkan luka pada daerah yang dicukur. Sering kali pasien di berikan kesempatan untuk mencukur sendiri agar pasien merasa lebih nyaman. Daerah yang dilakukan pencukuran tergantung pada jenis operasi dan daerah yang akan dioperasi. Biasanya daerah sekitar alat kelamin (pubis) dilakukan pencukuran jika dilakukan operasi pada daerah sekitar perut dan paha. Misalnya : apendiktomi, herniotomi, uretrolithiasis, operasi pemasangan plate pada fraktur femur, haemmoroidektomi. Selain terkait daerah pembedahan, pencukuran pada lengan juga dilakukan pada pemasangan infus sebelum pembedahan.

1. Personal *Hygine.*

Kebersihan tubuh pasien sangat penting untuk persiapan operasi karena tubuh yang kotor merupakan sumber kuman dan dapat mengakibatkan infeksi pada daerah yang operasi (Brunner & Suddarth, 2002). Pada pasien yang kondisi fisiknya kuat dianjurkan untuk mandi sendiri dan membersihkan daerah yang akan di operasi. Sebaliknya jika pasien tidak mampu memenuhi kebutuhan personal *hygiene* secara mandiri maka perawat akan memberikan bantuan pemenuhan kebutuhan personal *hygiene* dengan cara memandikan pasien di tempat tidur.

1. Pengosongan kandung kemih.

Pengosongan kandung kemih pada pasien *praoperatif* dilakukan dengan cara melakukan pemasangan kateter. Selain untuk pengosongan isi *bladder* tindakan *kateterisasi* juga diperlukan untuk mengobservasi keseimbangan cairan dan elektrolit (Brunner & Suddarth, 2002).

Pada tindakan *kateterisasi* perawat perlu memperhatikan tentang tekhnik dan cara pemasangan kateter di samping itu perlu di jaga tentang keseterilannya sebab dengan pemasangan kateter yang salah dapat menimbulkan reaksi nyeri yang berlebihan dan akan menjadi sumber infeksi pada daerah *genetalia.*

h. Pemberian obat-obatan premedikasi.

Antibiotik profilaksis biasanya diberikan sebelum pasien di operasi, antibiotik profilaksis di berikan dengan tujuan untuk mencegah terjadinya infeksi selama tindakan operasi (Long C barbara, 1996). Antibiotik profilaksis biasanya di berikan 1-2 jam sebelum operasi di mulai dan di lanjutkan setelah posoperatif 2-3 kali.

1. **Persiapan Mental atau Psikis.**

Persiapan mental merupakan hal yang tidak kalah pentingnya dalam proses persiapan operasi karena status mental pasien yang tidak siap atau labil dapat berpengaruh terhadap kondisi fisiknya. Tindakan pembedahan merupakan ancaman potensial maupun aktual pada integeritas seseorang yang dapat membangkitkan reaksi stres fisiologis maupun psikologis (Long C Barbara, 1996). Contoh perubahan fisiologis yang muncul akibat kecemasan atau ketakutan pada pasien *perioperatif* antara lain: Pasien dengan riwayat hipertensi jika mengalami kecemasan sebelum operasi dapat mengakibatkan pasien sulit tidur dan tekanan darahnya akan meningkat sehingga operasi bisa di tunda atau dibatalkan (Long C Barbara, 1996).

Setiap orang mempunyai pandangan yang berbeda dalam menghadapi pengalaman operasi sehingga akan memberikan respon yang berbeda pula pada saat menghadapi praoperatif, akan tetapi sesungguhnya perasaan takut dan cemas selalu dialami setiap orang dalam menghadapi pembedahan. Berbagai alasan yang dapat menyebabkan ketakutan atau kecemasan pasien dalam menghadapi pembedahan antara lain : Takut nyeri setelah pembedahan, takut terjadi perubahan fisik, takut keganasan (bila diagnosa yang ditegakkan belum pasti), takut atau cemas menghadapi ruang operasi, peralatan pembedahan dan petugas kamar operasi, takut mati saat dibius atau tidak sadar lagi dan takut akan terjadi kegagalan pada saat operasi.

Ketakutan dan kecemasan yang dialami pasien dapat dievaluasi dengan adanya perubahan-perubahan fisik seperti : meningkatnya frekuensi nadi dan pernafasan, gerakan-gerakan tangan yang tidak terkontrol, telapak tangan yang lembab, gelisah, selalu menanyakan pertanyaan yang sama berulang kali, susah tidur, sering berkemih. Perawat perlu mengkaji mekanisme koping yang biasa digunakan oleh pasien dalam menghadapi stres. Disamping itu perawat perlu mengkaji hal-hal yang bisa digunakan untuk membantu pasien dalam menghadapi masalah ketakutan dan kecemasan, seperti adanya orang terdekat atau keluarga.

