

# APLIKASI *THEORY OF UNPLEASANT SYMPTOMS* (TOUS) PADA ANAK YANG MENGALAMI NYERI DI RUANG RAWAT NON INFEKSI RSCM JAKARTA

Andin Sefrina<sup>1</sup>, Nani Nurhaeni<sup>2</sup>, Happy Hayati<sup>3</sup>

Akademi Keperawatan Serulingmas Cilacap<sup>1</sup>  
Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia<sup>2,3</sup>

**Kutipan:** Sefrina, A., Nurhaeni, N., & Hayati, H. (2016). Aplikasi Theory Of Unpleasant Symptoms (TOUS) Pada Anak Yang Mengalami Nyeri Di Ruang Rawat Non Infeksi RSCM Jakarta *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1 (1): 32-39.

## INFORMASI

**Korespondensi:**  
[andinsefrina09@gmail.com](mailto:andinsefrina09@gmail.com)  
[nani-n@ui.ac.id](mailto:nani-n@ui.ac.id)  
[happy@ui.ac.id](mailto:happy@ui.ac.id)

**Keywords:**  
*Theory of Unpleasant Symptoms, TOUS application, pain in pediatric cancer patients*

## ABSTRACT

**Objective:** *to illustrate the application of the Theory of Unpleasant Symptoms (TOUS) in children who experience pain caused by cancer and analyze their effectiveness. TOUS has three components: symptoms, factors affecting the client and the final appearance.*

**Methods:** *The application process begins with an analysis of the theory, preparation of nursing care format of assessment and evaluation, implementation of the application of theory to the three clients and analyzing the effectiveness of the use of theory.*

**Results:** *Results of the implementation of applications, namely TOUS theory can be applied to the nursing care of children who have cancer pain and pain related to diagnostic procedures for the management of symptoms through TOUS based, needs a sense of comfort the child will be met despite the pain they still appear for hospitalized children.*

**Conclusion:** *Application TOUS on nursing care to children should pay attention to the psychological aspects of growth and development and child. Both aspects are proven to affect the shape of pain and symptom management may affect the implementation of nursing care in general.*

## PENDAHULUAN

Keganasan atau kanker merupakan jenis penyakit kronik yang saat ini banyak diderita anak di Indonesia. Yayasan Onkologi Anak Indonesia mengungkapkan bahwa 2-3% penderita kanker di Indonesia adalah anak-anak atau sekitar 150 dari 1 juta anak menderita kanker. Hal tersebut berarti diperkirakan setiap tahunnya ada sekitar 4000 kasus baru kanker pada anak di Indonesia (Umiati, 2010). Penyakit kanker yang sering ditemui pada anak diantaranya adalah Leukemia, Rhabdomyosarkoma, Osteo-

sarkoma, serta Kanker Nasofaring (KNF).

Penyakit keganasan atau gangguan hematologi pada anak tersebut mau tidak mau menjadikan anak mengalami berbagai macam gejala yang tidak menyenangkan. Gejala tersebut dapat berasal dari perjalanan penyakit itu sendiri maupun dari prosedur diagnostik atau pengobatan penyakit tersebut. Beberapa gejala yang sering dialami pada anak dengan penyakit keganasan adalah nyeri atau yang biasa disebut nyeri kanker (cancer pain), mual serta berbagai reaksi tubuh

akibat perjalanan penyakit, prosedur diagnostik atau pengobatan. Gejala tak menyenangkan tersebut pun tak pelak dapat menyebabkan terganggunya rasa nyaman anak yang pada akhirnya menurunkan kualitas hidup anak selama sakit (Wilson & Hockenberry, 2009; Hastings, Torkildson, & Agrawal, 2012).

Hal tersebut tentunya menjadi perhatian serius bagi perawat, khususnya perawat anak. The National Institute of Nursing Research (NINR) mengidentifikasi bahwa manajemen gejala (*symptoms management*) menjadi salah satu area kunci dalam rencana strategis suatu asuhan keperawatan. NINR (2011) menyatakan bahwa pemahaman yang lebih baik pada gejala dan kumpulan gejala yang dirasakan klien akan meningkatkan kualitas penanganan klinik suatu penyakit dan dapat menjadikan hidup yang lebih produktif bagi klien. Selain itu, melalui manajemen gejala yang tepat diharapkan kenyamanan klien dapat terpenuhi meski mungkin gejala masih dirasakan oleh anak selama perjalanan penyakitnya.

