

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tindakan yang sering dilakukan pada pasien dengan penyakit kronis dan memerlukan perbaikan organ di dalam tubuh salah satunya dengan penatalaksanaan *invasif* yaitu pembedahan. Pembedahan adalah tindakan pengobatan yang menggunakan teknik *invasif* dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani melalui sayatan dan diakhiri dengan penutupan dengan penjahitan luka (Hasri, Hartriyanti & Haryanti, 2012).

Hasri, Hartriyanti dan Haryanti (2012) menjelaskan bahwa 230 juta tindakan bedah dilakukan di seluruh dunia. Menurut data dari *World Health Organization* [WHO] (2011) bahwa jumlah pasien pembedahan meningkat dari tahun ke tahun, tahun 2011 tercatat terdapat 140 juta pasien pembedahan di seluruh rumah sakit di dunia (Sartika, 2013). *World Health Organization* [WHO] (2012) dalam Sartika (2013) menyatakan bahwa orang di seluruh dunia dilakukan tindakan pembedahan sebanyak 13% untuk kesembuhan dirinya.

Data dari Tabulasi Nasional Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2009) menjelaskan bahwa tindakan pembedahan di Indonesia pada urutan ke-11 dengan persentase 12,8% (Kusumayanti, Devi, Dian & Astrianti, 2012). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II pada hari Selasa 1 Desember 2015 – Rabu 2 Desember

2015, diperoleh jumlah pasien pembedahan dari bulan Januari 2015 - Oktober 2015 dari 153 jenis tindakan pembedahan sebanyak 2116 pasien dan rata-rata perbulan dari bulan Januari 2015 - Oktober 2015 211 pasien. Usia paling muda dilakukan pembedahan adalah 1 tahun, paling tua usia 89 tahun dengan rata-rata usia 34 tahun.

Data dari WHO (2007) menjelaskan bahwa usia dilakukan pembedahan yaitu 20 – 30 tahun pada pasien yang menderita *appendicitis* sekitar 7% dari jumlah 1000 penduduk per tahun di dunia (Juliasih, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Rostami, Mirmohammadsadeghi, dan Zohrenia (2011) menjelaskan bahwa pasien rata-rata usia 60 tahun melakukan pembedahan *coronary artery bypass graft* karena pada usia tersebut pasien menderita *coronary artery disease*. Penduduk usia > 13 tahun di Afrika terdiagnosa kanker payudara dan melakukan pembedahan, penelitian yang dilakukan oleh Kyriacos, Jelsma dan Jordan (2014) menyatakan bahwa sebanyak 55 jumlah pasien melakukan pembedahan di rumah sakit umum daerah Tanjung, Afrika Selatan. Kusumayanti, Devi, Dian dan Astrianti (2012) menjelaskan bahwa 32% tindakan pembedahan di Indonesia yaitu pembedahan laparotomi dengan usia pasien bedah 18-25 tahun.

Data yang diperoleh dari WHO (2012) menjelaskan bahwa komplikasi pada pasien setelah tindakan bedah mencapai $\geq 25\%$, penelitian membuktikan di Negara berkembang tingkat kematian disebabkan karena pembedahan mayor adalah 5-10 %. *World Health Organization* (WHO) (2009) dalam Hasri,

Hastriyanti dan Haryanti (2012) memperkirakan 50% komplikasi dan kematian akibat pembedahan dapat dicegah di Negara berkembang.

Pemantauan *vital signs* sering dilakukan pada pasien terutama pada pasien *post* pembedahan lebih sering dilakukan pemantauan *vital signs* karena untuk mengobservasi langsung kondisi pasien dengan cara melihat, merasakan, dan mendengar. Pemantauan dilakukan untuk mengkombinasi hasil *vital signs* antara *pre-operative* dan *post-anesthetic* (Laude, 2010). Liddle (2013) menjelaskan bahwa pemantauan *vital signs* direkomendasikan untuk mengkaji resiko tinggi komplikasi dari kondisi pasien, mendokumentasikan dengan mencatat hasil dari kondisi pasien yang dapat menyebabkan kematian, sebagai pedoman untuk membuat *critical pathways* untuk pasien dan tim medis (dokter dan perawat) serta dapat menghitung jumlah resiko tinggi komplikasi pada pasien untuk perencanaan tindakan selanjutnya.

