



**PENGARUH BATUK EFEKTIF DAN NAPAS DALAM
TERHADAP KOLONISASI *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*
DALAM SEKRET PASIEN POST OPERASI
DENGAN *GENERAL ANESTHESIA*
DI RSD dr. SOEBANDI JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**Ayu Kurnia Vidianny
NIM 0823101017**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2012**



**PENGARUH BATUK EFEKTIF DAN NAPAS DALAM
TERHADAP KOLONISASI *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*
DALAM SEKRET PASIEN POST OPERASI
DENGAN *GENERAL ANESTHESIA*
DI RSD dr. SOEBANDI JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Keperawatan

Oleh

Ayu Kurnia Vidianny
NIM 082310101017

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2012**

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil penelitian ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti sidang hasil skripsi pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Jember, Oktober 2012

Pembimbing I

Ns. Rondhianto, M.Kep.
NIP. 19830324 200604 1 002

Pembimbing II

Ns. Dini Kurniawati, S.Kep., M.Psi
NIP. 19820128 200801 2 012

SKRIPSI

**PENGARUH BATUK EFEKTIF DAN NAPAS DALAM
TERHADAP KOLONISASI *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*
DALAM SEKRET PASIEN POST OPERASI
DENGAN *GENERAL ANESTHESIA*
DI RSD dr. SOEBANDI JEMBER**

Oleh

Ayu Kurnia Vidianny
NIM 082310101017

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ns. Rondhianto, M.Kep.

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Dini Kurniawati, S.Kep., M.Psi

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Widodo dan Ibunda Nurul Aini tercinta yang telah mendoakan dan memberikan kasih sayang, dorongan, dan semangat selama ini;
2. Adinda Arafah Zulhana Vidianny dan Farisa Firosyida yang selalu menghiburku dan memberiku semangat;
3. guru-guruku di TK Petrokimia Gresik, SDN Petrokimia Gresik, SMP Negeri 4 Gresik, SMA Negeri 1 Manyar Gresik, seluruh dosen, staf dan karyawan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember;
4. sahabatku Dewi Puspita Sari, Ika Rahayu, Jum'u'atul Masullah, Eka Trisnawati, Ira Pipit, Lutfiana Kolopaking, terima kasih telah menjadi penyemangat terbaikku hingga saat ini, serta almarhumah Tanti Herdiana yang belum sempat tercapai impiannya, semoga kau tenang di alam sana.

MOTO

Apabila kalian mendengar adanya wabah di suatu daerah, janganlah mengunjungi daerah itu, tetapi apabila kalian berada di daerah itu, janganlah meninggalkannya.
(Hadis Riwayat al-Bukhari dari Usamah bin Zaid)

Tidak ada sesuatu yang dipenuhi oleh putra putri Adam lebih buruk daripada perut. Cukuplah bagi putra Adam beberapa suap yang dapat menegakkan tubuhnya. Kalaupun harus dipenuhi, maka sepertiga untuk makanannya, seperti lagi untuk minumannya, dan sepertiga sisanya untuk pernafasannya
(Hadis Riwayat at-Tirmidzi)

Dan ingatlah tatkala Tuhanmu memaklumkan: “Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti kami akan menambah (nikmat) kepadamu dan jika kamu mengingkari (nikmatKu), maka sesungguhnya azabKu sangat pedih”
(terjemahan QS. Ibrahim ayat 7)¹⁾

1) Departemen Agama Republik Indonesia. 2009. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Semarang: PT Kumudasmoro Grafindo.

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

nama : Ayu Kurnia Vidianny

NIM : 082310101017

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Batuk Efektif dan Napas Dalam terhadap Kolonisasi *Staphylococcus Aureus* dalam Sekret Pasien Post Operasi dengan *General Aenesthesia* di RSD dr. Soebandi Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, November 2012

Yang menyatakan,

Ayu Kurnia Vidianny

NIM 082310101017

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Batuk Efektif dan Napas Dalam terhadap Kolonisasi Staphylococcus Aureus dalam Sekret Pasien Post Operasi dengan General Aenesthesia di RSD dr. Soebandi Jember” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember pada:

hari, tanggal : Kamis, 8 November 2012

tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Ns. Rondhianto, M.Kep.

