

InfluencetheManagement ofAsepticTechniqueWoundManagement
OpenStageII-IIIGenesisAgainstInfection
At theGeneral HospitalDaerahSunanKalijagaDemak

Pengaruh Pengelolaan Teknik Aseptik Pada Penanganan Luka
Terbuka Stadium II - III Terhadap Kejadian Infeksi
Di Rumah Sakit Umum DaerahSunan Kalijaga Demak

¹⁾Sarkum

²⁾ Mugi Hartoyo

³⁾Tri Arum Utomo

^{1,2,3)}Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Semarang
Jl. Tirta Agung Pedalangan Banyumanik Semarang
E-mail: sarkumsetyo@gmail.com

Abstract

Infection is kolonialisasi conducted by foreign species of host organisms, and are Pilang harm the host (Brunner and Suddarth, 2002). Based on preliminary survey Kenanga room Sunan Kalijaga Demak Hospital in January - March 2010 there were 109 patients with open wounds stage I-III due to accidents, there were 9% (9 patients), wound infection characterized by pus out of wounds, sores and dirty looks wet. The purpose of the research was to determine the effect of the management of aseptic techniques in open wound treatment stage II-III on the incidence of infection in Kenanga room Hospitals Sunan Kalijaga Demak.

Quasi-experimental research design, methods of *correlation*. The population of patients open wounds with stage II -III in hospitals Sunan Kalijaga Demak (15 September to 30 October 2010 and 14 - 24 January 2011), the sample is 25 patients. Research tool dalah observation sheet. To determine the influence of the management of aseptic technique in handling the open wound stage II-III on the incidence of infection in Kenanga room hospitals Sunan Kalijaga Demak.

Respondents were male sex (88 %), surgery or an open wound for wound surgery hernia respondents (44%) and average treatment time 6 days. Type of clean wounds 24 (96 %) clean contaminated wounds 1 (4 %). Respondents were infected wound 4 (16 %).

From the analysis wilcoxon nilai p value $0,048 < 0,05$, so that there is effect the management of aseptic technique in handling the open wound stage II-III on the incidence of infection in Kenanga room hospitals Sunan Kalijaga Demak.

The results can be used as a reference in improving and developing methods of prevention and treatment of infection is open sores, especially stage II-III in Kenanga room hospitals Sunan Kalijaga Demak.

Key Words: *Aseptic technique, genesis open wound infection*

1. Pendahuluan

Luka terbuka merupakan adanya kerusakan yang melibatkan kulit atau membran mukosa, kemungkinan terjadi

perdarahan dan beresiko terjadi infeksi. Jenis luka berdasarkan bentuknya (luka terbuka dan tertutup), berdasarkan tingkat kontaminasi (luka bersih dan luka terkontaminasi), berdasarkan

kedalamannya (luka superfisial, *partial thickness*, *full thickness*, *full thickness* sampai otot) (Somantri, 2007).

Pengelolaan pasien dengan luka terbuka diperlukan teknik aseptik dan ketepatan tindakan dalam pelaksanaannya. Perawatan luka terbuka adalah perawatan yang dilakukan secara berkelanjutan untuk menghindari terjadinya infeksi atau komplikasi lain dari luka tersebut (Brunner & Suddarth, 2002). Perawatan luka yang tepat, mulai dari pengkajian sampai memilih antiseptik dan balutan sangat menentukan kecepatan penyembuhan luka. Bila salah satu hal tersebut diatas tidak terpenuhi dengan tepat akan menyebabkan lamanya penyembuhan luka seperti gagal mengkaji luka, salah memilih produk untuk perawatan luka, tidak terjadwalnya tindakan ganti balutan, gagal mengevaluasi keadaan luka dan perilaku negatif terhadap penyembuhan luka pada pasien. Tanda pasti gagalnya pengelolaan luka terbuka adalah terjadi infeksi. Ada beberapa hal yang memperlambat penyembuhan luka antara lain obat-obat sitotoksik : vinkristin, dan radioterapi (pengobatan penyakit keganasan) (Somantri, 2007).

