

**PENGARUH PENGGUNAAN NEBACETIN BUBUK TERHADAP TERJADINYA
PLEBITIS DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS
MAKASSAR**

Sr. Anita Sampe, JMJ

ABSTRACT

Plebitis is the venous inflammation caused by a variety of factors such as chemical, mechanical and bacteria, as a result of intravenous therapy. The occurrence of cases of plebitis resulted in such a huge impact for patients such as the addition of day care, and increased maintenance costs for hospitals would lose the quality of hospital services. See the impact will happen then takes the role of health workers, especially in the prevention of drug prophylaxis be plebitis i.e. nebacetin powder. The purpose of this research is to analyze the effect of the use of nebacetin powder against the onset of plebitis. This type of research is observational Cohort Study with analytic approach. The population in this research is all of a patient's intravenous therapy will be installed and will be undergoing treatment in the Hospital of Stella Maris with Accidental Sampling sampling technique, where the sample is determined by the researcher then uses the criteria of inclusion and exclusion so as to get the 54 respondents. Engineering data collection using the observation sheet. The results of this research are processed by using the Relative Risk analysis test which is read on the value of RR. Obtained a value of $RR = 2.3$ Ha received meaningful Ho denied that means when not using nebacetin the powder at risk for experiencing plebitis 2.3 times than using a nebacetin powder. Thus in intravenous therapy should be given the drug nebacetin powder to reduce the likelihood of the occurrence of plebitis and improve the quality of service of hospital and recommended it to the nurse to know this as a basic science in the infusion.

Key words: the use of Nebacetin, Plebhitis

PENDAHULUAN

Pemberian terapi intravena merupakan bagian integral dari perawatan pasien di rumah sakit, yang bertujuan untuk menyediakan air dan elektrolit bagi tubuh dan sebagai media untuk pemberian obat serta darah. Proses pemberian terapi ini merupakan suatu tindakan invasif untuk memasukan suatu alat kedalam tubuh dan diharapkan dapat terpasang dengan baik. Selain mempunyai tujuan yang baik, penggunaan terapi intravena sering menimbulkan masalah lokal maupun sistemik yang berhubungan dengan pemasangan infus dan salah satunya adalah plebitis (Smeltzer dan Bare, 2001).

Kasus plebitis biasanya ditemukan di ruang perawatan, ketika pasien sedang mendapatkan perawatan dan terapi intravena. Biasanya pasien mengeluh bengkak, nyeri atau terasa panas disekitar tempat penusukan. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai macam faktor antara lain faktor kimia seperti obat atau cairan iritan, faktor mekanis seperti bahan, ukuran kateter, lokasi dan lama kanulasi serta agen infeksius, semuanya dapat mempengaruhi kejadian plebitis (Graber, 2010).

Terjadinya kasus plebitis mengakibatkan, dampak yang begitu besar pada pasien dan rumah sakit itu sendiri yaitu timbul ketidaknyamanan pasien, penambahan hari perawatan, peningkatan biaya perawatan. Bagi rumah sakit akan menyebabkan mutu pelayanan rumah sakit menurun dan berdampak pada izin operasional sebuah rumah sakit di cabut karena tingginya angka kejadian plebitis, selain itu beban kerja atau tugas pun bertambah bagi tenaga kesehatan (Darmadi 2008).

Menjaga akan pentingnya suatu kondisi yang bebas infeksi, maka perlu dilakukan suatu upaya untuk mencegah atau mengeliminasi kuman atau bakteri selama proses pemasangan kateter intravena. Perawat sebagai petugas lapangan di garis paling depan mempunyai peran yang sangat penting, untuk mencegah dan mengendalikan infeksi dengan membatasi transmisi organisme. Weinstein, M, S. (2000). Didalam buku saku keperawatan Terapi Intravena pada bagian pemeliharaan infus menjelaskan bahwa sebelum menutup dengan plester sebaiknya diberikan salep antibiotik.

