

## EFEKTIFITAS PENGGUNAAN DESINFEKTAN VIRKON TERHADAP PENURUNAN ANGKA KUMAN UDARA DI RSUP Dr. SARDJITO YOGYAKARTA

QODHIYATUS SHOLEHAH -- E2A003053  
(2007 - Skripsi)

Desinfeksi ruangan adalah suatu usaha untuk menekan atau mengurangi jumlah kuman (bakteri) yang ada di dalam udara ruangan, dinding, lantai dan permukaan benda lain yang berada di dalam ruangan. Desinfeksi ruangan yang dilakukan diantaranya menggunakan desinfektan virkon dengan cara pengabutan/fogging. Desinfeksi menggunakan desinfektan virkon dapat dinilai keberhasilannya dengan mengukur kualitas udara ruangan. Menurut KEPMENKES RI No.1204/Menkes/SK/X/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit, menyatakan bahwa angka kuman udara ruang perawatan adalah 200-500 cfu/m<sup>3</sup>. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah desinfeksi menggunakan desinfektan virkon efektif untuk menurunkan jumlah angka kuman udara di ruang perawatan RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Pengambilan sampel dilakukan sebelum dan sesudah desinfeksi menggunakan desinfektan virkon. Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan perlakuan ulangan (one group pre and post test design). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah berbagai dosis desinfektan virkon dan berbagai tahap waktu kontak, dan variabel terikat adalah penurunan angka kuman udara. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Paired Sample T Test* dan uji *Two Way Anova* dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji statistik dengan *Paired Sample T Test* menunjukkan perbedaan perubahan jumlah angka kuman udara sebelum dengan sesudah desinfeksi ruangan yaitu pada dosis 5gr/36m<sup>3</sup> dengan waktu kontak 10 menit ( $p= 0,011$ ), 20 menit ( $p= 0,017$ ) dan 30 menit ( $p= 0,034$ ) dan hasil uji statistik dengan *Two Way Anova* menunjukkan perbedaan perubahan jumlah angka kuman udara sesudah desinfeksi pada beberapa variasi dosis ( $p= 0,002$ ) dan pada beberapa variasi waktu kontak tidak menunjukkan perbedaan ( $p= 0,431$ ) sedangkan uji interaksi antara variasi dosis dan tahap waktu kontak tidak ditemukan secara signifikan ( $p= 0,423$ ). Kesimpulan rata-rata angka kuman sebelum desinfeksi sebesar 13,2 cfu/m<sup>3</sup> dan sesudah desinfeksi 4,3 cfu/m<sup>3</sup>. Semua variasi dosis efektif untuk menurunkan angka kuman udara karena sudah sesuai standar yang ditentukan oleh KEPMENKES. Disarankan bagi rumah sakit agar menggunakan dosis terkecil yaitu 5gr/36m<sup>3</sup> sebagai dosis rasional dengan pertimbangan segi teknis, biaya dan keamanan petugas dan pasien.

**Kata Kunci:** Desinfeksi ruangan, desinfektan virkon, angka kuman udara

*THE EFFECTIVENESS OF VIRKON FOR DECREASING NUMBER OF PATOGEN MICROORGANISM AT Dr. SARDJITO HOSPITAL, YOGYAKARTA*

*Desinfection was a kind of effort to reduce the microorganism in room's air, wall, floor and surface other object in the room. Desinfection among others using virkon with fogging methode. The effectiveness of desinfection using virkon could be determined by measuring the quality of room's air. Based on Decree of Health Minister No. 1204/Health Minister/SK/X/2004 on conditions of environmental health of hospital, mention that the number of patogen microorganism in caring room of hospital must be 200-500 cfu/m<sup>3</sup>. The aim of this research was to investigate the effectiveness of virkon for decreasing number of patogen microorganism in caring room at dr. Sardjito hospital, Yogyakarta. The samples was collected before and after desinfection use the virkon. This experiment with one group pre and post test design was used at this research. The independent variable, was variety of dose and step of contact period, and dependent variable was the decrease number of patogen microorganism. Paired Sample T Test and Two Way Anova is obtained on as statistical test with 0,05 significant level. Based on Pired Sample T Test, a difference is obtained on the number of patogen microorganism before and after desinfection use the virkon on 5gr/36m<sup>3</sup> dose with contact period 10 minutes ( $p=0,011$ ), 20 minutes ( $p=0,017$ ) and 30 minutes ( $p=0,034$ ) and based on Two Way Anova, a difference is obtained on the number of patogen microorganism after desinfection use the virkon on variety of dose ( $p=0,002$ ) and on steps of contact period does not show the difference ( $p=0,431$ ) whereas interastion test between variety of dose and steps of contact period a difference is not significant ( $p=0,423$ ). A difference is obtained on the number of patogen microorganism. It could be conclude number of patogen microorganism rate before desinfection use the virkon with 13,2 cfu/m<sup>3</sup> and 4,3 cfu/m<sup>3</sup> after desinfection use the virkon. All of the dose are effective to decrease number of patogen microorganism because filled condition on Decree of Health Minister. It is suggested to hospita to use represent smaller dose 5gr/36m<sup>3</sup> as rasional dose with consideration from technicaaly, fee and also worker and patient safety.*

*Keyword : Desinfection, Virkon, Number of patogen microorganism*