Infeksi adalah kolonisasi yang dilakukan oleh spesies asing terhadap organisme inang, dan bersifat pilang membahayakan inang (Brunner & Suddarth, 2002). Organisme penginfeksi, atau patogen, menggunakan sarana yang dimiliki inang untuk dapat memperbanyak diri, yang pada akhirnya merugikan inang. Patogen mengganggu fungsi normal inang dan dapat berakibat pada luka kronik, gangrene, kehilangan organ tubuh, dan bahkan kematian. Respons inang terhadap infeksi disebut peradangan. Secara umum, patogen umumnya dikategorikan sebagai organisme mikroskopik, walaupun sebenarnya definisinya lebih luas, mencakup bakteri, parasit, fungi, virus, prion, dan viroid (Somantri, 2007).

Teknik aseptik adalah langkah-langkah yang diambil agar dalam

percobaan di laboratorium sehingga diperoleh hasil yang akurat (Hadioetomo, 1993). Teknik aseptik dimulai dari cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien, penempatan alat yang tepat, penggunaan alat yang tepat selama ganti balut dan adanya komunikasi selama pelaksanaan ganti balut perawat dan pasien (Brunner & Suddarth, 2002). Adanya informasi tindakan ganti balut selanjutnya juga akan memberikan ketenangan pasien dan tidak bertanya tentang hal tersebut. Adanya sterilisator sentral memudahkan dan membantu proses terwujudnya teknik antiseptik di Ruang Kenanga RSUD Sunan Kalijaga Demak.

Berdasarkan survey pendahuluan diruang Kenanga RSUD Sunan Kalijaga Demak pada bulan Januari - Maret 2010 terdapat 109 pasien dengan luka terbuka stadium I-III akibat kecelakaan. Dari 109 pasien dengan luka terbuka ada 9 % (9 pasien), lukanya mengalami infeksi ditandai dengan pada luka keluar pus, luka kelihatan kotor dan basah. Hal tersebut disebabkan antara lain kurang tepatnya pengelolaan luka pada pasien juga kurang kooperatifnya pasien selama perawatan luka seperti luka terkena air saat buang air kecil, banyak beraktifitas dan lain-lain. Rata-rata lama perawatan luka terbuka di Ruang Kenanga RSUD Sunan Kalijaga Demak 5 - 7 hari dengan harapan luka kering dan tidak ada tanda - tanda infeksi saat pasien pulang.

Berdasarkan data yang ada tentang pengelolaan luka terbuka di Ruang Kenanga RSUD Sunan Kalijaga Demak maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian engan judul bagaimana pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadim II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak.

2. Metode

Rancangan penelitian ini adalah *Quasi eksperiment* yaitu desain yang tidak mempunyai pembatasan yang ketat

terhadap randomisasi, mempergunakan metodologi *korelasional* yaitu mencari hubungan antara variabel (pengelolaan luka terbuka stadium II=III dengan teknik aseptik) dengan variabel terpengaruh (kejadian infeksi pada luka terbuka stadium II=III).

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan luka terbuka stadium II-III di RSUD Sunan Kalijaga Demak pada tanggal 15 September 2010 sampai dengan 30 Oktober 2010 dan setelah ujian skripsi perlu dilakukan penelitian kembali mulai tanggal 14 - 24 Januari 2011 sampai jumlah sampel terpenuhi yaitu 25 responden.

Penelitian ini akan menggunakan statistik parametrik jenis analisa rumus *Uji Wilcoxon*. Dalam melakukan analisis data, digunakan *Software Computer SPSS Windows 13.0 (software product and service solution)*, untuk mengetahui analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh tentang pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka terhadap kejadian infeksi.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian membahas tentang karakteristik responden yang mencakup (usia, jenis kelamin, pendidikan, pembedahan dan lama perawatan), kejadian infeksi, dan pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi.