NIP. 19830324 200604 1 002

Anggota I,

Anggota II,

Ns. Dini Kurniawati, S.Kep., M.Psi

NIP. 19820128 200801 2 012

Ns. Wantiyah, M.Kep.

NIP. 19830712 2006 2 002

Mengesahkan

Ketua Program Studi,

dr. Sujono Kardis, Sp.KJ.

NIP. 19490610 198203 1 001

Pengaruh Batuk Efektif dan Napas Dalam terhadap Kolonisasi Staphylococcus Aureus dalam Sekret Pasien Post Operasi dengan General Aenesthesia di RSD dr. Soebandi Jember (The Effect of Effective Cough and Deep Breath For The Colonization Of Staphylococcus Aureus In Secret Of Post Surgery Patients With General Aenesthesia In RSD Dr. Soebandi Jember).

Ayu Kurnia Vidianny

Nursing Science Study Program, Jember University

ABSTRACT

Surgery is the cured of disease with method cut and slice disease of the body. Surgery with general aenesthesia make caused accumulation of mucous secretions in pharynx effected mechanism from action's anesthetics. Secretions make caused bacterial's colonization which was a normal flora and might become pathogenic. The duration of the installation and the unsterilized equipment such as ventilators to assisted breath mechanics would also supported the exist accumulation of normal flora in the respiratory tract of patients such as Staphylococcus aureus. Staphylococcus aureus were increasingly more and colonized, the bacteria would getted into the lungs and caused pneumonia nosocomial. One of efforts should be made to deal with the colonization of Staphylococcus aureus is by effective cough and deep breath to helped remove secretions and bacterias contained in the secretions. This study researched design quasy posttest only experimental design with non-equivalent control group design. The samples in this study were 20 respondents with postoperative patients with general aenesthesia divided into 2 groups, were the control group and the experimental group. Data were analyzed by independent t-test. The results showed that the p value is 0.000 ($0.000 < \alpha = 0.05$), suggesting that there is effected of effective cough and deep breathing for the colonization of staphylococcus aureus in secret of patients post surgery with general aenesthesia in rsd dr. soebandi jember.

Key words: *Colonization of Staphylococcus Aureus, Effective Cough, Deep Breath, General Aenesthesia*

RINGKASAN

Pengaruh Batuk Efektif dan Napas Dalam terhadap Kolonisasi *Staphylococcus Aureus* dalam Sekret Pasien Post Operasi dengan *General Aenesthesia* di RSD dr. Soebandi Jember: Ayu Kurnia Vidianny, 082310101017; 2012: 169 halaman; Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.

Pembedahan adalah penyembuhan penyakit dengan jalan memotong, mengiris anggota tubuh yang sakit. Pembedahan dengan *general aenesthesia* dapat menyebabkan akumulasi sekret mukus di faring akibat adanya mekanisme kerja anestesi. Sekret tersebut dapat menyebabkan tempat kolonisasi bakteri yang awalnya merupakan flora normal dapat menjadi patogen. Lamanya pemasangan alat untuk membantu pernapasan seperti ventilator mekanik dan tidak aseptik juga akan mendukung terkumpulnya flora normal yang ada di daerah saluran napas pasien seperti *Staphylococcus aureus*. *Staphylococcus aureus* semakin lama semakin banyak dan berkoloni, bakteri tersebut akan masuk menuju paru-paru dan menyebabkan pneumonia nosokomial.