Obat nebacetin bubuk merupakan bagian dari obat antibiotik dan kombinasi dari neomicyn dan bacitracin, yang mempunyai indikasi untuk mencegah infeksi luka dan membran mukosa. Antibiotik basitrasin menghambat pembentukan dinding sel bakteri dan neomicyn menghancurkan

kode genetik dan sintesis protein bakteri. Pemberian nebacetin pada suatu ulkus dapat mencegah pertumbuhan bakteri, pada tempat penusukan invasif akan timbul perlukaan dan beresiko untuk menimbulkan infeksi meskipun dari luar karena area tersebut merupakan jalan masuk untuk kuman penyebab infeksi, sehingga dengan pemberian obat dapat meminimalisir resiko terjadinya infeksi (Stringer, 2009). Sebelum infeksi terjadi respon inflamasi sebagai upaya pertahanan tubuh awal untuk melawan kuman penyebab infeksi akan berespon.

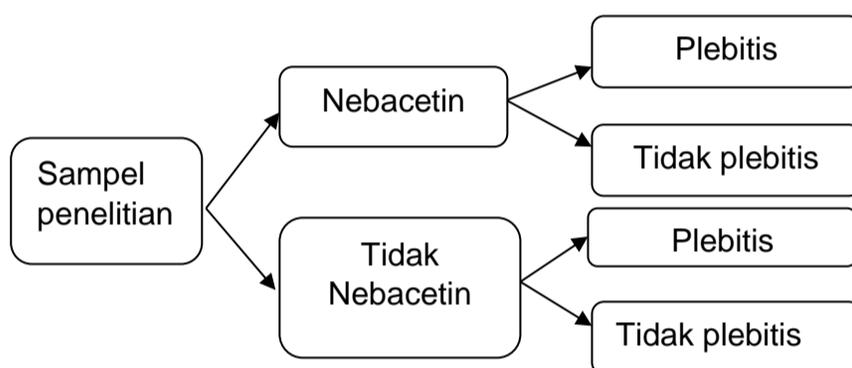
Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh penggunaan nebacetin bubuk terhadap terjadinya plebitis di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *observasional analitik komparatif* dengan pendekatan *cohort study* atau *prospektif*. Berikut bagan penelitian untuk menganalisis pengaruh penggunaan nebacetin bubuk terhadap terjadinya phlebitis.



Gambar 1. Desain Penelitian *Cohort Study*

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Penelitian ini dimulai pada bulan Februari-Maret 2015.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang akan mendapatkan terapi intravena dan akan menjalani perawatan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel *nonprobability sampling* dengan menggunakan pendekatan *accidental sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah semua pasien yang akan mendapatkan terapi intravena dan akan menjalani perawatan yang berjumlah 30 orang. Dari jumlah 30 akan di bagi 2 kelompok yaitu 15 orang menggunakan nebacetin bubuk dan 15 orang tidak menggunakan nebacetin bubuk

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil Analisa Variabel yang Diteliti

a. Univariat

Analisa univariat pada penelitian ini bertujuan untuk memenuhi distribusi frekuensi dari variabel independen yaitu pengaruh penggunaan nebacetin bubuk serta variabel dependen yaitu terjadinya plebitis.

1) Kelompok yang menggunakan nebacetin bubuk

Tabel 5.3

Distribusi frekuensi responden berdasarkan terjadinya plebitis pada kelompok yang menggunakan nebacetin bubuk di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, Tahun 2015

Terjadinya plebitis	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Plebitis	3	11,1
Tidak plebitis	24	88,9
Total	27	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 5.3 diatas, dapat dijelaskan bahwa dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, dari 27 responden yang menggunakan nebacetin bubuk, 3 (11,1%) yang mengalami plebitis dan 24 (88,9%) tidak mengalami plebitis.

2) Kelompok yang tidak menggunakan nebacetin bubuk

Tabel 5.4

Distribusi frekuensi responden berdasarkan terjadinya plebitis pada kelompok yang tidak menggunakan nebacetin bubuk di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, Tahun 2015.

Terjadinya plebitis	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Plebitis	7	25,9
Tidak plebitis	20	74,1
Total	27	100

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 5.4 diatas, dapat dijelaskan bahwa dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, dari 27 responden yang tidak menggunakan nebacetin bubuk, 7 (25,9%) yang mengalami plebitis dan 20 (74,1%) tidak mengalami plebitis.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh antara variabel independen dengan dependen yakni pengaruh penggunaan nebacetin bubuk terhadap terjadinya plebitis. dengan menggunakan uji statistik yaitu Risk Relative (RR), dengan menggunakan program SPSS for windows versi 20,0.

