

APLIKASI TEORI *COMFORT* KOLCABA DALAM MENGATASI NYERI PADA ANAK PASCA PEMBEDAHAN LAPARATOMI DI RUANG BCH RSUPN DR. CIPTO MANGUNKUSUMO JAKARTA

The application of Comfort Kolcaba Theory in order to Overcome the Children Laparotomy post-surgery Pain in BCH Ward RSUPN DR. Cipto Mangunkusumo

Reni Ilmiasih¹, Nani Nurhaeni², Fajar Tri Waluyanti³

¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

^{2,3}Keperawatan Anak Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

¹Jalan Bendungan Sutami 188A Malang (0341) 551149

^{2,3}Gedung FIK UI & Laboratorium, Jl. Prof. Dr. Bahder Djohan, Kampus UI Depok

Email: ¹reni.ilmia@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pasien yang dilakukan pembedahan hampir seluruhnya mengalami nyeri. Nyeri yang dialami oleh pasien pasca pembedahan dapat mempengaruhi kestabilan hemodinamik dan dapat menurunkan imunitas tubuh sehingga mengganggu proses penyembuhan. Tujuan dari karya akhir ilmiah ini adalah untuk memberikan gambaran penerapan teori keperawatan *Comfort Kolcaba* dan pendekatan *Family Centered Care* dalam mengatasi nyeri pada anak pasca pembedahan laparotomi. Penerapan teori *comfort* dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien pasca pembedahan dapat meningkatkan kepuasan keluarga dan efektif menurunkan nyeri pada pasien nyeri yang dipengaruhi faktor kecemasan. Aplikasi teori *comfort* yang ada belum menggunakan ceklist *comfort* karena perawatan difokuskan pada masalah nyeri sehingga evaluasi yang dipilih menggunakan skala nyeri FLACC dan VAS. Teori *comfort* dapat diaplikasikan terutama pada pasien yang mengalami nyeri ringan dan pasien dengan peningkatan skala nyeri yang dipengaruhi kecemasan.

Kata Kunci: Teori *Comfort*, *family centered care*, nyeri pasca pembedahan, laparotomi.

ABSTRACT

Patients who undergo surgery almost entirely feel pain. Pain experienced by patients after surgery could affect the stability of hemodynamic and decreases the body's immunity which can interrupt the healing process. The purpose of this study is to provide an overview of the application of nursing theory Comfort Kolcaba and Family Centered Care approach in dealing with post-surgical pain in children laparotomy. The application of the comfort theory in performing nursing care to patients after surgery can improve family satisfaction and effectively reduce pain in patients which influenced by anxiety. Recently, the application of comfort theory has not been implementing of an evaluation using a checklist comfort because the treatment is focused on the problem so that the evaluation of selected pain using the VAS pain scale and FLACC. Comfort theory can be applied, especially in patients with mild pain and increase pain scale which influenced by anxiety.

Keywords: Theory of *Comfort*, *family centered care*, post-surgical pain, laparotomy.

LATAR BELAKANG

Proses pertumbuhan dan perkembangan anak dapat dipengaruhi oleh faktor keturunan, lingkungan dalam rahim maupun lingkungan eksternal yang menyebabkan anak dalam kondisi rentang sehat sakit (James & Ashwill, 2007). Faktor tersebut dapat menjadi

penyebab anak sakit. Kondisi yang dapat menyebabkan anak sakit dapat bervariasi selama masa pertumbuhan dan perkembangan anak, diantaranya disebabkan karena suatu infeksi maupun penyakit keturunan dan penyakit karena kelainan kongenital. Kondisi kelaianan kongenital ini menyebabkan anak harus dirawat di rumah

sakit dan mendapat tindakan medis bahkan tindakan pembedahan.

Tindakan pembedahan menyebabkan jaringan sekitar mengalami pemutusan (*discontinuitas*) sehingga mengakibatkan cedera pada jaringan yang dilakukan pembedahan. Cedera karena pembedahan ini akan mengaktifkan nosiseptor untuk melepaskan zat kimia yang akan diteruskan oleh kornudorsalis dan dilanjutkan ke otak sebagai persepsi nyeri. Dalam beberapa detik setelah kerusakan jaringan yang hebat akan terjadi aliran sensoris yang masif kedalam medulla spinalis, ini akan menyebabkan jaringan saraf didalam medulla spinalis menjadi hiperresponsif. Reaksi ini akan menyebabkan munculnya rangsangan nyeri akibat stimulus non noxius dan pada daerah yang jauh dari jaringan cedera juga akan menjadi lebih sensitif terhadap rangsangan nyeri (Smeltzer & Bare, 2002; Skilton, 2003).

