

PERBEDAAN PENGGUNAAN TERAPI BURNAZINE DENGAN TERAPI MEBO TERHADAP LAMA HARI RAWAT DAN BIAYA OBAT PASIEN LUKA BAKAR GRADE II DI UNIT LUKA BAKAR RUMAH SAKIT SWASTA X JAKARTA.

Yulianti

Program Studi Ilmu Keperawatan U. Esa Unggul

Riset, Maret 2013

ABSTRAK

Fenomena yang terjadi saat ini di Unit Luka Bakar **Rumah Sakit Swasta X Jakarta**, terapi dengan pemberian MEBO untuk perawatan luka bakar masih merupakan hal baru. Dimana sebelumnya perawatan luka menggunakan terapi BURNAZINE. Maka dari itu penelitian ini bertujuan membandingkan efektifitas antara pemberian terapi dengan BURNAZINE dan MEBO pada pasien Luka Bakar dengan menentukan lama hari rawat dan biaya obatnya. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif komparatif kuantitatif observasional dengan pendekatan retrospektif, yaitu membandingkan kelompok pasien luka bakar yang diberikan terapi burnazine dan terapi mebo terhadap lama hari rawat dan biaya obat. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi variabel penelitian dan analisis bivariat untuk melihat apakah ada perbedaan yang menggunakan terapi Burnazine dengan terapi Mebo terhadap lama hari rawat dan biaya obat dalam perawatan luka bakar grade II di unit perawatan luka bakar. Untuk analisis bivariat menggunakan uji statistik T test beda dua mean.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa rata rata pasien yang menggunakan terapi Burnazine 34,00 hari dengan standard deviasi 23,08 dan pasien yang menggunakan terapi Mebo 19,40 hari dengan standard deviasi 8,27, dan hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0,03, yang berarti lebih kecil dari alpha 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan lama hari rawat antara pasien yang menggunakan terapi Burnazine dan terapi Mebo. Selanjutnya dari biaya obat diperoleh nilai rata rata biaya obat untuk pasien dengan terapi Burnazine adalah Rp. 5,693,241 dengan standard deviasi Rp. 4,110,873. Dan rata-rata biaya obat untuk pasien dengan terapi Mebo adalah Rp. 4,923,790 dengan standard deviasi sebesar Rp. 3,264,463, dan hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai P-value = 0,575, berarti lebih besar dari alpha 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa, biaya obat pasien dengan terapi burnazine tidak berbeda nyata dengan biaya obat pasien dengan terapi mebo. Dengan demikian dapat disarankan kepada Unit pelayanan yang menangani Luka Bakar bahwa, dalam perawatan luka bakar dapat menggunakan terapi Mebo dengan pertimbangan hari rawat lebih singkat dan biaya obat yang relatif tidak berbeda dari terapi burnazine.

Kata Kunci : Burnazine, Mebo, Lama Rawat dan Biaya Obat
Daftar pustaka : 12 Buah (1996- 2009)

PENDAHULUAN

Fungsi kulit bagi tubuh adalah : Mencegah kehilangan air, menjaga temperatur tubuh agar tetap stabil, melindungi dari Bakteri, Virus dan Jamur yang dapat menyebabkan

infeksi, melindungi kerusakan organ tubuh bagian dalam dan sebagai organ perasa seperti : sakit, panas, dingin, tekanan dan sentuhan (BSN,2007). Luka bakar adalah suatu bentuk kerusakan jaringan kulit

dimana terjadi kehilangan jaringan yang disebabkan kontak dengan sumber yang memiliki suhu yang sangat tinggi (misalnya api, air panas, bahan kimia, listrik dan radiasi) atau suhu yang sangat rendah (Yefta Moenadjat,2009).