Hasil uji statistik dari penelitian ini diperoleh nilai *Risk Relative* (RR) = 2,3 yang bermakna nilai $RR > 1$, maka hipotesa alternatif diterima (H_a) dan hipotesa null (H_o) ditolak artinya ada pengaruh penggunaan nebacetin bubuk terhadap terjadinya plebitis, atau berdasarkan analisis dari 54 responden, diperoleh data bahwa dari 27 responden yang tidak menggunakan nebacetin bubuk sebanyak 7 (13,0%) mengalami plebitis dan 20 (37,0%) tidak mengalami plebitis, sedangkan kelompok yang menggunakan nebacetin bubuk dari 27 responden, 3 (5,6%) mengalami plebitis dan 24 (44,4%) tidak mengalami plebitis.

Pembahasan

Setelah dilakukan analisa data dan menguji hasil penelitian secara kuantitatif dengan uji statistik *Risk Relative* (RR), didapatkan hasil $RR = 2,3$ atau $RR > 1$, artinya mempertinggi resiko,

maka dapat disimpulkan Hipotesa alternatif (Ha) di terima dan Hipotesa null (Ho) ditolak, artinya ada pengaruh penggunaan nebacetin bubuk terhadap terjadinya plebitis atau berdasarkan hasil uji RR dapat disimpulkan bahwa pasien yang tidak menggunakan nebacetin bubuk berisiko untuk mengalami plebitis 2,3 kali dibandingkan dengan pasien yang menggunakan nebacetin bubuk.

Menurut Darmadi (2008), pasien yang sedang sakit secara umum keadaan umumnya tentu tidak atau kurang baik, sehingga daya tahan tubuhnya menurun. Hal ini akan mempermudah terjadinya infeksi silang karena bakteri, virus dan sebagainya akan masuk kedalam tubuh penderita yang sedang sakit dengan mudah. Untuk mempercepat proses penyembuhan maka diberikan terapi intravena sebagai bagian dari pengobatan untuk memberikan obat, cairan elektrolit dan vitamin bagi tubuh, tetapi pemberian terapi intravena sendiri memiliki dampak atau komplikasi yang akan terjadi dan salah satunya adalah plebitis, sebagai tanda inflamasi pada pembuluh darah vena.

Weinsten, M, S. (2000). Didalam buku saku keperawatan Terapi Intravena pada bagian pemeliharaan infus menjelaskan bahwa sebelum menutup dengan plester sebaiknya diberikan salep antibiotik, sebagai upaya untuk mencegah terjadinya plebitis, karena adanya luka pada lokasi insersi dapat dijadikan sebagai *port de entry* bagi mikroorganisme untuk berkembang dan menyebabkan adanya tanda plebitis.

Suhariato (2011) menjelaskan, Nebacetin bubuk adalah obat yang mengandung kombinasi dua antibiotik yaitu neomicyn dan basitrasin. Nebacetin tidak diserap oleh kulit ataupun membran mukosa sehingga pemberian topikal dapat diberikan dalam dosis yang besar. Pemberian nebacetin dapat mencegah pertumbuhan bakteri karena nebacetin bubuk merupakan antibiotik profilaksis. Sejalan dengan kebijakan yang diberikan oleh Pedoman Pelayanan Kefarmasian Terapi Antibiotik (PPAT) KEMENKES RI 2011, mengenai kebijakan dan kewaspadaan dalam penggunaan antibiotik yang menyatakan bahwa antibiotik topikal sebaiknya dibatasi untuk penggunaan pada mata atau telinga saja karena dapat menyebabkan resistensi dan hipersensitivitas, tetapi jika antibiotik topikal diperlukan maka pilihlah antibiotik yang tidak diabsorpsi melalui kulit. Febiana (2012), menjelaskan penggunaan obat antibiotik golongan profilaksis hanya dapat diberikan untuk pencegahan pada pasien yang rentan terkena infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme patogen.