Komplikasi *post* pembedahan yaitu demam, data dari *National Institute for Health and Clinical Excellence Clinical Guidance 65 Provides* pada tahun 2007 menjelaskan pasien di *Royal United Hospital Bath NHS Trust United Kingdom* setelah dilakukan tindakan pembedahan suhu tubuh pasien $> 38^{\circ}\text{C}$ sebanyak 360 pasien dari 679 pasien yang telah menjalani pembedahan atau presentase angka kejadian 87,2% (Findlay, Goodwin, Protopapa & Smith, 2011). Lin (2014) menyatakan bahwa pasien yang telah menjalani pembedahan meningitis sebanyak 18 pasien dari jumlah seluruh pasien 21 orang mengalami demam *post* pembedahan dengan presentase 85,7% dikarenakan adanya bakteri

staphylococcus epidermidis yang dapat menimbulkan *kolaps* pada paru, sehingga terjadi atelektasis dan menimbulkan demam. Tanda dan gejala dari demam meliputi nyeri pada dada, batuk dan peningkatan denyut jantung, kadang-kadang sampai terjadi syok hingga tekanan darah sangat rendah (Haryadie, 2012). Bahaya yang timbul ketika pasien mengalami demam *post* pembedahan adalah dehidrasi, kekurangan oksigen dan stroke. Hal tersebut dikarenakan adanya vasokonstriksi dari pembuluh darah pada set poin hipotalamus yang mengatur suhu tubuh di otak (Potter, 2013).

Demam terjadi karena kenaikan suhu tubuh atau sering disebut dengan hipertermi, sedangkan hipotermi adalah penurunan suhu tubuh yang dapat menyebabkan terjadinya hipoksia (Sudjud & Permana, 2013). Hipoksia merupakan keadaan tubuh yang mengalami penurunan kadar oksigen atau kadar hemoglobin, pasien yang mengalami hipoksia sebanyak 80% setelah dilakukan pembedahan terutama pembedahan abdomen atas (Grace, 2006). Hipoksia terjadi didahului oleh hipotermi atau penurunan suhu tubuh, pasien yang mengalami hipoksia memiliki suhu tubuh 34°C (Potter, 2013). Tanda dan gejala dari hipoksia peningkatan frekuensi napas, nadi dan tekanan darah meningkat (Winata, 2014). Selain itu, bahaya dari hipoksia adalah hilang ingatan dan depresi (Potter, 2013).

Komplikasi selanjutnya yang sering terjadi pada pasien *post* pembedahan adalah *Systemic Inflammatory Respons Syndrome (SIRS)* lebih sering terjadi pada pasien *post* pembedahan daripada yang terdiagnosa SIRS, sedangkan

angka mortalitas pada penderita SIRS adalah 7% (Grace, 2006). SIRS adalah suatu bentuk respon infeksi/ peradangan terhadap adanya infeksi bakteri, fungi, virus dan protozoa, respon peradangan ini timbul ketika sistem pertahanan tubuh tidak cukup mengenali atau menghilangkan infeksi. Tanda dan gejala dari SIRS yaitu kenaikan/ penurunan suhu tubuh dan denyut nadi cepat (takikardi) (Salim, 2015). Bahaya dari SIRS yaitu 40% berkembang menjadi syok septik (Grace, 2006). Syok septik merupakan sepsis berat/ infeksi yang disertai adanya hipotensi yang menetap selama 1 jam, walaupun telah diberikan resusitasi cairan yang adekuat, syok septik adalah sepsis yang disertai disfungsi organ kardiovaskular yang masih berlangsung setelah diberikan cairan isotonik bolus intravena > 40 ml/kgbb selama 1 jam (Salim, 2015).