Perawatan luka bakar bukan merupakan prioritas, karena luka tidak akan menyebabkan kematian dalam waktu dekat dan infeksi bukan merupakan masalah utama pada luka bakar, namun acuan untuk mencegah terjadinya infeksi dan beberapa prinsip tatalaksana perawatan luka harus diperhatikan. Sedangkan perawatan luka adalah suatu tindakan untuk membantu menciptakan kondisi lokal yang optimum pada daerah luka untuk penyembuhan dengan mengeluarkan debris seperti benda asing dan jaringan lunak yang mengalami defitalisasi, yang apabila terus menerus ada akan mengakibatkan terjadinya infeksi klinis (Moya J. Morison, 2004). Perawatan Luka tertutup diyakini cara terbaik mencegah penguapan, mempertahankan kelembaban (*Moist Dressing*) akan memfasilitasi proses penyembuhan. Jika luka terbuka dibiarkan terkena udara maka lapisan permukaannya akan mengering, waktu yang panjang akibat membiarkan luka mengering mengakibatkan lebih banyak jaringan yang hilang dan menimbulkan jaringan parut yang akhirnya menghambat penyembuhan (Moya J. Morison,2004). Secara normal proses penyembuhan luka merupakan

proses yang terkontrol, terkoordinasi dan melewati suatu fase penyembuhan yang mempunyai skala waktu. Jika suatu luka tidak lagi berespon terhadap *medical treatment* atau *surgical treatment*, maka luka akan menjadi kronik. MEBO memiliki mekanisme kerja berupa *liquefaction* (membuat menjadi cair) kulit yang mengalami *nekrosis* (kematian akibat terbakar) dan kondisi lembab ini membantu untuk mempercepat regenerasi sel kulit. SILVER SULFADIAZIN Anti septik yang dapat menembus kulit yang mati karena luka bakar. Melunakkan jaringan kulit mati sehingga mudah untuk mengangkatnya. Kerugiannya hanya baik untuk perawatan hari-hari pertama luka Bakar. Beberapa ahli berpendapat sediaan perak akan mempengaruhi kecepatan penyembuhan luka bila diberikan pada luka terbuka lebih dari 2 minggu.

Pelayanan keperawatan diberikan kepada pasien dalam waktu 24 jam. Hingga saat ini manajemen perawatan luka masih merupakan masalah kesehatan yang besar dan di Rumah Sakit banyak yang hanya untuk perawatan luka saja, sehingga *LOS (length of stay)* atau lama rawat menjadi panjang. Sedangkan harapan pasien dirawat adalah untuk mendapatkan perawatan yang cepat dan baik.

Penggunaan MEBO sebagai terapi pada penderita luka bakar saat ini di Unit Luka Bakar hal baru, dimana sebelumnya perawatan luka menggunakan terapi BURNAZINE. Maka dari itu penelitian ini

bertujuan membandingkan efektifitas antara pemberian terapi dengan BURNAZINE dan MEBO pada pasien Luka Bakar dengan menentukan lama hari rawat dan biaya obatnya.

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif komparatif kuantitatif observasional menggunakan pendekatan retrospektif dengan membandingkan penggunaan terapi burnazine dengan terapi mebo pada kelompok pasien luka bakar terhadap lama hari rawat dan biaya obat.

B. Populasi Dan Sample

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita luka bakar yang dirawat dengan luka bakar grade II di unit perawatan luka bakar pada tahun 2012, Bulan Januari sampai dengan bulan Juni untuk terapi burnazine dan juni 2012 sampai dengan Februari 2013 untuk terapi mebo.

Jumlah total sampel yang diambil adalah 30 penderita dengan pembagian sampel 15 penderita dengan terapi burnazine dan 15 penderita dengan terapi mebo. Dengan alasan sampel pasien yang menggunakan terapi mebo hanya 15 orang dari seluruh populasi sehingga untuk burnazine mengikuti jumlah sampel pasien pada terapi mebo.

C. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan pedoman observasi dokumentasi status pasien di Unit Perawatan Luka Bakar Rumah Sakit Swasta di Jakarta. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar penilaian observasi dengan mengklasifikasikan skala kategori lama hari rawat dan biaya obat yang dirancang dalam tiga kategorik dan skala numerik pasien yang menggunakan terapi burnazine dengan nilai 1 dan terapi mebo dengan nilai 2, yang terdiri dari 11 item pertanyaan: 7 item terdiri dari data-data pasien dan 3 item data penggunaan terapi burnazine dan terapi mebo.