Guna melakukan manajemen gejala yang tepat pada asuhan keperawatan, perawat membutuhkan acuan atau panduan. Salah satu konsep keperawatan yang berfokus pada manajemen gejala adalah *Theory of Unpleasant Symptoms (TOUS)*. Konsep TOUS dikembangkan oleh Dr. Elisabeth Lenz, Dr. Milligan, Dr. Suppe, Linda Pugh dan Audrey Gift pada tahun 1997. TOUS memiliki tiga komponen utama yaitu gejala tidak menyenangkan yang dialami klien, faktor-faktor yang berpengaruh pada gejala (fisiologis, psikologis, situasional) dan penampilan (*performance*) klien (fisik, kognitif dan sosial) yang terpengaruh oleh adanya gejala.

Komponen tersebut dikatakan dapat saling mempengaruhi satu sama lain, sehingga perawat juga harus jeli saat melakukan asuhan keperawatan. Tyler dan Pugh (2009) menyatakan bahwa TOUS dapat membantu perawat memahami karakteristik gejala yang dirasakan klien secara lebih gamblang. Selain itu melalui penerapan TOUS, perawat dapat mengidentifikasi faktor apa saja yang berhubungan dengan gejala dan faktor mana saja yang saling berinteraksi satu sama lain. Cooley (2000) menyatakan bahwa TOUS merupakan salah satu konsep yang mampu membantu perawat dalam mengintegrasikan kompleksitas gejala dan interaksi antar faktor yang mempengaruhi gejala itu sendiri. Konsep TOUS ini telah diaplikasikan pada beberapa kasus khususnya pada kasus klien penderita kanker. Beberapa diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Chen dan Tseng pada tahun 2005 serta Fox dan Lyon pada tahun 2007.

Berdasarkan kelebihan TOUS serta kesesuaiannya dalam praktik klinik keperawatan, maka penulis tertarik untuk mengaplikasikan TOUS pada perawatan anak dengan kanker dan penyakit kronik. Tujuan akhir yang ingin dicapai melalui aplikasi TOUS ini adalah anak dapat memperoleh kenyamanan semaksimal mungkin selama dirawat di rumah sakit.

Florence Nightingale pada tahun 1860 telah mengidentifikasi bahwa kenyamanan merupakan tujuan utama dari sebuah asuhan keperawatan. Siefert (2002) dalam artikelnya tentang analisis konsep kenyamanan melalui review berbagai pengertian kenyamanan menyatakan bahwa pengertian dan konsep kenyamanan telah berkembang dari waktu ke waktu. Pada awal abad ke 20, kenyamanan dan tindakan untuk meningkatkan kenyamanan diidentifikasi sebagai fokus utama dalam

proses keperawatan pasien dengan penyakit yang tidak memiliki pengobatan yang cukup efektif atau membutuhkan proses perawatan yang cukup lama guna meminimalkan efek samping pengobatan. Saat ini, pengertian tersebut sudah bergeser bahwa intervensi untuk meningkatkan kenyamanan tidak hanya sekedar tindakan memberikan rasa nyaman, tapi juga bertujuan untuk memperkuat pasien dalam rangka mencapai tujuan akhir perawatan klien serta meningkatkan perilaku sehat klien.

Siefert (2002) dalam artikelnya juga mengungkapkan ada 7 hal yang berkaitan dengan rasa nyaman seseorang yaitu komunikasi, keluarga dan hubungan dengan orang lain, fungsionalitas, karakteristik diri sendiri, penyembuhan gejala psikososial dan fisik serta intervensinya, aktivitas spiritual, keamanan serta keselamatan. Apabila ketujuh hal tersebut dapat terpenuhi dengan baik sesuai dengan kebutuhan klien, maka klien dapat memperoleh rasa nyaman yang optimal.