Nyeri dialami oleh sebagian besar (86%) anak yang menjalani perawatan di rumah sakit, dari angka tersebut 40% mengalami nyeri berat. Pasien pasca pembedahan 99% menderita nyeri sedangkan pasien dengan penyakit infeksi sebanyak 65% mengalami nyeri (Kozlowski, et al., 2012).

Bebas dari rasa nyeri merupakan hak setiap anak. Nyeri pada pasien pasca pembedahan apabila tidak segera ditangani akan berpengaruh pada perubahan hemodinamik, terdapat gangguan aliran darah, faktor koagulasi, fibrinolisis, terjadi ketidakseimbangan cairan elektrolit serta meningkatnya kebutuhan sistem respirasi dan sistem kardiovaskuler akibat peningkatan hormon katabolik (Hockenberry & Wilson, 2009). Respon terhadap nyeri juga dapat menyebabkan anak frustrasi, menghindari kontak sosial, menangis, menjerit, atau memukul sehingga tidak kooperatif dengan tindakan keperawatan, menurunnya minat terhadap aktivitas dan pemenuhan kebutuhan seperti makan, bermain dan kebersihan diri (Smeltzer & Bare, 2002; Hockenberry & Wilson, 2009).

Berbagai masalah pasien yang ditimbulkan akibat pasca operasi menyebabkan gangguan rasa nyaman nyeri yang perlu diatasi. Rasa nyaman merupakan bagian perawatan yang penting untuk diperhatikan. Kenyamanan merupakan nilai dasar yang menjadikan tujuan keperawatan pada setiap waktu (Siefert, 2002). Pendekatan teori *comfort* yang dikembangkan oleh Kolcaba menawarkan kenyamanan sebagai bagian terdepan dalam proses keperawatan. Kolcaba memandang bahwa kenyamanan holistik adalah kenyamanan yang menyeluruh meliputi kenyamanan fisik, psikospiritual, lingkungan dan psikososial. Tingkat kenyamanan terbagi menjadi tiga yaitu *relief* dimana pasien memerlukan kebutuhan kenyamanan yang spesifik, *ease* yaitu terbebas dari rasa ketidaknyamanan atau meningkatkan rasa nyaman, dan *transcendence* yaitu mampu mentoleransi atau dapat beradaptasi dengan ketidaknyamanan (Kolcaba & Dimarco, 2005; Tomey & Alligood, 2006). Pendekatan teori *Comfort* Kolcaba telah digunakan pada perawatan pasien kanker payudara yang menjalani radioterapi (Kocaba & Fox, 1999), perawatan pasien dengan gangguan frekuensi buang air kecil dan inkontinensia urin (Down, Kolcaba & Steiner, 2000), dan pengaruh kenyamanan suhu pada pasien yang akan dilakukan operasi (Wagner, Byrne & Kolcaba, 2006). Artikel dengan judul teori *comfort* dan penerapannya dalam keperawatan anak telah digambarkan sebagai studi kasus pada salah satu anak setelah menjalani operasi oleh Kolcaba dan Dimarco (2005).

Untuk memenuhi kebutuhan kenyamanan yang holistik yaitu kenyamanan fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosiokultural diperlukan kerja sama antara tenaga perawat dan keluarga pasien. Perawat perlu melibatkan keluarga baik orang tua pasien maupun keluarga besar. Keterlibatan keluarga mutlak diperlukan pada perawatan anak karena keluarga adalah bagian yang

tidak dapat dipisahkan dari anak. Anggota keluarga terutama orang tua mempunyai peran yang sangat penting dalam meningkatkan kesehatan atau kesejahteraan pasien. Keluarga menjadi sumber utama dalam memberikan kekuatan dan dukungan kepada anak (Neal, et al 2007).