National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death [NCEPOD] (2011) dalam Findlay, Goodwin, Protopapa dan Smith (2011) menjelaskan bahwa penting untuk dilakukan *postoperative care* terutama untuk pemantauan *vital signs* segera setelah *post* pembedahan. *Vital signs* dilakukan untuk mengidentifikasi resiko tinggi komplikasi setelah pembedahan, sehingga lebih cepat dan mudah untuk merawat pasien dengan baik. Data yang dilaporkan dari *Royal United Hospital Bath NHS Trust United Kingdom* tahun 2007 pasien yang mengalami demam *post* pembedahan tidak dilakukan tindakan pemantauan *vital signs* segera dan tidak didokumentasikan sebanyak 266/679 (39%) (Findlay, Goodwin, Protopapa & Smith, 2011).

Vital Signs adalah ukuran statistik fisiologis untuk menilai fungsi dasar tubuh (Bonewlt & West, 2012). *Vital signs* merupakan bagian penting dari presentasi kasus untuk mengetahui status kesehatan baru pasien dan penting untuk didokumentasikan (Kyriacos, Jelsma & Jordan, 2014). *The Royal College of Physicians* (2012) menjelaskan macam-macam parameter dari *vital signs* meliputi suhu tubuh, denyut nadi (denyut jantung), tekanan darah, laju pernapasan juga termasuk pengukuran lain saturasi oksigen, tingkat kesadaran dan *urine output* (Johnson & Thopson, 2013). Delapan parameter *vital signs* yaitu suhu tubuh, tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, saturasi oksigen, pengkajian nyeri, tingkat kesadaran dan *urine output* sangat direkomendasikan karena dari penelitian James *et al* (2010) menyatakan bahwa untuk memilih dan menyeleksi kondisi pasien terhadap penyakitnya lebih akurat terutama untuk pasien dengan usia 60 tahun - > 65 tahun (Elliot & Coventry, 2012).

Diani (2012) menjelaskan bahwa di rumah sakit di Indonesia telah menggunakan lima parameter *vital signs* yaitu nadi, tekanan darah, suhu, frekuensi napas dan nyeri. Hermawan (2012) menyatakan bahwa rumah sakit DR. Sardjito Yogyakarta telah menerapkan nyeri sebagai *vital signs* yang ke lima, Fauzi (2015) menjelaskan bahwa rumah sakit umum pusat Haji Adam Malik di Medan telah menerapkan nyeri sebagai *vital signs* yang ke lima. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Bertagnolli (2004) mengenai *pain: the 5th vital sign in patient care* pada tahun 2005 *American Pain Society*

menetapkan bahwa nyeri sebagai *vital signs* yang ke lima, pernyataan tersebut diperkuat dari *The Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization* (2005) yang menjelaskan bahwa nyeri harus dimonitor pada perawatan pasien bersama dengan suhu, nadi, respirasi dan tekanan darah (Sanjaya, 2015). *Polish pain-free hospital* pada tahun 2008 telah diterapkan di rumah sakit di Polandia, sedangkan kesepakatan di dunia *pain-free hospital* diperkenalkan tahun 2011, alasan diterapkan *pain-free hospital* karena nyeri sering dianggap tidak terhindarkan, nyeri tidak dianggap prioritas dan pengetahuan tentang saraf pada tim medis mengenai nyeri masih kurang. Selain itu, tujuan dari *pain-free hospital* untuk membantu rumah sakit menerapkan prosedur demi peningkatan kenyamanan pasien pada masa perioperatif dan memperbaiki penanganan nyeri (Chuandy & Santosa, 2015).