Upaya yang harus dilakukan untuk menangani kolonisasi *Staphylococcus aureus* adalah salah satunya dengan melakukan batuk efektif dan napas dalam untuk membantu mengeluarkan sekret beserta bakteri yang terkandung di dalam sekret. Latihan napas dalam merupakan latihan yang digunakan untuk meningkatkan volume paru pada pasien post operasi, memperlancar jalannya pernapasan dan membantu mempercepat pengeluaran sisa sekret yang tertimbun dalam saluran pernapasan yang dapat mengakibatkan pneumonia. Batuk efektif dilakukan untuk memobilisasi sekret dan mencegah efek samping dari penumpukan sekret, memobilisasi sekret dan mengeluarkannya, mencegah komplikasi pernapasan seperti atelektasis dan pneumonia. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh batuk efektif dan napas dalam terhadap kolonisasi *Staphylococcus aureus* dalam sekret pasien post operasi dengan *general aenesthesia* di RSD dr. Soebandi Jember. Hasil penelitian diharapkan dapat

memberi pengetahuan baru tentang penanganan penumpukan sekret dan kolonisasi *Staphylococcus aureus* sehingga batuk efektif dan napas dalam mampu diaplikasikan dalam pemberian pelayanan kesehatan pada post operasi dengan *general aenesthesia*.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasy eksperiment* dengan desain *posttest only with non-equivalent control group design*. Sampel dalam penelitian ini adalah 20 responden dengan pasien post operasi dengan general aenesthesia yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 10 responden kelompok kontrol dan 10 responden lainnya kelompok perlakuan. Data analisis dengan *Independent T-test* untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi pada 2 kelompok sampel yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Hasil pengolahan data dengan SPSS didapatkan $p \text{ value } (0,000) < \alpha (0,05)$ yang berarti H_0 diterima, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh batuk efektif dan napas dalam terhadap kolonisasi *staphylococcus aureus* dalam sekret pasien post operasi dengan *general aenesthesia* di RSD dr. Soebandi Jember.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Batuk Efektif dan Napas Dalam terhadap Kolonisasi *Staphylococcus Aureus* dalam Sekret Pasien Post Operasi dengan *General Aenesthesia* di RSD dr. Soebandi Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.

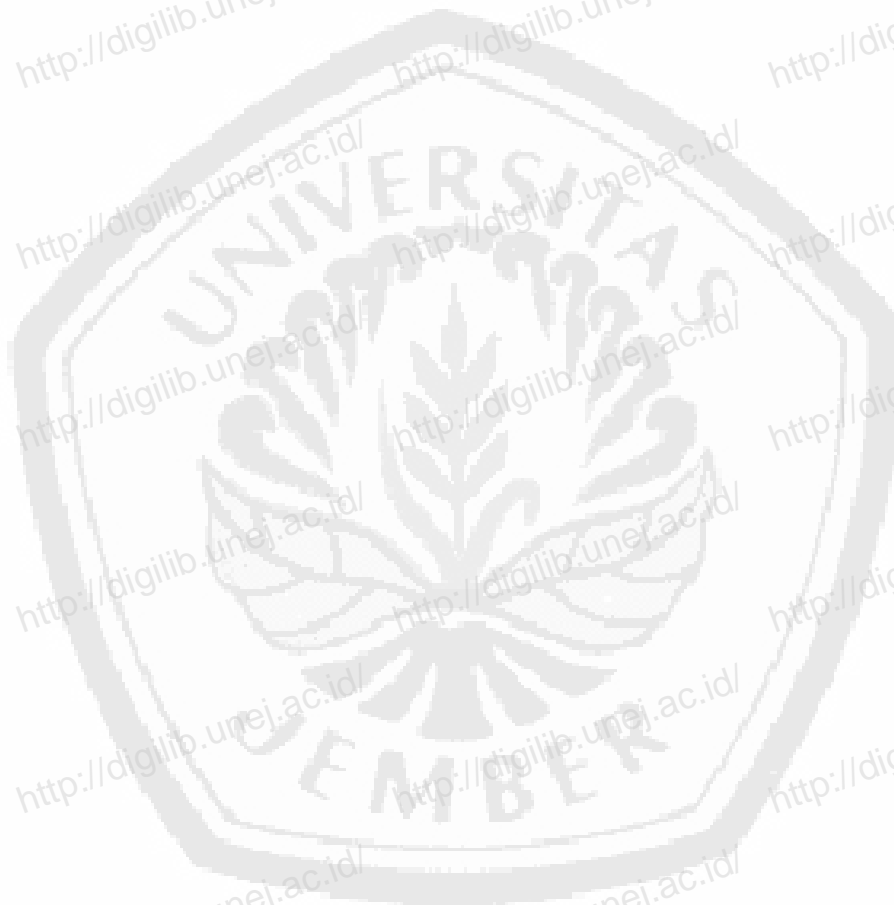
Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Direktur RSD dr. Soebandi Jember, Kepala ruangan RBW, RBO, RBK beserta para staf, Lembaga Penelitian Universitas Jember, dan yang telah membantu dalam hal perijinan penelitian;
2. dr. Sujono Kardis, Sp.KJ., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan;
3. Ns. Rondhianto, M.Kep., selaku Dosen Pembimbing Utama, Ns. Dini Kurniawati, S.Kep., M.Psi., selaku Dosen Pembimbing Anggota, dan Ns. Wantiyah, M.Kep. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
4. Ns. Siswoyo, S.Kep., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa;
5. Kedua oranguaku Ayahanda Widodo dan Ibunda Nurul Aini yang telah memberikan dorongan dan doanya demi terselesaikan skripsi ini;
6. rekanku Dewi Puspita Sari, Ika Rahayu, Jumu’atul Masullah, Eka Trisnawati, Ira Pipit, Lutfiana Kolopaking, Riezky Dwi, Rina Dwi, Rizka Anisa Hanif, Baroroh (Lia), Ririn Ari, Intan Caessaria, Ervina Novi, Dian A., Ayunita, icha dan semua teman *Nurse Generation* 2008, yang telah membantu;
7. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, November 2012