Tujuan dari tulisan ilmiah ini adalah mengaplikasikan teori keperawatan *Comfort Kolcaba* dan pendekatan *Family Centered Care* dalam memberikan asuhan keperawatan pada anak dengan masalah nyeri pasca pembedahan. Pendekatan teori *Comfort* yang memperhatikan kenyamanan fisik, psikospiritual, sosiokultural dan lingkungan serta keterlibatan keluarga dalam manajemen nyeri nonfarmakologi diharapkan dapat membantu meningkatkan kenyamanan holistik pada anak. Kenyamanan holistik ini akan berpengaruh terhadap persepsi anak dalam menghadapi nyeri sehingga nyeri berkurang, hilang atau pasien mampu meningkatkan coping positif terhadap nyeri pasca pembedahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lima kasus dalam penerapan aplikasi teori *comfort* adalah anak S dengan riwayat pasca pembedahan ulang laparatomi karena invaginasi usus, Anak F dengan pasca operasi laparatomi dan reseksi usus, anak D dengan post operasi tutup kolostomi, anak P dengan post operasi apendiksitis, bayi MR dengan post operasi eksplorasi laparatomi karena invaginasi. Kelima kasus ini dikategorikan mengalami pembedahan abdomen atau laparatomi karena proses pembedahan berlokasi di abdomen dan insisi jaringan dilakukan pada dinding abdomen seperti yang dijelaskan oleh Meeker dan Rothrock (1999).

Pengkajian

Pengkajian yang dilakukan berdasarkan keempat konteks kenyamanan selanjutnya dimasukkan kedalam taxonomi *comfort* untuk memudahkan perawat dalam

melakukan intervensi. Data yang didapatkan pada pengkajian fisik antara lain adalah keluhan nyeri. Dalam melakukan pengkajian nyeri perawat menggunakan skala nyeri *Face Legs Activity Cry Consolability* (FLACC). Pengkajian nyeri pada pasien yang mampu melakukan komunikasi dan usia lebih dari 4 tahun menggunakan skala *Visual Analog Scale* (VAS) karena penilaian individu adalah pengkajian yang paling valid dalam menilai nyeri dimana nyeri merupakan pengalaman yang bersifat individual dan subyektif (James & Ashwill, 2007).

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang berhubungan dengan masalah kenyamanan fisik pada pasien antara lain, nyeri akut, defisit volume cairan baik aktual maupun risiko, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan, ketidakefektifan bersihan jalan nafas, risiko infeksi dan risiko jatuh.

Nyeri akut merupakan diagnosa keperawatan yang utama pada kelima pasien tersebut. Meskipun sudah dilakukan pemberian obat analgesik pada kelima pasien ini, akan tetapi nyeri masih menjadi perhatian utama pada masalah kenyamanan fisik anak. Nyeri dapat dipengaruhi karena perasaan cemas akibat perawatan di rumah sakit dengan menghadapi lingkungan yang asing dan pengalaman nyeri sebelumnya. Pengalaman nyeri sebelumnya dialami oleh anak D, anak S dan anak F yang pernah mengalami tindakan operasi sebelum sakit sekarang. Hal ini kemungkinan dapat mempengaruhi persepsi anak terhadap nyeri karena pengalaman dan persepsi yang kurang tepat dapat berkontribusi terhadap keparahan nyeri (Wiroonpanich & Strickland, 2004).

Diagnosa keperawatan berhubungan dengan psikospiritual yaitu kecemasan dialami oleh anak P. Anak P merasa cemas karena takut pada tindakan perawatan yang dipersepsikan selalu menyakitkan sehingga pasien tidak mau melihat bila didekati perawat

dan menolak tindakan keperawatan. Hal ini merupakan salah satu bentuk dari reaksi hospitalisasi. Pasien dihadapkan pada lingkungan baru yang asing dan pengalaman yang tidak menyenangkan terhadap perawatan sebelumnya seperti trauma, sehingga pasien menjadi stress, takut dan cemas menghadapi situasi hospitalisasi (Salmela, Aronen & Salanterä, 2010; Hatfield, 2008).