Salah satu keluhan yang menimbulkan ketidaknyamanan pada anak kanker adalah nyeri akibat perjalanan penyakit. Sel-sel kanker yang menginfiltrasi seluruh bagian tubuh khususnya yang berdekatan dengan jaras saraf dapat memicu timbulnya nyeri yang berkepanjangan (nyeri kronis). Selain perjalanan penyakit, prosedur diagnostik dan proses perawatan juga dapat menimbulkan rasa tak nyaman pada anak. Prosedur diagnostik yang menimbulkan rasa nyeri seperti pengambilan sampel darah, endoskopi, bone marrow punction (BMP) dapat mengganggu kenyamanan anak. Proses pengobatan dan perawatan seperti pemberian obat intravena, kemoterapi, pemasangan kateter urin dan lain sebagainya dapat pula menimbulkan nyeri dan menginterupsi kenyamanan anak (Wilson & Hockenberry, 2009).

Salah satu teori keperawatan yang dapat digunakan untuk melakukan manajemen gejala yang tepat termasuk nyeri yaitu konsep theory of unpleasant symptoms (TOUS). Tujuan dari TOUS adalah untuk meningkatkan pemahaman tentang pengalaman akan berbagai macam gejala dalam berbagai konteks dan untuk memberikan informasi yang berguna untuk merancang intervensi yang efektif guna mencegah terjadinya berbagai gejala tak menyenangkan serta menyusun manajemen gejala yang sesuai. TOUS lebih banyak menjelaskan suatu kerangka kerja umum untuk melakukan manajemen gejala dibanding kerangka kerja spesifik pada suatu situasi klinik. Hal ini menjadikan perawat lebih kreatif dalam menyusun rencana intervensi guna memanajemen gejala yang dialami oleh klien. Konsep TOUS juga tidak menjelaskan secara eksplisit tentang penggunaan konsepnya dalam proses keperawatan, namun perawat dalam mengintegrasikan konsep TOUS dalam asuhan keperawatan mulai dari proses pengkajian hingga evaluasi (Peterson & Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014).

TOUS mempunyai tiga konsep utama yaitu gejala-gejala (symptoms), faktor yang mempengaruhi (influencing factors), dan penampilan akhir klien (performance outcomes). TOUS lebih berfokus pada gejala yang diungkapkan secara subyektif, dibandingkan pada gejala objektif yang dapat diobservasi. Namun dalam perkembangannya, definisi gejala dalam TOUS berkembang menjadi suatu indikator perubahan fungsi normal yang dialami dan diungkapkan oleh klien. gejala yang dirasakan klien dapat muncul secara bergantian satu demi satu atau muncul bersamaan (kombinasi) antara gejala satu dengan yang lainnya. Satu gejala juga berpotensi menimbulkan atau memunculkan gejala lainnya pada saat yang sama atau saat yang berbeda. Pada TOUS, gejala dikonseptualisasikan

menjadi 4 dimensi yaitu intensitas, waktu, distres dan kualitas (Peterson & Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014).

Gejala yang dialami klien dapat dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu fisiologis, psikologis dan situasional. Ketiga faktor tersebut saling berinteraksi satu sama lain dan dapat saling mempengaruhi. Suatu gejala yang dirasakan klien dapat dipengaruhi oleh satu faktor saja atau dipengaruhi oleh lebih dari satu faktor. Komponen terakhir dalam TOUS adalah penampilan akhir atau performance outcomes dari klien yang diakibatkan oleh gejala yang sedang dialami. Performance klien ini juga sering diidentikkan dengan taraf kualitas hidup klien, meski sebenarnya dalam TOUS sendiri tidak secara eksplisit menyebutkan hal tersebut. Penampilan ini dinilai dari empat aspek yaitu fisik, kognitif, sosial dan penampilan peran klien (Peterson & Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014).

## **METODE**

Aplikasi TOUS yang dilakukan oleh penulis melalui beberapa tahap yaitu :

- a. Analisis teori melalui studi literatur guna memahami dengan baik dan tepat mengenai TOUS.
- b. Menyusun format asuhan keperawatan yang terdiri atas format pengkajian, diagnosis keperawatan, hingga format evaluasi yang sesuai dengan konsep TOUS. Format pengkajian disusun berdasarkan tiga komponen dalam TOUS, diagnosis keperawatan mengacu pada NANDA, rencana intervensi hingga evaluasi mengacu pada literatur serta evidence based practice (EBP).
- c. Melakukan aplikasi TOUS pada 3 klien anak yang mengalami nyeri

kanker dan akibat prosedur diagnostik yaitu An. R dengan kanker nasofaring, An. FS dengan leukemia dan An. APM dengan osteosarkoma. Penulis melakukan aplikasi TOUS dari mulai klien masuk ke ruang rawat hingga klien pulang. Proses aplikasi dimulai dari pengkajian hingga evaluasi.