Penelitian Kyriacos, Jelsma dan Jordan (2014) menjelaskan bahwa perawat di rumah sakit daerah Tanjung, Afrika Selatan melakukan *vital signs* nadi sebanyak 3x/9x (50%), tekanan darah hanya 4x/8x (50%), pernapasan sama sekali tidak dilakukan 0x/11x (0%), saturasi oksigen 2x/4x (50%), suhu 11x/11x (100%), tingkat kesadaran 1x/1x (100%), *urine output* 1x/6x (10%). Pemantauan *vital signs* yang dilakukan perawat di *National Hospital Ambulatory Medical Care Survey* dari tanggal 1 Januari 2007–31 Desember 2007 sebanyak 3.848/4.873 (79%) yang sesuai dengan kebijakan rumah sakit perawat visit untuk memantau *vital signs*. *Vital signs* yang dilakukan adalah tekanan darah (96,5%), nadi (97,9%), suhu (91,4%), pernapasan (97,4%),

saturasi oksigen (86,5%) sedangkan *vital signs* sering dilakukan adalah nadi (97,9%) (LaMantia, Stewart, Platts-Mills, Biese, Forbach, Zamora, *et al.*, 2013).

Berdasarkan observasi saat komuda bulan Agustus tahun 2014 selama 3 hari di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II terdapat pasien *post* pembedahan *open fracture* yang telah berada di bangsal rawat inap setelah 2 jam dilakukan pembedahan, tetapi tidak segera dilakukan pemantauan *vital signs* sesuai dengan standar waktu setelah dipindahkan dari ruang pemulihan ke bangsal rawat inap. Proporsi pemantauan *vital signs* di rumah sakit tersebut hanya mengukur tekanan darah, suhu tubuh dan nadi. Fenomena tersebut karena tidak adekuatnya perawat dalam melakukan perawatan *post* pembedahan dalam pemantauan *vital signs* mengakibatkan perawat tidak mendapatkan informasi terbaru dari status kesehatan pasien (Liddle, 2013).

Wawancara dengan 6 perawat yang bekerja dan menjadi pegawai tetap di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II melakukan pemantauan *vital signs* yaitu tekanan darah, nadi, suhu dan napas karena Standar Prosedur Operasional hanya meliputi 4 *vital signs*. Dua perawat mengatakan pemantauan *vital signs* pada pasien *post* pembedahan dilakukan pada setiap shift saja, sehingga dalam 24 jam dilakukan 3x. Satu perawat mengatakan pemantauan *vital signs* pada pasien *post* pembedahan dilakukan 5x dalam 24 jam dalam 3 shift dan waktu dilakukan setiap ½ jam, satu perawat mengatakan dalam 3 shift dilakukan pemantauan *vital signs* setiap ½ jam dalam 2 jam dan bila terdapat *vital signs* tidak stabil hanya dipantau pada *vital signs* yang tidak stabil saja/ menghubungi

dokter. Dua perawat mengatakan setiap 15 menit dilakukan *vital signs* pada pasien *post* pembedahan bila terdapat indikasi seperti hipertensi, tetapi penentuan waktu tersebut berdasarkan rekomendasi dokter anastesi.