D. Prosedur Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini proses pengambilan dan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif dimana data sekunder diperoleh dari status pasien. Pengumpulan data dalam penelitian ini melalui beberapa prosedur antara lain:

1. Pengisian lembar observasi dimulai dari sampel yang menggunakan terapi mebo kemudian sampel yang menggunakan terapi burnazine.
 - Pengisian lembar observasi pertama. Lembar observasi yang diisi adalah yang

menggunakan Mebo dengan 15 sampel dibagi menjadi tiga kelompok grade II luka bakar dengan luas:

1. 10% - 20% = 7 pasien
2. 21% - 30% = 4 pasien
3. 31% - 40% = 4 pasien.

- Pengisian lembar observasi kedua. Lembar observasi yang diisi adalah yang menggunakan Bunazine dengan 15 sampel dibagi menjadi tiga kelompok luka bakar grade II dengan luas luka bakar:

1. 10% - 20% = 7 pasien
2. 21% - 30% = 4 pasien
3. 31% - 40% = 4 pasien

E. Pengolahan dan Analisa Data

- a. Editing; dilakukan untuk memeriksa ulang kelengkapan/kemungkinan kesalahan dan melihat konsistensi jawaban.
- b. Koding ; pemberian kode untuk setiap kelompok pertanyaan yang dilakukan oleh peneliti.

- c. Processing ; melakukan entry data dari kuesioner ke dalam program komputer, menggunakan SPSS for Window.

Setelah data terkumpul selanjutnya analisis dibagi 2 yaitu :

- a. Analisis univariat ; Yaitu analisis yang digunakan untuk melakukan penghitungan nilai distribusi frekuensi dan prosentase data pada masing-masing variabel
- b. Analisis Bivariat ; Analisa data menggunakan perangkat lunak komputer dengan SPSS 15 dengan uji T dengan batas kebermaknaan jika $P < 0,05$ atau H_0 ditolak. Analisis ini untuk membuktikan bahwa adanya perbedaan lama hari rawat dan biaya obat pada pasien luka bakar menggunakan terapi burnazine dan terapi mebo, dengan uji statistik t (t-Test):

$$T = \frac{X_1 - X_2}{Sp \sqrt{\left(\frac{1}{n_1}\right) + \left(\frac{1}{n_2}\right)}}$$
$$Sp^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$
$$df = n_1 + n_2 - 2$$

Keterangan :

X_1 = Rata-rata sampel pertama.

X_2 = Rata-rata sampel kedua.

n = Jumlah sampel.

Hipotesis:

H_0 : antara sampel 1 dan sampel 2 tidak ada perbedaan nyata

H_1 : antara sampel 1 dan sampel 2 ada perbedaan nyata

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini pada dasarnya menggunakan dua bentuk analisis yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk melihat nilai-nilai rata-rata dan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan yang nyata antara variabel: terapi mebo dan burnazine terhadap lama hari rawat, biaya obat yang harus dikeluarkan antara mebo dan burnazine, jenis kelamin dan usia yang menggunakan terapi mebo dan burnazine.

1. Gambaran Analisa Univariat

Responden dalam penelitian ini laki-laki (60,00%), dan perempuan 40,00%). Usia responden (50%) pasien yang dirawat berusia diatas 33 tahun dan sebagian (50%) pasien yang dirawat berusia kurang dari 33 tahun. Lama hari rawat : untuk penggunaan ke dua terapi baik MEBO maupun burnazym dibagi 3 kelompok : < 14 hari = 46,7%, 15-20 hari = 26,7% dan > 21 hari : 26,7%. Biaya obat minimum yang digunakan Rp. 1,647,875 dan biaya obat maksimumnya Rp. 5,013,920 dengan rata rata Rp. 2,662,116. Luas luka bakar 21% sampai 30%, biaya obat

minimum yang digunakan Rp. 2,889,267 dan biaya maksimumnya Rp. 6,268,305 dengan rata rata Rp. 4,064,413. Luas luka bakar 31% sampai 40%, biaya oat minimum yang digunakan Rp. 8,388,305 dan biaya obat maksimumnya Rp. 10,268,305 dengan rata rata Rp. 9,741,100.