- d. Melakukan analisis keefektifan aplikasi TOUS.

## **HASIL**

Adapun hasil aplikasi atau penerapan TOUS pada tiga orang pasien anak yang mengalami nyeri adalah sebagai berikut:

- a. Format pengkajian telah tersusun berdasarkan tiga komponen utama TOUS yaitu symptoms (gejala), influencing factors dan performances.
- b. Aplikasi dilakukan pada tiga orang pasien anak yaitu An.R, An. APM dan An.FS.
- c. Tiga orang pasien tersebut seluruhnya mengalami masalah nyeri, namun dengan intensitas dan penyebab yang berbeda satu sama lain.
- d. Rencana intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan yang diterapkan disesuaikan dengan konsep TOUS dengan memperhatikan kondisi dan respon pasien.

## **PEMBAHASAN**

Konsep TOUS berfokus pada manajemen gejala tak menyenangkan (unpleasant symptoms), maka konsep ini sangat sesuai digunakan sebagai landasan teori guna mengelola klien dengan gangguan kenyamanan. Melalui manajemen gejala yang tepat

diharapkan rasa tak nyaman yang ditimbulkan oleh gejala dapat diminimalkan sehingga klien merasa lebih nyaman meski gejala masih muncul. Hal ini dapat dikatakan sangat menguntungkan dalam konteks perawatan pada klien dengan penyakit kronik karena kemunculan berbagai gejala pada penyakit kronik bisa berlangsung cukup lama sehingga klien membutuhkan manajemen gejala yang tepat (Hockenberry & Wilson, 2009).

Selain itu, konsep TOUS juga mempertimbangkan adanya faktor-faktor yang mempengaruhi gejala (faktor fisiologis, psikologis dan sosial) sehingga dapat dijadikan acuan saat menegakkan diagnosis keperawatan atau saat menyusun intervensi keperawatan. Faktor-faktor tersebut dikatakan saling berinteraksi satu sama lain atau dengan kata lain dapat saling mempengaruhi (Peterson & Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014). Penilaian penampilan (performance) akhir klien yang diakibatkan oleh gejala juga dijadikan salah satu acuan dalam menentukan diagnosis dan rencana intervensi keperawatan serta dapat digunakan sebagai tolok ukur dalam evaluasi keperawatan (Peterson & Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014).

Saat melakukan aplikasi TOUS, gejala (symptoms) yang muncul pada ketiga klien adalah nyeri dengan intensitas dan penyebab yang berbeda-beda. Pada An.R gejala nyeri disebabkan karena pembesaran tumor pada area nasofaring, pada An.APM gejala nyeri juga disebabkan karena infiltrasi sel kanker pada jaringan sekitar. Sedangkan pada An. FS gejala nyeri disebabkan karena prosedur diagnostik bone marrow punction (BMP).

Gejala ini baik secara subyektif maupun obyektif memang dirasakan sebagai gejala yang mengganggu selama proses perawatan berlangsung.

Faktor-faktor yang mempengaruhi (influencing factors) gejala nyeri yang dirasakan diantaranya adalah infiltrasi sel-sel kanker, kondisi psikologis anak serta dukungan keluarga saat anak merasakan nyeri. Penampilan akhir (performance outcomes) klien menunjukkan berbagai macam manifestasi diantaranya yaitu gangguan tidur pada An. APM, gelisah dan mudah marah pada An.R, serta gangguan mobilitas pada An.FS. Berdasarkan hal tersebut, maka diagnosis keperawatan utama yang ditemukan diantaranya yaitu nyeri akut dan nyeri kronis. Rencana intervensi ditetapkan guna mengurangi gejala yang muncul serta meningkatkan penampilan akhir klien menjadi lebih baik.

Melalui konsep TOUS perawat dapat mengasah kreativitas dan kemampuan berpikir kritis dalam menentukan manajemen gejala yang tepat diterapkan pada klien. Hal ini dikarenakan konsep TOUS tidak secara spesifik menyebutkan pelaksanaan manajemen gejala di suatu tatanan klinik atau pada gejala tertentu sehingga dapat diterapkan pada seluruh tatanan klinik dan seluruh gejala yang muncul pada klien. (Peterson & Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014; Hockenberry & Wilson, 2009).