Distribusi Responden Berdasarkan Usia Pasien Dengan Luka Terbuka Stadium II-III Terhadap Kejadian Infeksi Di RSUD Sunan Kalijaga Demak

Berdasarkan usia responden yang dibedakan menjadi 2 yaitu dewasa dan usia lanjut diketahui sebagian besar responden berusia dewasa (20-59 th) berjumlah 22 responden (88 %) dan yang berusia lansia (>59 th) sebanyak 3 responden (12 %).

Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Dengan Luka Terbuka Stadium II-III Terhadap Kejadian Infeksi Di RSUD Sunan Kalijaga Demak

Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 20 responden (80 %) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 5 responden (20 %).

Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Pasien Dengan Luka Terbuka Stadium II-III Terhadap Kejadian Infeksi Di RSUD Sunan Kalijaga Demak

Sebagian besar responden berpendidikan SD yaitu 11 responden (44 %), yang berpendidikan SMP berjumlah 9 responden (36 %), dan yang berpendidikan SMA sebanyak 5 responden (20 %).

Distribusi Responden Berdasarkan Pembedahan Pasien Dengan Luka Terbuka Stadium II-III Terhadap Kejadian Infeksi Di RSUD Sunan Kalijaga Demak

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dilakukan operasi dengan diagnosa medis BPH sebanyak 11 responden (44 %), diagnosa medis Hernia sebanyak 7 responden (28 %), diagnosa medis Linfoma, Kista, Fraktur masing-masing sebanyak 2 responden (8 %) dan varikokel jumlahnya 1 responden (4 %).

Distribusi Responden Berdasarkan Lama Perawatan Pasien Dengan Luka Terbuka Stadium II-III Terhadap Kejadian Infeksi Di RSUD Sunan Kalijaga Demak

Sebagian besar responden dirawat selama 6 hari sebanyak 9 responden (36 %), responden yang dirawat 7 hari sebanyak 7 responden (28 %), responden dirawat 5 hari sebanyak 5 responden (20 %) dan yang dirawat 8 hari jumlahnya 4 responden (16 %).

Distribusi Berdasarkan Kejadian Infeksi Pasien Dengan Luka Terbuka Stadium II-III Terhadap Kejadian Infeksi Di RSUD Sunan Kalijaga Demak ($n=25$). Dan sebagian besar responden yang

sesudah dirawat dengan teknik aseptik tidak terjadi infeksi (negatif) pada lukanya yaitu 21 responden (84 %) dan yang mengalami infeksi (positif) setelah dirawat dengan menggunakan teknik aseptik sebanyak 4 responden (16 %).

Pengaruh Pengelolaan Teknik Aseptik Pada Penanganan Luka Terbuka Stadium II-III Terhadap Kejadian Infeksi Di RSUD Sunan Kalijaga Demak

Luka sebelum dirawat tidak terjadi infeksi (100 %), setelah dirawat terdapat 4 responden (16 %) yaitu pada luka post operasi limfoma aksila/leher, fraktur tulang dan hernia lukanya terinfeksi, dan yang tidak terinfeksi sebanyak 21 responden (84 %). Dari hasil uji wilcoxon nilai p value $0,048 < 0,05$ artinya ada pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak. Sedangkan nilai z hitung $2,0 > 1,708$ (z tabel) yang membuktikan bahwa hipotesis penelitian (H_a) diterima.

Usia bisa berpengaruh terhadap menurunnya kejadian infeksi luka, semakin muda usia akan membantu proses penyembuhan luka operasi begitu juga sebaliknya, pada usia muda tingkat kejadian infeksi bisa ditekan kira-kira 1% dan 4% dengan tetap memperhatikan keadaan fisik dari pasien. Semakin tua seseorang maka akan menurunkan kemampuan penyembuhan jaringan (Hidayat, 2004). Pada penelitian ini responden yang terinfeksi lukanya berusia di atas 40 tahun, sehingga tingkat kesembuhan lukanya lebih lama karena daya tahan atau imun responden berkurang. Didukung pendapat Somantri (2007) bahwa semakin tua seseorang maka akan menurunkan kemampuan penyembuhan jaringan.