Persiapan mental yang kurang memadai dapat mempengaruhi pengambilan keputusan pasien dan keluarganya, sehingga tidak jarang pasien menolak operasi yang sebelumnya telah disetujui, oleh karena itu persiapan mental pasien menjadi hal yang penting untuk diperhatikan dan didukung oleh keluarga atau orang terdekat pasien. Keluarga hanya perlu mendampingi pasien sebelum operasi dan memberikan doa dan dukungan pasien dengan kata-kata yang menenangkan hati pasien dan meneguhkan keputusan pasien untuk menjalani operasi.

Peran perawat dalam memberikan dukungan mental pada pasien praoperatif dilakukan dengan cara antara lain : Membantu pasien mengetahui tentang tindakan-tindakan yang dialami pasien sebelum operasi, memberikan informasi pada pasien tentang waktu operasi, menjelaskan tentang hal-hal yang akan dialami oleh pasien selama proses pembedahan, memberi kesempatan pada pasien dan keluarganya untuk menanyakan tentang segala prosedur pembedahan dan memberi kesempatan pada pasien dan keluarga untuk melakukan do,a bersama sebelum pasien di antar ke kamar operasi. Dengan mengetahui berbagai informasi selama proses pembedahan maka diharapkan pasien menjadi lebih siap menghadapi operasi.

1. **Persiapan Penunjang.**

Persiapan pemeriksaan penunjang merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari tindakan pembedahan. Tanpa adanya hasil pemeriksaan penunjang, maka dokter bedah tidak mungkin bisa menentukan tindakan operasi yang harus dilakukan pada pasien. Pemeriksaan penunjang yang dimaksud adalah berbagai pemeriksaan radiologi, laboratorium maupun pemeriksaan lain seperti ECG, dan lain-lain.

Sebelum dokter mengambil keputusan untuk melakukan operasi pada pasien, dokter melakukan berbagai pemeriksaan terkait dengan keluhan penyakit pasien sehingga dokter bisa menyimpulkan penyakit yang diderita pasien. Setelah dokter bedah memutuskan untuk dilakukan operasi maka dokter anestesi berperan untuk menentukan apakah kondisi pasien layak menjalani operasi. Untuk itu dokter anastesi juga memerlukan berbagai macam pemrikasaan laboratorium terutama pemeriksaan masa perdarahan (*bledding time*) dan masa pembekuan (*clotting time*) darah pasien, elektrolit serum, Hemoglobin, protein darah, dan hasil pemeriksaan *radiologi*.

Pemeriksaan penunjang yang sering dilakukan pada pasien sebelum operasi dapat disusaikan dengan jenis penyakit dan oprasi yang di jalani. Pemeriksaan penunjang tersebut antara lain :

1. Pemeriksaan Radiologi dan diagnostik, seperti : Foto thoraks, abdomen, foto tulang (daerah fraktur), USG (*Ultra Sono Grafi*), CT scan (*computerized Tomography Scan*) , MRI (*Magnrtic Resonance Imagine*), BNO-IVP, Renogram, Cystoscopy, Mammografi, CIL (*Colon in Loop*), EKG/ECG (*Electro Cardio Grafi*), ECHO, EEG (*Electro Enchephalo Grafi*).
2. Pemeriksaan Laboratorium, berupa pemeriksan darah : hemoglobin, angka leukosit, limfosit, PPT/APPT (Clothing time), LED (laju endap darah), jumlah trombosit, protein total (albumin dan globulin), elektrolit (kalium, natrium, dan chlorida), CT –BT, ureum kretinin, BUN, Bisa juga dilakukan pemeriksaan pada sumsun tulang jika penyakit terkait dengan kelainan darah.
3. Biopsi, yaitu tindakan sebelum operasi berupa pengambilan bahan jaringan tubuh untuk memastikan penyakit pasien sebelum operasi. Biopsi biasanya dilakukan untuk memastikan apakah ada tumor ganas atau jinak atau hanya berupa infeksi kronis saja.
4. Pemeriksaan Kadar Gula Darah (KGD).