Academy of Medical-Surgical Nurses [AMSN] (2012) menjelaskan bahwa pasien yang telah stabil dari masa pemulihan dengan waktu 2- 6 jam lalu dipindahkan ke bangsal rawat inap, perawat harus segera memantau *vital signs*. Frekuensi waktu pada 2 jam pertama melakukan pemantauan *vital signs* setiap 15 menit dalam 1 jam pertama dilakukan sebanyak 4x, berikutnya 1 jam berikutnya setiap 30 menit sebanyak 2x. Waktu dilakukan pemantauan *vital signs* pada 2 jam pertama lebih intensif dikarenakan untuk meminimalkan terjadinya efek dari obat anastesi yang akan hilang pada waktu 1-3 jam *post* pembedahan (Fatoni, Isngadi & Jaya, 2014). Efek samping obat anastesi meliputi demam, menggigil, nyeri, mual dan muntah yang dapat berlangsung 20-30 menit *post* pembedahan (Lidlle, 2013). Dewit dan Kumagi (2009) menjelaskan bahwa untuk pemantauan *vital signs* dilakukan pada waktu 15 menit dalam 1 jam pertama dan 30 menit dalam waktu 1 jam berikutnya untuk mengetahui kembalinya fungsi kardiovaskular, respirasi dan ginjal setelah dilakukan pembedahan.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meneliti tentang pemantauan *vital signs* pada pasien *post* pembedahan supaya lebih mengetahui sesuai atau tidak praktek keperawatan dengan teori yang telah ada sebagai pedoman praktek keperawatan tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dirumuskan permasalahan, yaitu Bagaimana gambaran pemantauan *vital signs* pada pasien *post* pembedahan pada 2 jam pertama di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit 2?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Diketuinya gambaran pemantauan *vital signs* terhadap pasien *post* pembedahan pada 2 jam pertama.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Kesehatan

Mengetahui gambaran pemantauan *vital signs* terhadap pasien *post* pembedahan.

2. Pelayanan Kesehatan

Melakukan pelayanan kesehatan terutama pada pasien *post* pembedahan sesuai standar yang telah ditetapkan dengan lebih memperhatikan prosedur dan tindakan pada *postoperative care*.

3. Pasien

Mendapatkan hak dalam pelayanan kesehatan secara maksimal dan mencegah terjadinya komplikasi dari prosedur *post* pembedahan.

4. Peneliti

Menambah pengetahuan dalam praktek keperawatan mandiri dan mengembangkan keterampilan pada perawat sesuai dengan standar yang ada pada *postoperative care*.

5. Peneliti lanjutan

Melakukan pemantau *vital signs* setelah *post* pembedahan selama di ruang rawat inap sesuai interval waktu yang telah ditetapkan oleh rumah sakit tersebut dan menghubungkan hasil pemantauan *vital signs* terhadap *progressive* kondisi pasien.

E. Penelitian Terkait

Berdasarkan penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Kyriacos, Jelsma, Jordan (2010) *Record Review to Explore the Adequacy of Post-Operative Vital Signs Monitoring Using a Local Modified Early Warning Score (Mews) Chart to Evaluate Outcomes*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengeksplorasi pemantauan *vital signs* yang meliputi (pengukuran nadi, respirasi, saturasi oksigen, tekanan darah, suhu, tingkat kesadaran, dan *urine output*). Dapat mengidentifikasi terkait dengan pemulihan setelah pembedahan. Desain penelitian menggunakan *retrospective* dari hasil ulasan catatan kesehatan 11 pasien. Metode yang dilakukan dengan memantau *vital signs* pada pasien *post* pembedahan dan hasil *dichcek list* dalam *chart* MEWS kemudian dibuat algoritma dari

hasil interpretasi MEWS. Populasi sebanyak 55 orang dengan kriteria diatas umur 13 tahun telah mendapatkan anestesi umum. Lokasi pengambilan responden di rumah sakit umum yang berada di kota Tanjung, Afrika Selatan. Data yang digunakan adalah data kualitatif dan juga kuantitatif dengan teknik analisa data menggunakan *Bivariate Comparisons*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara catatan ulasan pada setiap pertemuan dengan masing-masing pasien yang setiap pernyataanya akan dimasukan kedalam format MEWS untuk diinterpretasikan dengan data statistik, interpretasi dari format MEWS adalah (0: normal, 1-3 *upper or lower limit*) sebelum menggunakan MEWS harus mempunyai data setiap pemantauan *vital signs* pada pasien. Hasil dari penelitian tidak dilakukan atau hanya terkadang melakukan pemantaun *vital signs* menggunakan tujuh parameter *vital signs* (61,1%), *vital signs* abnormal pada pasien yang dapat menyebabkan kematian memerlukan pengontrolan (93,1%), sedangkan pada pasien yang mengalami mortalitas dengan umur ≥ 61 tahun dengan nilai $p = 0,003$ dan *odds ratios* 14,2 yang berarti memiliki hubungan signifikan, pasien yang memiliki penyakit penyerta 73,5%, tinggi atau rendah tekanan darah sistolik 72,5%, takikardi ($\geq 111-129$ bpm) 66,6%, proporsi dilakukan *vital signs vital signs* nadi sebanyak 3x/9x (50%), tekanan darah hanya 4x/8x (50%), pernapasan sama sekali tidak dilakukan 0x/11x (0%), saturasi oksigen 2x/4x (50%), suhu 11x/11x (100%), tingkat kesadaran 1x/1x