Jenis kelamin tidak banyak berpengaruh pada proses penanganan luka dan perawatannya, yang banyak berpengaruh adalah keadaan fisik pasien. Bila pasien mempunyai penyakit tertentu bisa saja menghambat penyembuhan lukanya seperti diabetes, karena adanya

diabetes menyebabkan hambatan terhadap sekresi insulin akan mengakibatkan peningkatan gula darah, nutrisi tidak dapat masuk ke dalam sel. Akibat hal tersebut juga akan terjadi penurunan protein-kalori tubuh.

Sebagian besar responden berpendidikan SD yaitu 11 responden (44 %), yang berpendidikan SMP berjumlah 9 responden (36 %), dan yang berpendidikan SMA sebanyak 5 responden (20 %). Orang yang berpendidikan lebih tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional terhadap informasi yang datang dan berfikir sejauh mana keuntungan yang mungkin akan diperoleh dari gagasan tersebut. Begitu sebaliknya seseorang yang berpendidikan rendah akan dapat hasil yang kurang memuaskan. Pendidikan akan memberikan kontribusi pada individu dalam perawatan luka terbuka pasien.

Pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak, diketahui bahwa sebagian besar responden dilakukan operasi dengan diagnosa medis BPH sebanyak 11 responden (44 %), diagnosa medis Hernia sebanyak 7 responden (28 %), diagnosa medis Linfoma, Kista, Fraktur masing-masing sebanyak 2 responden (8 %) dan Varikokel jumlahnya 1 responden (4 %).

Diagnosa medis ini bisa menentukan jenis pembedahan dan lamanya perawatan lukanya. Luka operasi pada kasus BPH, hernia, limfoma, kista, fraktur dan varikokel dengan perawatan yang baik bisa ditekan kejadian infeksi karena jenis lukanya bersih.

Pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak, diketahui bahwa sebagian besar responden dirawat selama 6 hari sebanyak 9 responden (36 %), responden yang dirawat 7 hari sebanyak 7 responden (28 %), responden dirawat 5 hari sebanyak 5 responden (20

%) dan yang dirawat 8 hari jumlahnya 4 responden 16 %).

Lama perawatan luka sesuai dengan proses penyembuhan luka. Proses penyembuhan luka memiliki 3 fase yaitu fase inflamasi, proliferasi dan maturasi. Antara satu fase dengan fase yang lain merupakan suatu kesinambungan yang tidak dapat dipisahkan. Lama perawatan ditentukan oleh proses fase inflamasi yaitu 5 hari setelah adanya luka, adapun fungsi fase ini untuk mengontrol perdarahan, mencegah invasi bakteri, menghilangkan debris dari jaringan yang terluka dan mempersiapkan proses penyembuhan luka seperti fase proliferasi (hari ke 6 sampai 3 minggu) dan fase maturasi (hari ke 21 sampai satu bulan).

Penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks dan dinamis karena merupakan suatu kegiatan bioseluler dan biokimia yang terjadi saling berkesinambungan. Proses penyembuhan luka tidak hanya terbatas pada proses regenerasi yang bersifat lokal saja pada luka, namun dipengaruhi pula oleh faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik.

Luka dikatakan sembuh jika terjadi kontinuitas lapisan kulit dan kekuatan jaringan parut mampu atau tidak mengganggu untuk melakukan aktifitas normal. Meskipun proses penyembuhan luka sama bagi setiap penderita, namun outcome atau hasil yang dicapai sangat tergantung pada kondisi biologis masing-masing individu, lokasi serta luasnya luka. Penderita muda dan sehat akan mencapai proses yang cepat dibandingkan dengan kurang gizi, disertai penyakit sistemik.