Pemeriksaan KGD dilakukan untuk mengetahui apakah kadar gula darah pasien dalan rentang normal atau tidak. Uji KGD biasanya dilakukan dengan puasa 10 jam (puasa jam 10 malam dan diambil darahnya jam 8 pagi) dan juga dilakukan pemeriksaan KGD 2 jam PP (*ppst prandial*)

1. **Persiapan *Informed Consent.***

Selain dilakukan berbagai macam pemeriksaan penunjang terhadap pasien dalam persiapan preoperatif, hal lain yang sangat penting terkait dengan aspek hukum, tanggung jawab dan tanggung gugat yaitu *Informed Consent****.***

Informed consent telah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 585/MENKES/X/1989 dan peraturan Menteri Kesehatan RI No. 575/Menkes/Per/IX/1989 Tentang Persetujuan Tindakan Medik. Informed consent adalah persetujuan yang diberikan oleh pasien atau keluarganya atas dasar informasi dan penjelasan mengenai tindakan medik yang akan dilakukan terhadap pasien tersebut (Wijono Djoko, 2000). Pelaksanaan *informed consent* wajib hukumnya bagi dokter dan perawat sebelum melakukan tindakan medik. Jika kewajiban *informed consent* ini di abaikan akan dapat merugikan salah satu pihak baik dokter, perawat maupun pasien.

*Informed consent* adalah suatu proses yang menunjukkan komunikasi yang efektif antara dokter , perawat dengan pasien dan bertemunya pemikiran tentang apa yang dilakukan, tujuan yang dilakukan serta resiko dari apa yang dilakukan. Tujuan informed consent adalah agar pasien mendapatkan informasi yang cukup dalam mengambil keputusan atas tindakan medik yang akan dijalani (Brunner & Suddarth, 2002). *Informed Consent* sebagai wujud dari upaya rumah sakit menjunjung tinggi aspek etika hukum, maka pasien atau orang yang bertanggung jawab terhadap pasien wajib untuk menandatangani surat pernyataan persetujuan operasi (Wijono Djoko, 2000). Pasien maupun keluarga sebelum menandatangani informed consent tersebut akan mendapatkan informasi yang detail terkait dengan segala macam prosedur pemeriksaan, pembedahan serta pembiusan yang akan dijalani dari dokter bedah, Jika petugas belum menjelaskan secara detail, maka pihak pasien atau keluarganya berhak untuk menanyakan kembali sampai betul-betul paham tentang maksud dan tujuan dari *informed consent,* pasien dan keluarga mempunyai hak untuk menolak operasi (Long C Barbara, 1996).

Urutan orang terdekat dari pasien yang berhak memberikan persetujuan di tentukan oleh Negara adalah suami/isteri anak tertua, orang tua, dan keluarga dekat. Orang tua atau pelindung legal memberi persetujuan untuk anak kecil. Emensimpatisan anak kecil yaitu orang yang sudah menikah dan pencari nafkah untuk penghidupan mereka dan mempertahankan usahanya, dapat menanda tangani sendiri informed consentnya, tanda tangan suami/isteri dari anak kecil juga di perbolehkan (Long C Barbara, 1996).

1. **Pendidikan dan pelatihan pasien *praoperatif.***

Pendidikan dan pelatihan diperlukan pada pasien sebelum tindakan pembedahan, hal ini sangat penting sebagai persiapan pasien dalam menghadapi kondisi *postoperatif,* seperti: nyeri daerah operasi, batuk dan banyak penumpukan lendir pada tenggorokan. Latihan yang diberikan pada pasien *praoperatif* adalah antara lain: latihan nafas dalam, latihan batuk efektif dan latihan gerak sendi. Berikut akan di jelaskan tentang cara latihan napas dalam, latihan batuk efektif dan latihan gerak sendi (Brunner & Suddarth, 2002):

1. Latihan Nafas Dalam**.**

Latihan nafas dalam sangat bermanfaat bagi pasien untuk mengurangi nyeri setelah operasi dan dapat membantu pasien relaksasi sehingga pasien lebih mampu beradaptasi dengan nyeri dan dapat meningkatkan kualitas tidur (Brunner & Suddarth, 2002). Selain itu tekhnik ini juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan oksigenasi darah setelah *anestesi* umum. Dengan melakukan latihan tarik nafas dalam secara efektif dan benar maka pasien dapat segera mempraktekkan hal ini segera setelah operasi sesuai dengan kondisi dan kebutuhan pasien. Latihan nafas dalam dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Pasien tidur dengan posisi duduk atau setengah duduk (*semifowler*) dengan lutut ditekuk dan perut tidak boleh tegang.
2. Letakkan tangan diatas perut hirup udara sebanyak-banyaknya dengan menggunakan hidung dalam kondisi mulut tertutup rapat.
3. Tahan nafas beberapa saat (3-5 detik) kemudian secara perlahan-lahan, udara dikeluarkan sedikit demi sedikit melalui mulut.
4. Lakukan hal ini berulang kali (±15 kali)
5. Lakukan latihan dua kali sehari praopeartif.
6. Latihan Batuk Efektif**.**