(100%), *urine output* 1x/6x (10%). Persamaan terdapat pada tujuan yang menyatakan untuk mengetahui rata-rata dilakukan pemantauan *vital signs* pada pasien *post* pembedahan, mengetahui perawat melakukan pemantauan *vital signs* atau tidak. Perbedaan penelitian terdapat pada kerangka konsep untuk mengetahui hal yang akan diteliti adalah rata-rata proporsi *vital signs* pada pasien *post* pembedahan 2 jam pertama, desain penelitian menggunakan *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dan sample pasien *post* pembedahan 2 jam pertama yaitu usia 18-60 tahun, dan telah berada di bangsal inap. Tempat di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II. Pengumpulan data dengan observasi dan wawancara, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi yang berisi 5 parameter *vital signs* (tekanan darah, nadi, pernapasan, suhu, pengkajian nyeri). Teknik analisa data menggunakan analisa univariat.

2. Meester, Haegdorens, Monsieurs, Verpooten, Holvoet, Van Bogaert (2013) *Six-day Postoperative Impact of A Standardized Nurse Observation and Escalation Protocol: A Preintervention and Postintervention Study*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengamatan dan protokol eskalasi pada pasien yang telah dipindahkan ke bangsal, setelah pembedahan pada 6 hari *post* pembedahan, untuk memonitor frekuensi observasi *vital signs*. Populasi pasien *post* pembedahan selama 6 hari dengan pasien >15 tahun, lokasi di

rumah sakit Belgia dengan jumlah 1100 tempat tidur. Desain penelitian menggunakan *retrospective* pada pra-intervensi sedangkan untuk *post-intervensi* menggunakan *prospective*. Metode yang digunakan desain studi dengan mengobservasi analisa data preintervensi dan postintervensi dengan menggunakan nilai MEWS. Analisa data menggunakan *one-way analysis* yaitu dengan *independent-samples t test* dan *multiple logistic regression*. Hasil observasi pada *post-intervensi* mengalami penurunan untuk mortalitas dari pasien lain tanpa intervensi 0,9475-0,6686 dengan $p < 0,003$, hasil bila dilakukan *post-intervensi* 73,7% dalam menurunkan resiko komplikasi *post* pembedahan dengan nilai $p < 0.15$. Persamaan responden dewasa, di rumah sakit, serta pada pasien *post* pembedahan. Perbedaan pada penelitian sebelumnya tidak menggunakan kerangka konsep sedangkan pada penelitian ini kerangka konsep berfokus pada rata-rata proporsi pemantauan *vital signs* pada pasien *post* pembedahan 2 jam pertama. Desain penelitian termasuk dalam penelitian *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dan sampel pada pasien *post* pembedahan 2 jam pertama dengan usia 18-60 tahun yang berada di bangsal inap yang berada di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II. Metode yang digunakan hanya mengobservasi dan wawancara tanpa ada intervensi, sedangkan untuk instrumen menggunakan lembar observasi dengan 5 parameter *vital signs* (tekanan darah, nadi, pernapasan, suhu,

pengkajian nyeri). Analisa data penelitian ini menggunakan analisa univariat.