Lama perawatan pada responden yang terjadi infeksi yaitu 7-8 hari, selain menambah waktu perawatan luka yang terinfeksi akan memerlukan pengamatan yang lebih lama juga biaya perawatan yang banyak pula.

Pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak, diketahui perawatan luka pada luka dalam kategori baik, teknik aseptik meliputi cuci tangan

dan perawatan luka secara septik dan antiseptik pada luka terbuka responden. Teknik cuci tangan yang benar akan membantu teknik perawatan luka pasien yang diharapkan menurunkan angka kejadian infeksi pada pasien. Cuci tangan dilakukan sebelum dan sesudah kontak pada pasien juga saat melakukan perawatan luka. Perawatan luka pasien menggunakan teknik yang benar yaitu teknik septik dan antiseptik serta mengacu pada prosedur perawatan luka yang berlaku di RSUD Sunan Kalijaga Demak.

Hal ini menunjukkan teknik yang digunakan sesuai dengan prosedur yang ada meliputi cuci tangan dan perawatan luka dengan tepat. Cuci tangan yang tepat sesuai dengan anjuran Pusat Pengendalian Penyakit (*Center Disease Control*) dan Pelayanan Kesehatan Masyarakat mencatat bahwa waktu mencuci tangan sedikitnya 10 sampai 15 detik akan menghilangkan sebagian besar mikroorganisme transien dari kulit (Hadioetomo, 1993).

Dalam manajemen perawatan luka ada beberapa tahap yang dilakukan yaitu evaluasi luka, tindakan antiseptik, pembersihan luka, penjahitan luka, penutupan luka, pembalutan, pemberian antibiotik dan pengangkatan jahitan.

Perawatan luka terbuka selalu dilakukan pencucian dengan antiseptik tertentu, dalam proses pencucian / pembersihan luka yang perlu diperhatikan adalah pemilihan cairan pencuci dan teknik pencucian luka. Penggunaan cairan pencuci yang tidak tepat akan menghambat pertumbuhan jaringan sehingga memperlama waktu rawat dan meningkatkan biaya perawatan. Pemilihan cairan dalam pencucian luka harus cairan yang efektif dan aman terhadap luka. Selain larutan antiseptik yang telah dijelaskan diatas ada cairan pencuci luka lain yang saat ini sering digunakan yaitu Normal Saline. Normal saline atau disebut juga NaCl 0,9%. Cairan ini merupakan cairan yang bersifat fisiologis, non toksik dan tidak mahal. NaCl dalam setiap liternya

mempunyai komposisi natrium klorida 9,0 g dengan osmolaritas 308 mOsm/l setara dengan ion-ion Na⁺ 154 mEq/l dan Cl⁻ 154 mEq/l (InETNA, 2004).

Luka bersih dan diyakini tidak mengalami infeksi serta berumur kurang dari 8 jam boleh dijahit primer, sedangkan luka yang terkontaminasi berat dan atau tidak terbatas tegas sebaiknya dibiarkan sembuh per sekundam atau per tertiam.

Penutupan luka adalah mengupayakan kondisi lingkungan yang baik pada luka sehingga proses penyembuhan berlangsung optimal. Pertimbangan pembalutan dalam menutup dan membalut luka sangat tergantung pada penilaian kondisi luka. Pembalutan berfungsi sebagai pelindung terhadap penguapan, infeksi, mengupayakan lingkungan yang baik bagi luka dalam proses penyembuhan, sebagai fiksasi dan efek penekanan yang mencegah berkumpulnya rembesan darah yang menyebabkan hematoma. Pemberian antibiotik prinsipnya pada luka bersih tidak perlu diberikan antibiotik dan pada luka terkontaminasi atau kotor maka perlu diberikan antibiotik.

Pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak, diketahui bahwa sebagian besar responden yang sesudah dirawat dengan teknik aseptik tidak terjadi infeksi (negatif) pada lukanya yaitu 21 responden (84 %) dan yang mengalami infeksi (positif) setelah dirawat dengan menggunakan teknik aseptik sebanyak 4 responden (16 %). Hal ini menunjukkan selain perawatan dan kondisi pasien juga adanya penyebab lain dari terjadinya infeksi yaitu usia, hipovolemi, hematoma dan adanya benda asing pada luka terbuka.

Angka kejadian infeksi pada luka terbuka pada awal tahun 2010 sebanyak 9 % dari 109 pasien. Kejadian infeksi disebabkan karena yang kurang tepat dan pasien yang kooperatif dengan tindakan keperawatan atau perawatan luka terbuka stadium II-III di RSUD Sunan

Kalijaga Demak. Dari jumlah angka kejadian infeksi di awal tahun 2010 dan pada saat penelitian ada peningkatan.

Secara umum infeksi terbagi menjadi dua golongan besar yaitu infeksi yang terjadi karena terpapar oleh antigen dari luar tubuh dan infeksi yang terjadi karena difusikan tubuh atau jaringan, seperti virus HIV, karena virus tersebut tidak dapat hidup di luar tubuh. Infeksi yang terjadi pada responden karena adanya kontak langsung luka dengan udara bebas : luka ulkus dan adanya penyakit penyerta seperti diabetes mellitus.

Hal yang menentukan terjadinya infeksi pada luka adalah pembersihan luka, bila pembersihan luka tepat dan segera bisa mengurangi kejadian infeksi. Tujuan dilakukannya pembersihan luka adalah meningkatkan, memperbaiki dan mempercepat proses penyembuhan luka ; menghindari terjadinya infeksi dan membuang jaringan nekrosis (InETNA, 2004). Beberapa langkah yang harus diperhatikan dalam pembersihan luka yaitu irigasi sebanyak-banyaknya dengan tujuan untuk membuang jaringan mati dan benda asing, hilangkan semua benda asing dan eksisi semua jaringan mati, berikan antiseptik, bila diperlukan tindakan ini dapat dilakukan dengan pemberian anastesi lokal, dan bila perlu lakukan penutupan luka.

Cuci tangan dan perawatan luka terbuka stadium II-III di Di RSUD Sunan Kalijaga Demak, diketahui bahwa luka sebelum dirawat tidak terjadi infeksi (100 %), setelah dirawat terdapat 4 responden (16 %) yaitu pada luka post operasi limfoma aksila/leher, fraktur tulang dan hernia lukanya terinfeksi, dan yang tidak terinfeksi sebanyak 21 responden (84 %). Dari hasil uji wilcoxon nilai p value $0,048 < 0,05$ artinya ada pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak. Sedangkan nilai z hitung $2,0 > 1,708$ (z tabel) yang membuktikan bahwa hipotesis penelitian (H_a) diterima.

4. Simpulan Dan Saran

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak didapatkan hasil sebagai berikut :

Karakteristik responden meliputi usia sebagian besar responden berusia dewasa (88 %), berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (80 %), pendidikan responden sebagian besar responden berpendidikan SD (44 %), pembedahan atau luka terbuka responden karena luka pembedahan hernia (44 %) dan lama perawatan rata-rata 6 hari.

Berdasarkan jenis pembedahan terdapat jenis luka bersih 24 (96 %), luka bersih terkontaminasi 1 (4 %). Angka kejadian infeksi pada responden setelah dilakukan teknik aseptik dalam perawatan luka sebagian besar responden tidak terinfeksi lukanya sebesar 21 (84 %) dan yang terinfeksi lukanya 4 (16 %).

Ada pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak menggunakan uji *wilcoxon* nilai *p value* $0,048 < 0,05$.