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PEMBIMBINGAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
HALAMAN PERNYATAAN	vii
ABSTRAK	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan	8
1.3.1 Tujuan Umum	8
1.3.2 Tujuan Khusus	9
1.4 Manfaat	9
1.4.1 Manfaat bagi Peneliti	9
1.4.2 Manfaat bagi Instansi Pendidikan	10
1.4.3 Manfaat bagi Instansi Kesehatan	10
1.4.4 Manfaat bagi Masyarakat	10
1.5 Keaslian Penelitian	11
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Konsep Pembedahan	13
2.1.1 Definisi Pembedahan	13
2.1.2 Jenis Pembedahan	14
2.2 Keperawatan Perioperatif	15
2.2.1 Perawatan Pre Operasi	15
2.2.2 Perawatan Intra Operasi	19
2.2.3 Perawatan Post Operasi	19
2.3 Konsep Perawatan Post Operasi	20
2.3.1 Definisi Post Operasi	20
2.3.2 Masalah yang Muncul pada Pasien Post Operasi	22
2.4 Konsep <i>General Anesthesia</i>	29
2.4.1 Definisi <i>General Anesthesia</i>	29
2.4.2 Tahapan <i>General Anesthesia</i>	30
2.4.3 Teknik <i>General Anesthesia</i>	31