Pada konsep TOUS, tidak dijelaskan secara spesifik mengenai pengkajian apa saja yang harus dilakukan oleh perawat guna menerapkan kerangka kerja TOUS. Namun konsep TOUS menjelaskan bahwa untuk menentukan manajemen gejala yang tepat bagi klien, perawat harus mempertimbangkan ketiga elemen dalam TOUS yaitu gejala (symptoms), faktor yang mempengaruhi (influencing factors) serta penampilan akhir (performance outcomes) klien. Berdasarkan hal tersebut, dapat diartikan bahwa pengkajian yang dilakukan oleh perawat untuk

menerapkan TOUS setidaknya terdiri atas ketiga hal tersebut. Penulis juga menyusun format pengkajian berdasarkan ketiga komponen TOUS untuk mendapatkan data yang lebih komprehensif terutama pada gejala nyeri yang dialami oleh klien. Penggunaan skala nyeri seperti skala VAS (Visual Analog Score) dan skala FACES Pain Rating juga dilakukan guna pengkajian lebih akurat. Pengkajian yang dilakukan hendaknya memperhatikan aspek tumbuh kembang anak sehingga data yang didapatkan pun menjadi lebih akurat (Peterson & Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014).

Salah satu kesulitan yang dihadapi perawat saat menerapkan pengkajian adalah saat mengkaji faktor psikologis pada anak usia sangat muda. Seringkali anak usia sangat muda kesulitan atau kurang bisa menggambarkan perasaannya terkait gejala yang sedang dirasakannya dengan tepat. Selain itu, pada kondisi anak gelisah atau mudah marah seperti pada An.R, pengkajian faktor psikologis menjadi lebih sulit untuk dilakukan. Faktor psikologis ini menjadi salah aspek penting karena pada anak dengan penyakit kronik, proses perjalanan penyakit yang lama serta proses pengobatan yang terus menerus dapat berpengaruh pada kondisi psikologis anak dan juga keluarga. Alternatif tindakan yang dapat dilakukan untuk mengkaji faktor psikologis anak yaitu dengan melakukan anamnesis pada keluarga terdekat, sehingga data pengkajian bisa didapatkan dengan cukup lengkap.

Pada konsep TOUS, tidak ada ketentuan khusus mengenai sistematika atau penulisan diagnosis keperawatan, sehingga penulis menggunakan panduan diagnosis keperawatan yang dikeluarkan oleh NANDA. Penulis menentukan diagnosis keperawatan berdasarkan data pengkajian yang telah

didapatkan sebelumnya. Hasil pengkajian dari ketiga elemen dalam konsep TOUS dapat digunakan sebagai dasar dalam menegakkan diagnosis keperawatan, jadi tidak terbatas pada gejala yang muncul saja. Selain itu, hasil pengkajian masing-masing elemen juga dapat menjadi etiologi untuk diagnosis keperawatan yang ditegakkan oleh perawat. Hal tersebut mengindikasikan bahwa ketiga elemen dalam TOUS memang saling berinteraksi dan memiliki efek timbal balik satu sama lain (Peterson & Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014).

Penyusunan rencana intervensi keperawatan mengacu pada manajemen gejala yang dirasakan klien sesuai dengan konsep dalam TOUS. Rencana intervensi tidak hanya mempertimbangkan aspek gejala saja, namun juga memperhatikan aspek faktor yang mempengaruhi dan penampilan akhir klien. Pada contoh aplikasinya, penulis tidak hanya merencanakan tindakan untuk mengurangi nyeri tapi juga merencanakan tindakan untuk mengatasi gangguan tidur, mengurangi kecemasan anak serta mengurangi risiko gangguan mobilitas dan defisit perawatan diri akibat nyeri yang dialami anak.

Tujuan yang ditetapkan pada intervensi keperawatan dapat mengacu pada perbaikan gejala itu sendiri, perubahan pada faktor yang mempengaruhi serta peningkatan penampilan akhir klien. Pada pemenuhan kebutuhan rasa nyaman, tujuan akhir rencana intervensi adalah memberikan kenyamanan pada klien seoptimal mungkin meski klien masih merasakan nyeri dalam waktu yang lama. Rasa nyaman antara klien satu dengan yang lainnya dapat berbeda-beda, sehingga penyusunan intervensi pun dapat berbeda pula disesuaikan dengan kondisi klien (Peterson &

Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014; Hockenberry & Wilson, 2009).