Saran

Dari kesimpulan pada bagian akhir penelitian ini penulis menyampaikan saran pada pihak yang terkait pengaruh pengelolaan teknik aseptik pada penanganan luka terbuka stadium II-III terhadap kejadian infeksi di RSUD Sunan Kalijaga Demak, saran yang dapat disampaikan :

Bagi Rumah Sakit

Dapat meningkatkan dan mengembangkan metode pencegahan serta penanganan kejadian infeksi luka terbuka khususnya stadium II-III di RSUD Sunan Kalijaga Demak.

Bagi Perawat

Dapat mengidentifikasi dan mencegah kejadian infeksi luka terbuka stadium II-III juga mampu mengatasi infeksi yang terjadi pada luka stadium II-III sehingga menjadi bukti untuk peningkatan pelayanan keperawatan yang komprehensif melalui usaha pencegahan dan penanganan infeksi luka terbuka di RSUD Sunan Kalijaga Demak.

Bagi Peneliti lain

Hasil penelitian ini merupakan *evidence based* tentang kejadian infeksi luka terbuka stadium II-III yang memerlukan penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian infeksi luka terbuka stadium II-III seperti usia, lingkungan, gizi, pengobatan serta penyakit penyerta.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapan banyak terimakasih disampaikan atas kesempatan yang diberikan untuk mendapatkan Dana Risbinakes DIPA Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.

6. Daftar Pustaka

- Anonim. 2008. *Sterilisasi media dan alat-alat*. <http://e-learning.unram.ac.id> (18 Desember 2008)
- Arikunto. 2002. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Brunner dan Suddarth. 2002. *Buku ajar medikal – bedah*. edisi 8 Vol 1, alih bahasa oleh andry Hartono dkk. Jakarta : EGC
- Burfeind. and Daniel, B. .2007. *Wound care update ;copyright Anthony J. Jannetti, Inc. Dermatology nursing*. Pitman: Feb 2007. Vol. 19, Iss. 1; pg. 93, 1 pgs.
- Hadioetomo..1993. *Mikrobiologi dasar dalam praktik*. Jakarta: Gramedia.
- Hana, R. A.(2009). *Perawatan luka modern*. Jakarta : Makalah Mandiri

- Handoko. 2007. *Statistik kesehatan*. Yogyakarta : Mitra Cendikia Press
- Indonesia Enterostomal Therapy Nurse Association (InETNA) & Tim Perawatan Luka dan Stoma Rumah Sakit Dharmais. 2004. *Perawatan luka*. Jakarta : Makalah Mandiri
- Lakshmi, N. 2008. *Infeksi luka operasi / ILO / wound infection*. Jakarta : Makalah Mandiri
- Nucki, N. H. 2002. *Pencegahan infeksi luka operasi*. FK-UNPAD/Bag. Orthopaedi & Traumatologi RS. Hasan Sadikin Bandung
- Nursalam. 2002. *Managemen keperawatan : aplikasi dalam praktek keperawatan profesional*. Jakarta: Salemba Medika
- Ruth, R. 2006. *Principles of wound assessment and management. practice nurse*. Proquest Nursing & Allied Health Search
- Somantri. 2007. *Perawatan luka*. Jakarta :Rineka Cipta
- Sucahyani, B. D. 2009. *Memahami luka operas dan penyembuhannyai* (http://batampos.co.id/index.php?option=com_content&taks=view&id=906&itemid=bl) 23 Agustus 2009
- Walton. & Robert, L. 1990. *Perawatan luka dan penderita perlukaan ganda*, Alih bahasa. Sonny Samsudin, Cetakan I. Jakarta : EGC.
- WHO. *Epidemiology of nosocomial infection. dalam Prevention of hospital-acquired infection*. Dari WHO/CSR web site p.4-8.
- http://psikugm2004.co.cc/index.php?option=com_content&view=article&id=52:konsep-luka-dan-perawatan-luka&catid=36:info-keperawatan-terbaru&Itemid=55 oleh Mansjoer, 2000.
- Ptp.2007. *Sterilisasi*. <http://ptp2007.wordpress.com> (18 Desember 2008)