2.4.4 Pengaruh <i>General Anesthesia</i> pada Tubuh.....	37
2.4.5 Komplikasi yang Ditimbulkan dari <i>General Anesthesia</i>	38
2.5 Bakteri <i>Staphylococcus Aureus</i>.....	39
2.5.1 Definisi.....	39
2.5.2 Morfologi dan Identifikasi.....	40
2.5.3 Cara Infeksi <i>S.Aureus</i> untuk Menimbulkan Pneumonia	42
2.5.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kolonisasi Bakteri	45
2.6 Penatalaksanaan Pasien dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas	48
2.6.1 Napas Dalam.....	49
2.6.2 Batuk Efektif.....	52
2.7 Kerangka Teori	57
BAB 3. KERANGKA KONSEP	58
3.1 Kerangka Konsep	58
3.2 Hipotesis Penelitian	59
BAB 4. METODE PENELITIAN	60
4.1 Jenis Penelitian	60
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	61
4.2.1 Populasi Penelitian	61
4.2.2 Sampel Penelitian	61
4.2.3 Teknik Penentuan Sampel	61
4.2.3 Kriteria Subjek Penelitian	62
4.3 Lokasi Penelitian	63
4.4 Waktu Penelitian	64
4.5 Definisi Operasional	64
4.6 Pengumpulan Data	66
4.6.1 Sumber Data	66
4.6.2 Teknik Pengumpulan Data	66
4.6.3 Alat Pengumpulan Data	68
4.7 Pengolahan Data	68
4.7.1 <i>Editing</i>	68
4.7.2 <i>Coding</i>	68
4.7.3 <i>Entry</i>	68
4.7.4 <i>Cleaning</i>	69
4.8 Analisis Data	69
4.9 Etika Penelitian	69
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	73
5.1 Hasil Penelitian	73
5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	73
5.1.2 Jumlah Koloni <i>Staphylococcus Aureus</i> dalam Sekret Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol	77
5.1.3 Perbedaan Kolonisasi <i>Staphylococcus Aureus</i> dalam Sekret Pasien Post Operasi pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol	79
5.1.4 Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas	81
5.1.5 Hasil Uji Statistik	82

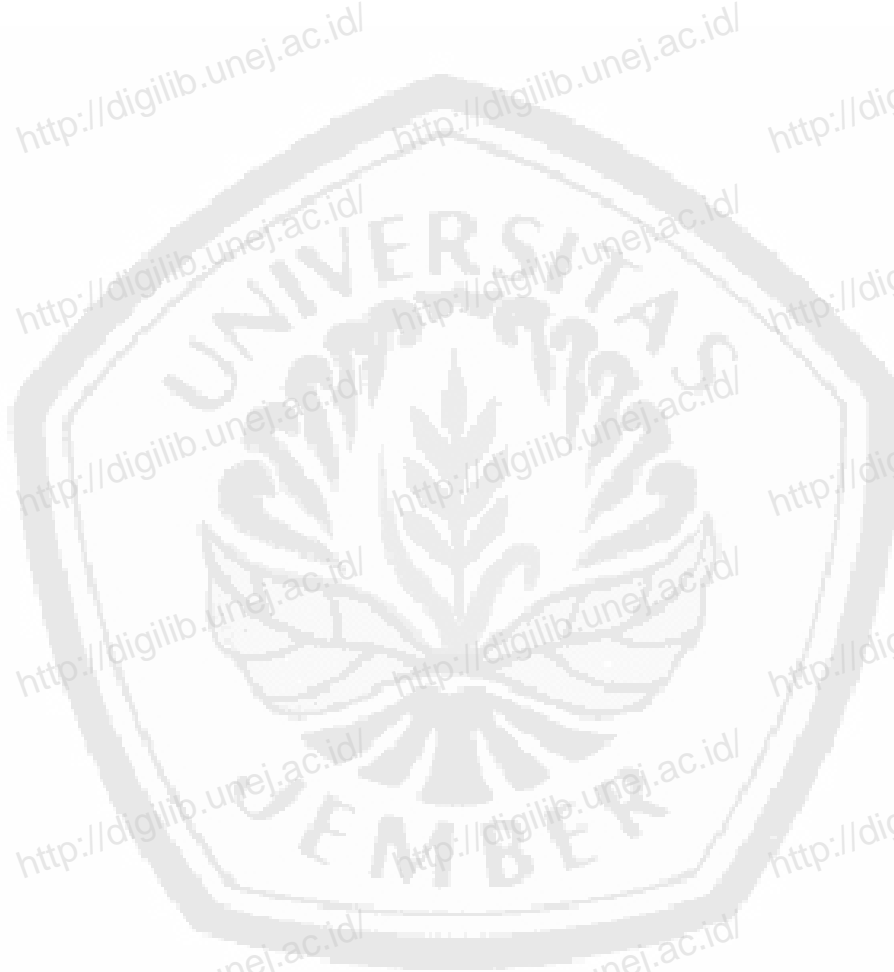
5.2 Pembahasan Penelitian	83
5.1.1 Kolonisasi <i>Staphylococcus Aureus</i> Pasien Post Operasi dengan <i>General Aenesthesia</i> di RSD dr. Soebandi Jember pada Kelompok Perlakuan Setelah Diberikan Latihan Batuk Efektif dan Napas Dalam.....	83
5.1.2 Kolonisasi <i>Staphylococcus Aureus</i> Pasien Post Operasi dengan <i>General Aenesthesia</i> di RSD dr. Soebandi Jember pada Kelompok Kontrol.....	96
5.1.3 Perbedaan Kolonisasi <i>Staphylococcus Aureus</i> Pasien Post operasi dengan <i>General Aenesthesia</i> pada Kelompok kontrol dengan Kelompok Perlakuan	101
5.3 Keterbatasan Penelitian	108
BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN	110
6.1 Simpulan	110
6.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	117
A. INFORMED CONCENT	117
B. LEMBAR BIODATA RESPONDEN	119
C. STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	120
D. LEMBAR HASIL PERHITUNGAN KOLONI	127
E. LEMBAR MONITORING BATUK EFEKTIF DAN NAPAS DALAM	128
F. LEMBAR PERAGA UNTUK PASIEN	129
G. TABULASI DATA	131
H. LEMBAR KONSULTASI	138
I. DOKUMENTASI KEGIATAN	142
J. SURAT IJIN	144