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan untuk nyeri akut pada pasien pasca pembedahan perawat melakukan manajemen nyeri non farmakologi dengan melibatkan keluarga. Keluarga melakukan tindakan distraksi dengan memberikan sentuhan, ciuman, memijit, menggendong anak, mendengarkan musik, membacakan buku cerita, memfasilitasi lingkungan yang nyaman bagi anak, memberikan mainan kesukaan anak dan distraksi lainnya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Kakkunen, et al (2009) yang menyatakan bahwa manajemen nyeri non farmakologi yang dilakukan oleh keluarga efektif dalam menurunkan nyeri dan stress pada anak pasca pembedahan. Perawat juga melakukan tindakan kolaborasi dengan memberikan analgesik.

Intervensi untuk mengurangi kecemasan bisa dilakukan dengan perawatan yang melibatkan keluarga, melakukan distraksi dengan bermain atau mendengarkan musik. Kenyamanan lingkungan merupakan salah satu sebab anak menjadi stress akibat hospitalisasi, maka dari itu hendaknya perawat atau keluarga menciptakan lingkungan yang nyaman bagi anak.

Pemenuhan kebutuhan pada kenyamanan sosiokultural pada pasien difasilitasi dengan mendatangkan rohaniawan untuk melakukan do'a bersama dengan keluarga, hal ini sesuai dengan intervensi *sociocultural comfort* yang dicontohkan oleh Kolcaba dan Dimarco (2005). Area bermain juga disediakan serta ada petugas yang datang

untuk melakukan belajar atau bermain bersama, akan tetapi jarang dilakukan untuk anak yang masih dalam kondisi sakit berat.

Evaluasi

Evaluasi keperawatan dilakukan berdasarkan kebutuhan kenyamanan fisik, psikospiritual, sosiokultural dan lingkungan. Evaluasi untuk masalah nyeri pada kelima pasien dapat teratasi. Skala nyeri yang didapatkan pada pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan menurun menjadi 0-1. Kecemasan anak yang dapat mempengaruhi nyeri juga dapat diatasi dengan dukungan orang tua yang selalu menunggui anak dan dilakukan teknik bermain. Kenyamanan lingkungan dapat dipenuhi dengan memberikan suasana yang menyenangkan bagi anak seperti mendekatkan mainan atau benda kesukaan anak. Evaluasi untuk kenyamanan sosiokultural masih belum bisa difasilitasi dengan baik terutama dukungan keluarga besar dan teman sebaya tidak bisa dilakukan setiap saat karena pertimbangan peningkatan infeksi nosokomial. Infeksi nosokomial di rumah sakit dapat disebabkan salah satunya adalah karena keberadaan pengunjung atau keluarga (WHO, 2002).

Teori *Comfort* Kolcaba secara umum dapat diaplikasikan pada anak dengan masalah nyeri pasca pembedahan laparatomi. Pendekatan teori *Comfort* dilakukan dalam proses keperawatan mulai dari pengkajian, pembuatan diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi. Pendekatan *family centered care* juga dilakukan pada proses asuhan keperawatan terutama intervensi, implementasi dan evaluasi.

Pada aplikasi penerapan pengkajian anak yang mengalami nyeri pasca pembedahan, tidak mendapat kesulitan dalam pengkajian kenyamanan berdasarkan taxsonomi *comfort*. Akan tetapi masih diperlukan kejelian dan pengalaman untuk mengkategorikan kebutuhan kenyamanan

pada masing-masing jenis dan konteks kenyamanan. Kesulitan saat pengkajian ditemui pada proses pengkajian skala nyeri. Tidak semua pasien dapat menggunakan satu skala pengkajian meskipun secara teori sebenarnya skala tersebut dapat digunakan. Pengkajian nyeri pada anak F seharusnya bisa dilakukan dengan skala VAS, akan tetapi karena anak F kurang dapat berkomunikasi secara kooperatif akhirnya lebih banyak digunakan skala FLACC. Dalam hal ini diperlukan kemampuan perawat untuk memilih skala yang tepat yang bisa digunakan pada kondisi anak saat pengkajian.

Penerapan penegakan diagnosa keperawatan juga dapat diaplikasikan berdasarkan teori *comfort* yaitu dengan pengelompokan diagnosa berdasarkan kenyamanan fisik, psikospiritual, sosiokultural, dan lingkungan. Kendala yang ditemukan, perawat adalah kesulitan menegakkan diagnosa sosiokultural karena meskipun ada data yang mengarah pada masalah sosiokultural, akan tetapi sulit merumuskan diagnosa keperawatan karena terbatasnya literatur yang secara eksplisit menuliskan diagnose keperawatan yang terkait masalah sosiokultural.