2. Pembahasan

1. Perbedaan terapi burnazine dengan terapi mebo terhadap lama hari rawat pasien luka bakar grade II.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata lama hari rawat untuk Burnazine adalah 34 hari dengan standar deviasi sebesar 23,08 dan rata-rata lama hari rawat untuk mebo adalah 19,40 hari dengan standar deviasi sebesar 8,27 sehingga jika dilihat secara tabel distribusi frekuensi menunjukkan bahwa, nilai rata-rata lama hari rawat menggunakan Burnazine lebih lama dari pada rata-rata lama hari rawat menggunakan Mebo. Dengan nilai P (0,03) lebih kecil dari Alpha (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa lama hari rawat menggunakan terapi Burnazine berbeda nyata dengan

lama hari rawat dengan terapi Mebo. Menurut Yefta Munajat (2009), luka bakar derajat II dangkal (*superficial partial thickness burn*) kerusakan mengenai epidermis dan sebagian (sepertiga bagian superfisial) dermis. Dermal Epidermal junction mengalami kerusakan sehingga terjadi epidermolisis yang diikuti terbentuknya lepuh (*bula, blister*). Lepuh ini merupakan karakteristik luka bakar derajat dua dangkal. bila epidermis terlepas (terkelupas), terlihat dasar luka bewarna kemerahan, kadang pucat, edematis dan ekusudatif. Ependuses kulit (integumen, adneksa kulit) seperti folikel rambut, kelenjar keringat, kelenjar sebacea utuh. Penyembuhan terjadi secara seponat umumnya memerlukan waktu antara 10-14 hari. Sedangkan untuk luka bakar derajat II dalam (*Deep Partial Thickness Burn*) kerusakan mengenai hampir seluruh (dua pertiga bagian supervisial) dermis. Apendises kulit (*integumen*) seperti folikel rambut, kelenjar keringat, kelenjar sebacea sebagian utuh. Sering dijumpai eskar tipis di permukaan. Penyembuhan terjadi lebih lama, tergantung apendises

kulit yang tersisa. Biasanya penyembuhan memerlukan waktu lebih dari 2 minggu.

Dari Tabel distribusi frekuensi menunjukkan bahwa, pasien luka bakar grade II dengan menggunakan terapi mebo dengan luas luka bakar 21%-30% lama hari rawatnya minimum ada yang kurang dari 14 hari sedangkan pada burnazine minimum lebih dari 21 hari, disini jelas bahwa terapi mebo terbukti memiliki daya pemulihan yang lebih cepat dalam perawatan luka bakar grade II yang berkisar antara 10 – 14 hari perawatan.

Burnazine yang mempunyai komposisi silver sulfadiazine adalah obat antimikroba topikal yang diindikasikan untuk mencegah dan pengobatan sepsis luka pada pasien dengan tingkat luka bakar kedua dan ketiga.

Burnazine efektif untuk pseudomonas, aerobacter, klebsiella, jamur dan kuman lain yang ada diluka. Melarut pada eksudat luka, sehingga melapisi luka dengan baik. Tidak toksik tidak menyebabkan timbulnya luka baru. Memberikan kondisi re-epitalisasi sehingga menyembuhkan dengan cepat. Cara pemakaian burnazine

setelah luka dibersihkan dengan NaCl 0,9 % dari kotoran yang menempel, burnazine krem dipaki pada permukaan yang terbakar satu atau dua kali sehari setebal 2mm (Darya varia, 2000).

Menurut Comhipar (2009), Mebo memiliki mekanisme kerja berupa liquefaction (membuat cair) kulit yang mengalami nekrosis (kematian akibat terbakar). Proses liquefaction kulit mengalami beberapa tahap:

- a. Oil droplet yang terdapat dalam matrix berfungsi menyelubungi bagian nekrosis dari kulit atau jaringan.
- b. Hidrolisis: Mebo punya kemampuan untuk menghidrolisis kulit yang nekrosis oleh adanya komponen air
- c. Enzymolisis: Mebo berfungsi untuk mengaktifkan zymogens yaitu enzim yang berperan untuk mengubah molekul protein lemak dan karbohidrat pada kulit nekrosis menjadi level molekuler.
- d. Rancidity dan saponification: asam amino, asam lemak yang dihasilkan dari penguraian tahap enzymolisis. Kondisi luka bakar akan dihasilkan mediator seperti lustamin, bradikidin, asam laktat, radikal

bebas atau disebut “Burn toxin” yang berbahaya, oleh karena itu proses ini berfungsi mencegah efek burn toxin tersebut dengan menetralkan molekul tersebut.