Pada konsep TOUS, evaluasi berfokus pada kemunculan gejala tak menyenangkan yang dialami klien. Selain itu, TOUS juga mengungkapkan bahwa perawat perlu mengevaluasi penampilan akhir klien guna mengetahui apakah kualitas hidup klien secara umum terganggu atau tidak. Evaluasi hasil dapat dilakukan secara berkala sesuai dengan perkembangan kondisi klien. Hasil evaluasi dapat digunakan oleh perawat guna melakukan tindak lanjut intervensi dan implementasi keperawatan. Selain itu, hasil evaluasi juga dapat digunakan untuk pengkajian lanjut jika ditemukan gejala baru atau keluhan baru saat proses perawatan (Peterson & Bredow, 2004; Lenz & Pugh, 2014; Hockenberry & Wilson, 2009).

### **KESIMPULAN**

Konsep *Theory of Unpleasant Symptoms* (TOUS) dapat diterapkan pada asuhan keperawatan pada anak yang mengalami nyeri kanker dan nyeri akibat prosedur diagnostik membutuhkan manajemen gejala yang tepat agar kebutuhan rasa nyaman tetap terpenuhi meski klien mengalami nyeri akut maupun kronis. Integrasi konsep TOUS dalam proses keperawatan dapat melibatkan ketiga elemen utama TOUS yaitu gejala, faktor yang mempengaruhi serta penampilan akhir klien.

Aplikasi konsep TOUS pada asuhan keperawatan anak hendaknya memperhatikan aspek tumbuh kembang anak serta aspek psikologis anak. Salah satu kendala dalam aplikasi konsep TOUS pada klien anak adalah pada anak usia muda seringkali kurang dapat menggambarkan gejala yang dirasakan serta kadang kurang tepat dalam menggambarkan perasaan yang sedang dirasakan.

### **SARAN**

Perawat perlu menggunakan serta mengembangkan berbagai instrumen pengkajian obyektif serta instrumen pengukuran aspek psikologis anak agar data yang didapatkan menjadi lebih akurat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alligood, M.R., Tomey, A.M. (2010). *Nursing theories and their work*. 7th ed. Missouri : Mosby Elsevier, Inc.
- Chen, M. & Tseng, H. (2005). Identification and Verification of Symptom Clusters in Cancer Patients. *Journal of Supportive Oncology* , 6 (Suppl 4), 28-9.
- Fox, S. & Lyon, D. (2007). Symptom Clusters and Quality of Life in Survivors of Ovarian Cancer. *Cancer Nursing* , 30 (5), 354-361.
- Hastings, C.A., Tordkildson, J.C., & Agrawal, A.K. (2012). *Handbook of pediatric hematology and Oncology : Children's hospital and research center Oakland*. 2nd edition. United Kingdom : Wiley-Blackwell
- Hockenberry, M.J & Wilson, D. (2009). *Wong's essentials of pediatric nursing*. 8th ed. Missouri : Mosby Elsevier.
- Lenz, E. R., & Pugh, L. C. (2014). *The theory of unpleasant symptoms* (3rd ed. ed.). New York: Springer Publishing Company. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1458729488?accountid=17242>
- National Institute of Nursing Research. (2011). *Bringing science to life: NINR strategic plan*. Retrieved from <http://www.ninr.nih.gov/NR>

- Peterson, S.J & Bredow, T.S. (2004). Middle range theories : Application to nursing research. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins
- Siefert, M.L. (2002). Concept analysis of comfort. *Nursing Forum*; Oct-Dec; 37, 4;
- Tyler, R & Pugh, L.C. (2009). Application of the Theory of Unpleasant Symptoms in Bariatric Surgery. *Bariatric nursing and surgical patient care* Volume 4, Number 4
- Umiati. (2010). Gambaran kualitas hidup anak usia 6-18 tahun yang menjalani kemoterapi di Rumah Sakit Kanker Dharmas, Jakarta Barat. *Journal of Cancer*, Vol 4, No 2

#### **ACKNOWLEDGEMENT**

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada para responden yang bersedia berpartisipasi pada penelitian ini.