Latihan batuk efektif juga sangat diperlukan bagi pasien terutama pasien yang mengalami operasi dengan anstesi general. Karena pasien akan mengalami pemasangan alat bantu nafas selama dalam kondisi *anestesi*. Sehingga ketika sadar pasien akan mengalami rasa tidak nyaman dan banyak lendir kental di tenggorokan. Latihan batuk efektif sangat bermanfaat bagi pasien setalah operasi dengan tujuan untuk mengeluarkan lendir atau secret (Brunner & Suddarth, 2002). Pasien dapat dilatih melakukan teknik batuk efektif dengan cara sebagai berikut :

1. Pasien condong ke depan dari posisi semifowler, jalinkan jari-jari tangan dan letakkan melintang diatas incisi sebagai bebat ketika batuk.
2. Kemudian pasien nafas dalam seperti cara nafas dalam (3-5 kali)
3. Segera lakukan batuk spontan, pastikan rongga pernafasan terbuka dan tidak hanya batuk dengan mengadalkan kekuatan tenggorokan saja karena bisa terjadi luka pada tenggorokan.
4. Hal ini bisa menimbulkan ketidaknyamanan, namun tidak berbahaya terhadap insisi.
5. Ulangi lagi sesuai kebutuhan.
6. Jika selama batuk daerah operasi terasa nyeri, pasien bisa menambahkan dengan menggunakan bantal kecil atau gulungan handuk yang lembut untuk menahan daerah operasi dengan hati-hati sehingga dapat mengurangi guncangan tubuh saat batuk.
7. Latihan Gerak Sendi dan Mobilisasi.

Latihan gerak sendi merupakan hal sangat penting bagi pasien dengan tujuan setelah operasi pasien dapat segera melakukan berbagai pergerakan yang diperlukan untuk mempercepat proses penyembuhan (Brunner & Suddarth, 2002). Banyak pasien yang tidak berani menggerakkan tubuh karena takut jahitan operasi terlepas atau takut luka operasinya lama sembuh. Pandangan seperti ini jelas keliru karena jika pasien selesai operasi dan segera melakukan mobilisasi maka akan lebih cepat merangsang usus (peristaltik usus) sehingga pasien akan lebih cepat kentut/flatus, juga dapat menghindari terjadinya kontraktur sendi dan dekubitus. Tujuan lainnya adalah memperlancar sirkulasi darah untuk mencegah stasis vena dan menunjang fungsi pernafasan optimal.

Intervensi ditujukan pada perubahan posisi tubuh dan juga *Range of Motion* (ROM). Latihan perpindahan posisi dan ROM ini pada awalnya dilakukan secara pasif namun kemudian seiring dengan bertambahnya kekuatan tonus otot maka pasien diminta melakukan secara mandiri.

1. **Beberapa faktor resiko pada pembedahan**.

Proses pembedahan pada pasien mempengaruhi beberapa factor antaralain :

1. Usia atau umur**.**

Pasien dengan usia yang terlalu muda (bayi/anak-anak) dan usia lanjut mempunyai resiko lebih besar. Hal ini diakibatkan cadangan fisiologis pada usia tua sudah sangat menurun, sedangkan pada bayi dan anak-anak disebabkan oleh karena belum *matur-*nya semua fungsi organ.

1. Nutrisi**.**

Kondisi malnutrisi lebih beresiko terhadap pembedahan dibandingakan dengan pasien normal dengan gizi baik terutama pada fase penyembuhan. Pasien dengan malnutisi akan mengalami defisiensi nutrisi yang sangat diperlukan untuk proses penyembuhan luka. Nutrisi-nutrisi tersebut antara lain adalah protein, kalori, air, vitamin C, vitamin B kompleks, vitamin A, Vitamin K, dan zat besi sangat diperlukan oleh tubuh untuk proses penyembuhan luka operasi.

1. Penyakit Kronis.

`Pada pasien yang menderita penyakit *kardiovaskuler*, *diabetes,* dan insufisiensi ginjal menjadi sangat beresiko terkait dengan pemakian energi kalori untuk penyembuhan luka operasi, juga pada penyakit ini banyak masalah sistemik yang mengganggu sehingga komplikasi pembedahan maupun pasca pembedahan sangat tinggi resikonya terhadap komplikasi dan kematian.