- e. Lipofication dan esterification: toksin asam yang dihasilkan pada luka bakar, supaya tidak berbahaya maka diubah menjadi bentuk ester sehingga kondisi kulit yang nekrosis bisa bersatu dengan matrik Mebo. Selanjutnya nekrosis yang sudah liquety (cair) akan bersatu dengan matrik Mebo sehingga pada saat membuka balutan bisa terangkat dengan kassa.

Jika dilihat dari perbedaan komposisi dan mekanisme kerja tersebut, Mebo memiliki kelebihan oil droplet selain membuat kulit yang terbakar menjadi lembab, juga membantu mempercepat regenerasi sel kulit. Hal ini terjadi karena pada saat membuka balutan pada luka-luka bakar yang menggunakan terapi Mebo lebih mudah, oil dropletnya tidak membuat kassa balutan menempel pada luka yang telah mengalami epitelisasi, sehingga kulit yang sudah tumbuh tidak terangkat kembali atau rusak. Sedangkan pada burnazine pada saat membuka balutan sering terjadi kassa lengket pada luka, sehingga menyebabkan

epitel terangkat kembali. Dan juga pada terapi menggunakan burnazine pada saat kulit sudah mengalami epitelisasi tidak cocok lagi karena proses terlalu lembab juga menghambat proses pertumbuhan kulit dan menjadi media bagi tumbuhnya bakteri.

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan dan teori yang dikemukakan oleh para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, efektivitas penggunaan terapi Mebo ternyata lebih baik daripada Burnazine dengan mempersingkat lama hari rawat dan diperkuat dari hasil penelitian sebelumnya yang menyebutkan, “ rata-rata waktu penyembuhan dengan terapi Mebo secara signifikan lebih cepat dibandingkan silver sulfadiazine”.

Dengan demikian hipotesa penelitian terbukti secara signifikan dengan p-value 0,03. Dan dari hasil penelitian ini pasien luka bakar grade II yang menggunakan terapi Mebo mempunyai perbedaan lama hari rawat dengan pasien yang menggunakan terapi Burnazine dengan perbedaan lama hari rawat rata – rata 15 hari.

KESIMPULAN

Nilai *gap* negatif terbesar pada keseluruhan responden adalah pada dimensi Daya Tanggap (-0,71) dan nilai

gap negatif terkecil adalah pada dimensi Jaminan (-0,4975), Atribut yang memiliki nilai *gap* negatif terbesar adalah diberikannya kesempatan konsultasi dengan Apoteker (-1,10) dan yang memiliki *gap* negatif terkecil adalah letak Farmasi Rawat Jalan yang terjangkau dan strategis (-0,15). Berdasarkan pemetaan Diagram Kartesius, Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit X perlu lebih meningkatkan kinerja pada dimensi Daya Tanggap yaitu kecepatan dan ketepatan pelayanan, penyediaan petugas lebih pada jam-jam sibuk, fasilitas fisik (terutama luas dan tempat duduk di ruang tunggu), dan memberikan estimasi waktu pelayanan dan memberikan pelayanan sesuai waktu yang dijanjikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kotler, P., 2000, *Marketing Manajemen*, Prentice Hall Inc, New Jersey, USA.
- Parasuraman, A., Zeithaml, A.V., Berry, L.L., 1988, Servqual : A Multiple Item Scale For Measuring Consumer Perceptions Of Service Quality, *Journal Of Retailing*, Vol 64.
- Parasuraman, A., 2002, TRI/SERVQUAL/LIBQUALTM, <http://www.libqual.org>, diakses tanggal 14 Januari 2013.
- Sampurno, 2011, *Manajemen Pemasaran Farmasi*, Cetakan kedua, Gadjah

Mada University Press, Yogyakarta,
hal.92-94, 97-101.

Sugiyono, 2012, *Statistika Untuk Penelitian*, Cetakan Ke-20, Penerbit CV. Alfabeta, Bandung.