Menurut asumsi peneliti, plebitis dapat terjadi karena apabila teknik aseptik dan sterilitas yang dilakukan oleh perawat kurang baik, maka kuman atau bakteri yang berada di tangan perawat dapat mengkontaminasi peralatan yang akan dipakai untuk memasang infus dan memudahkan bakteri untuk masuk, sedangkan peralatan yang bocor atau robek akan mengakibatkan daerah sekitar pemasangan infus menjadi lembab dan memudahkan bakteri untuk berkembang biak, karena dalam kondisi tersebut sistem kekebalan tubuh sedang mengalami penurunan sehingga kuman atau bakteri lebih mudah untuk masuk kedalam tubuh melalui lokasi insersi dan mengakibatkan terjadinya inflamasi sebagai respon pertama untuk melawan mikroorganisme.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, menunjukkan bahwa pasien yang tidak menggunakan nebacetin bubuk sebagai obat antibiotik profilaksis pada pemasangan terapi intravena, lebih banyak mengalami plebitis. Hal ini dapat terjadi karena tidak ada upaya pencegahan lanjutan yang dilakukan oleh perawat untuk mencegah terjadinya plebitis, ketika teknik aseptik yang dilakukan kurang baik pada lokasi insersi, disertai kondisi pasien yang mengalami penurunan sistem kekebalan tubuh, sehingga memudahkan bakteri masuk melalui jarum infus, menimbulkan inflamasi dan mengakibatkan peningkatan terjadinya plebitis.

Oleh karena itu diperlukan suatu upaya untuk mencegah terjadinya phlebitis, dengan menggunakan obat nebacetin bubuk, yang merupakan obat antibiotik profilaksis, karena dapat mencegah dan menghambat pertumbuhan bakteri, baik gram positif maupun negatif karena obat nebacetin merupakan obat kombinasi antara neomicyn dan bacitracin. Neomicyn memiliki efek mematikan bakteri gram negatif dan digunakan sebagai profilaksis infeksi yang disebabkan oleh abrasi superficial dan terluka, sedangkan basitracin mengganggu sintesis dinding sel bakteri dengan mengikat atau menghambat defosforilasi suatu iktan membran lipid pirofosfat pada kasus gram positif seperti stafilokokus dan streptokokus. Obat tersebut lebih sinergis untuk membunuh

bakteri sebagai agen penyebab infeksi yang ada pada permukaan kulit dan disekitar lokasi insersi yang telah terjadi cedera, akibat dari insersi terapi intravena..

Penggunaan nebacetin bubuk dapat dipakai karena dapat mencegah kuman atau bakteri yang akan masuk kedalam tubuh dan menimbulkan proses inflamasi (plebitis), sebagai bentuk perlawanan tubuh terhadap mikroorganisme yang masuk karena salah satu penyebab plebitis adalah bakteri dan mencegah terjadinya infeksi sebagai komplikasi lanjut.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti selama melakukan penelitian pemberian obat nebacetin bubuk sudah direkomendasikan untuk pasien yang akan mendapatkan terapi intravena, tetapi tidak semua ruangan diberikan hanya ruangan-ruangan tertentu seperti IGD dan ICU-ICCU karena adanya pertimbangan tertentu dari pihak rumah sakit, dengan memberikan kebijakan untuk menggunakan obat nebacetin bubuk sebagai obat antibiotik profilaksis pada pemasangan terapi intravena dapat mencegah terjadinya infeksi nosokomial (plebitis) pada pasien, memberikan kenyamanan pada pasien dan tidak merugikan pasien sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dan diuraikan pada bab v maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kelompok yang tidak menggunakan nebacetin bubuk lebih dominan mengalami plebitis, sedangkan pada kelompok yang menggunakan nebacetin bubuk lebih sedikit mengalami plebitis.
2. Ada pengaruh penggunaan nebacetin bubuk terhadap terjadinya plebitis dengan nilai Risk Relative (RR) = 2,3, artinya pasien yang tidak menggunakan nebacetin bubuk berisiko mengalami plebitis 2,3 kali dari pada yang menggunakan nebacetin bubuk.

Saran

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dan informasi dalam pelaksanaan asuhan keperawatan di rumah sakit yang lebih optimal dalam mencegah terjadinya infeksi nosokomial terutama plebitis.