1. Gangguan fungsi endokrin.

Pada pasien yang mengalami gangguan fungsi endokrin, seperti dibetes mellitus yang tidak terkontrol, bahaya utama yang mengancam hidup pasien saat dilakukan pembedahan adalah terjadinya hipoglikemia yang mungkin terjadi selama pembiusan, akibat masukan karbohidrat yang tidak adekuat pasca operasi atau pemberian insulin yang berlebihan. Bahaya lain yang mengancam adalah *asidosis* atau *glukosuria*. Pasien yang mendapat terapi kortikosteroid beresiko mengalami insufisiensi adrenal. Pengguanaan obat-obatan kortikosteroid harus sepengetahuan dokter anestesi dan dokter bedahnya.

1. Perokok.

Pasien dengan riwayat merokok biasanya akan mengalami gangguan *vaskuler,* terutama terjadi *arterosklerosis* pembuluh darah, yang akan meningkatkan tekanan darah sistemiknya, sehingga akan mempengaruhi pada waktu proses pembiusan. Penyulit *pascabedah* paling banyak terjadi di paru-paru, Perokok harus dianjurkan untuk berhenti merokok sekurang-kurangnya satu minggu sebelum rencana operasi. Merokok dapat melumpuhkan *sillia* mukosa dan meningkatkan *sekresi* jalan napas sehingga proses pembersihan jalan napas sangat terganggu. Resiko penyulit menurun secara bermakna jika penderita berhenti merokok (Smeltzer, 2002).

1. Alkohol dan obat-obatan**.**

Pasien dengan riwayat *alkoholic* kronik seringkali menderita malnutrisi dan masalah-masalah sistemik, seperti gangguan ginjal dan hepar yang akan meningkatkan resiko pembedahan (Brunner & Suddarth, 2002).

1. **Kerangka Konseptual.**

Bedah mayor merupakan pembedahan yang bersifat urgen dan emergensi yang melibatkan rekonstruksi atau perubahan yang luas pada bagian tubuh dan menimbulkan resiko yang tinggi bagi kesehatan. Dalam hal ini diperlukan tindakan keperawatan perioperatif yang lengkap.

Perawatan perioperatif adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keragaman fungsi keperawatan yang berkaitan dengan pengalaman pembedahan, yang terdiri dari tiga fase mencakup *praoperatif, intraoperatif* dan *pascaoperatif.* Fase *praoperatif* adalah fase pasien mengambil keputusan untuk dilakukan pembedahan dan berakhir setelah pasien berada di meja operasi, tindakan keperawatan yang dilakukan meliputi persiapan fisik, persiapan mental, persiapan pemeriksaan penunjang dan persiapan informed consent.

Fase *intraoperatif* adalah fase saat pasien berada di meja operasi dan berakhir sampai pasien berada di ruang pemulihan, tindakan keperawatan yang dilakukan meliputi penerimaan pasien, pengecekan persiapan praoperatif dan pelaksanaan tindakan operasi, dalam fase intraoperatif diperlukan tindakan untuk meneliti apakah tindakan keperawatan dilaksanakan atau tidak, apabila tidak dilaksanakan maka akan mempengaruhi fase-fase yang lain.

Fase *pascaoperatif* merupakan fase lanjutan dari praoperatif dan intraoperatif meliputi perawatan ruang pemulihan, pemantauan tanda-tanda vital pasien, penilaian alderate score dan pemindahan pasien pada fase ini tidak dilakukan penelitian.

**Kerangka Konseptual**

Pasien Bedah Mayor

*Pascaoperatif :*

* Perawatan ruang pemulihan
* Pemantauan TTV
* Penilaian *alderate score*
* Pemindahan pasien

*Intraoperatif :*

* Penerimaan pasien
* Pelaksanaan operasi

*Praoperatif :*

* Persiapan fisik
* Persiapan mental
* Persiapan penunjang
* *Informed consent*
* Pengecekan persiapan *praopratif*

Perawatan *Perioperatif*

persiapan *Praoparatif*

Pelaksanaan persiapan *praoperatif* meliputi :

* persiapan fisik
* persiapan mental
* persiapan penunjang
* persiapan informed consent

Keterangan: =Yang Diteliti = Berhubungan =Yang Tidak Diteliti = Berpengaruh

= Berpengaruh = Berpengaruh

Gambar 2.1 : Kerangka Konseptual Pelaksanaan *Praoperatif* Pasien Bedah Mayor Oleh Perawat Ruangan Bedah Di Rumah Sakit Lavalette Malang