Intervensi dan implementasi memperhatikan prinsip intervensi pada teori *comfort* yaitu intervensi untuk kenyamanan standar (*standar comfort*), intervensi untuk pembinaan (*choaching*), dan intervensi yang berhubungan dengan memberikan kenyamanan jiwa (*comfort food for the soul*) (Kolcaba & Dimarco, 2005). Evaluasi dilakukan sesuai dengan empat konteks kenyamanan dengan harapan lebih mampu menggambarkan hasil akhir dari pencapaian kenyamanan holistik yang meliputi aspek kenyamanan fisik, psikospiritual, sosiokultural, dan lingkungan. Evaluasi kenyamanan holistik berdasarkan pengembangan instrumen Kolcaba sudah ada, tetapi tidak semua dapat diaplikasikan mengingat perawat menekankan pada masalah nyeri sehingga evaluasi yang digunakan dengan menggunakan skala nyeri FLACC dan VAS.

Pada lima kasus yang telah diangkat didapatkan implementasi pendekatan teori *comfort* yang paling efektif adalah pada anak P. Hal ini dimungkinkan karena meskipun skala nyeri anak P cukup tinggi yaitu pada pengkajian awal skala FLACC adalah 6, akan tetapi mudah diatasi karena kebutuhan kenyamanan psikospiritual yaitu masalah kecemasan teratasi. Kecemasan dapat mempengaruhi persepsi nyeri seseorang sehingga dalam mengatasi nyeri perlu diperhatikan faktor yang mempengaruhi, salah satunya adalah kecemasan (Smeltzer & Bare, 2002).

Pendekatan *family centered care* dilakukan terutama pada saat melakukan manajemen nyeri non farmakologi. Pada evaluasi pelaksanaan manajemen nyeri non farmakologi oleh keluarga didapatkan hasil 100% keluarga mampu terlibat dan aktif dalam melakukan manajemen nyeri pada anak. Keluarga sebagian besar telah melakukan jenis tindakan yang ada pada *checklist* panduan manajemen nyeri non farmakologi, kecuali kegiatan yang memang tidak bisa difasilitasi oleh keluarga. Evaluasi tertulis dengan menyebarkan angket yang diisi keluarga didapatkan 100 % keluarga menyatakan format tersebut cukup membantu sebagai panduan manajemen nyeri pada anak, terdapat perubahan perilaku anak ke arah yang lebih baik, dan tindakan yang dilakukan mampu mendistraksi anak terhadap rasa nyeri.

SIMPULAN

Pasien pasca pembedahan mempunyai masalah utama yaitu nyeri akut. Pasien anak belum mampu mengungkapkan perasaan nyeri secara adekuat sehingga perlu keterampilan perawat untuk melakukan pengkajian nyeri secara tepat. Pelaksanaan intervensi manajemen nyeri non farmakologi perlu melibatkan keluarga dan hasil evaluasi cukup efektif dalam menurunkan nyeri serta membantu menurunkan kecemasan pada anak. Pendekatan teori *comfort* Kolcaba dalam