Bagi peneliti

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber referensi pada institusi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar dan mengajak minat peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan menggunakan metode yang berbeda, bahan yang berbeda, menambah jumlah sampel maupun menggunakan uji yang berbeda agar dapat memperoleh hasil yang lebih baik sebagai upaya untuk mencegah terjadinya plebitis.

Bagi rumah sakit

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan bahan pertimbangan dalam penggunaan serta evaluasi dalam menurunkan kejadian infeksi nosokomial terutama plebitis guna meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan kesehatan rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Anief, M., (2007). *Apa Yang Perlu Diketahui Tentang Obat*. Jogjakarta: Gadjadara University Press.
- Dahlan, M, S., (2011). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan Deskriptif, Bivariat dan Multivariat Dilengkapi Aplikasi dengan Menggunakan SPSS*. Jakarta: Salemba Medika.
- Darmadi., (2008). *Infeksi Nosokomial Problematika dan Pengendaliannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dharma, K, K., (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta: Trans Info Media.

Graber, M, A., (2010). *Terapi Cairan Eelektrolit dan Metabolik*. Jakarta: Framedia.

Hidayat, A, A, A., (2008). *Riset Keperawatan Dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.

Kowalk., Welsh dan Mayer.,(2011). *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC

Perry, A. G., dan Potter, P, A., (2005). *Fundamentals Of Nursing: Fundamental Keperawatan*. Edisi 7. Jakarta: Salemba Medika.

_____ (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik*. Vol 2, Edisi 4. Jakarta: EGC.

Septiari, B, B., (2012). *Infeksi Nosokomial*. Jogjakarta: Nuha Medika.

Smeltzer, S, C., dan Bare, B, G., (2001). *Keperawatan Medikal Bedah*. Brunner & sudarth. Ed 8. Vol 1. Jakarta: EGC.

_____. (2001). *Keperawatan Medikal Bedah*. Bruner & Sudarth, Ed 8. Vol 3. Jakarta: EGC.

Stringer, J. L., (2009). *Konsep Dasar Farmakologi Panduan Untuk Mahasiswa*. Jakarta: EGC.

Sylvia, A, P., dan Lorraine, M, W., (2005). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 6. Volume 1. Jakarta: EGC.

_____ (2005). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 6. Volume 2. Jakartas: EGC.

Riwidikdo, H., (2008). *Statistik Kesehatan Belajar Mudah Teknik Analisis Data Dalam Penelitian Kesehatan*. Jogjakarta: Mitra Cendikia Press.

Tambayong, J., (2001). *Farmakologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: Widya Medika.

Weinsten, M, S. (2000). *Terapi Intravena*. Jakarta: EGC

Aprilin, H., (2011). *Hubungan Perawatan Infus dengan Terjadinya Plebitis Pada Pasien Yang Terpasang Infus Di Puskesmas Krian Sidoarjo*. <http://www.dianhusada.ac.id>. Diakses pada tanggal 18 Oktober 2014.

Direktorat bina pleyanan kefarmasian., (2011). *Pedomam Pelayanan Kefarmasian Terapi Antibitok Kemenkes RI*. <http://www.Pedoman-Pelayanan-Kefarmasian-untuk-terapi-antibiotik.ac.id>. Diakses pada tanggal 14 April 2015.

Febiana, T., (2011). *Kajian Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Dibangsal Anak RSUP. Dr. Kariadi Semarang Periode Agustus-Desember Universitas Diponegoro*. <http://core.kmi.open.ac.uk>. Diakses pada tanggal 18 Oktober 2014.

Lindayanti, N., dan Priyanto., (2013). *Hubungan Antara Teknik Inseri Dan Lokasi Pemasangan Kateter Intravena Dengan Kejadian Plebitis Di RSUD Ambarawa*. <http://jurnal.unimus.ac.id>. Diakses pada tanggal 18 Oktober 2014.

Suhariato, B., (2011). *Antibiotik Topikal Untuk Penyakit Kulit pada Wisatawan*. <http://rsudrsoetomo.jatimprov.go.id>. Diakses pada tanggal 18 Oktober 2014.

Wayunah., (2011). *Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Terapi Infus Dengan Kejadian Plebitis Dan Kenyamanan Pasien Di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Indramayu*. <http://lib.ui.ac.id>. Diakses pada tanggal 18 Oktober 2014.