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Definisi Operasional	64
5.1 Gambaran Lokasi Pemilihan Responden Penelitian di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember Oktober 2012	73
5.2 Rata-Rata Usia Responden di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember ...	74
5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan di ruang bedah RSD dr. Soebandi Jember	75
5.4 Jumlah Koloni <i>Staphylococcus Aureus</i> kelompok perlakuan di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember.....	77
5.5 Persentase Jumlah Koloni <i>Staphylococcus Aureus</i> Kelompok Perlakuan yang Normal dan Lebih dari Normal di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember	77
5.6 Jumlah Koloni <i>Staphylococcus Aureus</i> Kelompok Kontrol di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember.....	78
5.7 Persentase Jumlah Koloni <i>Staphylococcus Aureus</i> Kelompok Kontrol yang Normal dan Lebih dari Normal di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember	78
5.8 Perbedaan jumlah koloni <i>Staphylococcus aureus</i> dalam Sekret Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Secara Umum di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember	79
5.9 Distribusi Jumlah Koloni <i>Staphylococcus Aureus</i> Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember	79
5.10 Distribusi Jumlah Koloni <i>Staphylococcus Aureus</i> Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember	80
5.11 Distribusi Jumlah Koloni <i>Staphylococcus Aureus</i> Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Jenis Pekerjaan di Ruang Bedah RSD dr. Soebandi Jember	81
5.12 Hasil Uji t Independen.....	82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Kerangka Teori	57
Gambar 3.1. Kerangka Konsep	58
Gambar 4.1 Pola penelitian <i>Post Test with Non-Equivalent Control Group Design</i>	60



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. <i>INFORMED CONCENT</i>	117
A.1 Lembar <i>Informed</i>	117
A.2 Lembar <i>Concent</i>	118
B. LEMBAR BIODATA RESPONDEN	119
C. STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	120
C.1 Latihan Napas Dalam	120
C.2 Latihan Batuk Efektif	122
C.3 Prosedur Pengambilan Data/Spesimen	125
D. LEMBAR HASIL PERHITUNGAN KOLONI	127
E. LEMBAR MONITORING BATUK EFEKTIF DAN NAPAS DALAM... ..	128
F. LEMBAR PERAGA UNTUK PASIEN	129
G. TABULASI DATA	131
H. LEMBAR KONSULTASI	138
H. DOKUMENTASI KEGIATAN	142
I. SURAT IJIN	144