melakukan asuhan keperawatan pada pasien pasca pembedahan secara umum mudah diterapkan. Teori *comfort* efektif untuk mengatasi nyeri yang dipengaruhi oleh faktor psikospiritual seperti kecemasan. Kepuasan keluarga menjadi meningkat dengan keterlibatan keluarga dalam perawatan manajemen nyeri non farmakologi. Evaluasi tidak menggunakan *checklist comfort* karena perawat menekankan masalah nyeri sehingga dipilih skala nyeri FLACC dan VAS dalam melakukan evaluasi kenyamanan nyeri. Dalam melakukan intervensi keperawatan yang berhubungan dengan manajemen nyeri disarankan untuk melibatkan keluarga karena kehadiran dan keterlibatan keluarga terbukti efektif dalam membantu mengurangi respon nyeri pada anak. Penerapan teori *comfort* Kolcaba dapat dijadikan acuan dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien di ruang bedah anak, terutama pasien yang mengalami nyeri ringan dan pasien dengan peningkatan skala nyeri terkait adanya kecemasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Down, T., Kolcaba K., & Steiner, R. (2000). Cognitive strategies to enhance comfort and decrease episodes of urinary incontinence. *Holistic Nursing Practice*, Vol 14 No 2, pp. 91-102.
- Hatfield, N.T. (2008). *Broadribbs introductory pediatric nursing*. (7th ed). USA: Lippincott.
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2009). *Wong's essentials of pediatric nursing*. (8th ed). St. Louis: Mosby Elsevier.
- James, S.R. & Ashwill, J.W. (2007). *Nursing care of children: Principles & practice*. (3th ed). St Louis: Saunders Elsevier Inc.
- Kakkunen, P, Vehvilainen J.K., Pietila A.M., Nysonen S., Korhanen A., Lehtikoinen N.M. et al. (2009). Promoting parents' use of non-pharmacological methods and assessment of children's postoperative pain at home. *International Journal of Caring Sciences*, Vol 2 No 1, pp. 11-21.
- Kocaba, K., & Fox, C. (1999). The effects of guided imagery on comfort of women with early stage breast cancer going through radiation therapy. *Oncology Nursing Forum*, Vol 26, No 1, pp. 67-71.
- Kolcaba, K., & DiMarco, M. A. (2005). Comfort theory and its application to pediatric nursing. *Pediatric Nursing*, Vol 31, No. 3, pp. 187-194.
- Kolcaba, K., Tilton, C., & Drouin, C. (2006). Comfort theory a unifying framework to enhance the practice environment. *The Journal of Nursing Administration*, Vol. 36, No. 11, pp. 538-544.
- Kozlowski L.J., Byerly, S.K., Colantuoni, E., Thompson, C.B., Vasquezna, K.J., Rothman, S.K. et al. (2012). *Pain prevalence, intensity, assessment and management in a hospitalized pediatric population*. USA: Elsevier.
- Meeker, M.H., & Rothrock, J. N. (1999). *Alexander's care of the patient in surgery*. (11th ed). Missouri: Mosby.
- Neal, A., Frost, M., Kuhn J., Green A., Cleveland B.G., & Kersten, R. (2007). Family centered care within a infant-toddler unit. *Pediatric Nursing*, Vol. 33, No. 6, pp. 481-485.
- Potter, P A & Perry, A G. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4 Volume 2. Jakarta: EGC.
- Salmela, M., Aronen, E.T., & Salanterä, S. (2010). The experience of hospital-related fears of 4-to6-year-old children. *Child: care, health and development*, Vol. 37, No. 5, pp. 719-726.
- Siefert, M.L. (2002). Concept analysis of comfort. *Nursing Forum*, Vol. 37, No. 4, pp. 16-23.
- Skilton, M. (2003). Post-operative pain management in day surgery. *Nursing Standard*, Vol. 17, No. 38, pp. 39-44.

- Smeltzer, S. C., & Bare, B G (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8 Vol.3*. Agung Waluyo (penterjemah). Jakarta: EGC.
- Spagrud, L.J., Piira, T., & Von Baeyer, C.L. (2003). Children's self-report of pain intensity: The Faces Pain Scale - Revised. *American Journal of Nursing*, Vol 103, No 12, pp. 62-64.
- Tomey, A.M., & Alligood, M.R. (2006). *Nursing theorist and their work*. (6thed). St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier.
- Universitas Indonesia. (2008). *Pedoman teknis penulisan tugas akhir mahasiswa Universitas Indonesia*.
- Wagner, D., Byrne M. & Kolcaba K. (2006). Effect of comfort warming on preoperative patients. *AORN Journal*, Vol. 84, No. 3, pp. 427-448.
- Wiroonpanich, W., & Strickland, J.C. (2004). Normalizing: Postoperative acute abdominal surgical pain in Thai children. *Journal of Pediatric Nursing*, Vol. 19 No. 2, pp. 104-112.
- WHO. (2002). *Prevention of hospital-acquired infections: A practical guide*. (2thed.). Diakses <http://www.who.int/csr/resources/publications/whocdscsreph>. Tanggal 08 Juli 2002.