

ABSTRACT

Background: *Infectious diseases are still one of the world health problems. Approximately, 8.7% of patients had nosocomial infections from 55 hospitals of 14 countries representing regions of the World Health Organization (WHO) include: Europe, Eastern Mediterranean, Southeast Asia and the Western Pacific. Results of a survey of 11 hospitals in Jakarta also indicate that the nosocomial infection is still a health problem. Given these problems, Indonesia has activities namely Prevention and Control of Hospital Infection (PPIRS). One component of these activities is hand hygiene by using antiseptic. In hospital, antiseptics are provided with different effectiveness. These differences happen according to antiseptic contact time with air in RSUD Kota Yogyakarta.*

Aim: *To analyze the effect of antiseptics' contact time with air towards the effectiveness of hand hygiene based on the number of germ in RSUD Kota Yogyakarta.*

Research method: *The type of this research is a quantitative research using experimental design in one group (one group pretest - posttest design). The data analyzed by Kruskal-Wallis test.*

Result and discussion: *The total number of germs showed that the lowest result is on the palms of respondents who use antiseptic that has opened a week with an average of reduction in the number of germs 1397.96 ± 1775 CFU/cm². Then followed by the antiseptic newly opened with an average of reduction in the number of germs 1262.5 ± 1191.93 CFU/cm² and the antiseptics that have been opened a month with an average of reduction in the number of germs 362.5 ± 184.34 CFU/cm². And there is no difference of significant reduction in the number of germs among 3 antiseptics with a significance value of 0.140.*

Conclusion: *The antiseptics' contact time with air in RSUD Kota Yogyakarta does not affect the number of germ towards the hand hygiene with that antiseptic and the number of germ in the hand hygiene with antiseptic that immediately contact with the air is higher than the antiseptic that already opened a week but lower than the antiseptic that already opened a month.*

Keyword: *Nosocomial Infection, Hand Hygiene, Antiseptic, The Number of Germ, Contact Time.*

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit infeksi masih merupakan salah satu masalah kesehatan dunia. Sekitar 8,7% dari pasien memiliki infeksi nosokomial dari 55 rumah sakit dari 14 negara yang mewakili daerah *World Health Organization* (WHO) antara lain: Eropa, Timur Mediterania, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat. Hasil *survey* dari 11 Rumah Sakit di DKI Jakarta juga menunjukkan bahwa infeksi nosokomial masih menjadi permasalahan kesehatan. Dengan adanya masalah tersebut, Indonesia mempunyai kegiatan yaitu Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Rumah Sakit (PPIRS). Salah satu komponen dari kegiatan tersebut adalah kebersihan tangan menggunakan antiseptik. Di Rumah Sakit, antiseptik yang disediakan mempunyai efektivitas yang berbeda. Perbedaan tersebut terjadi sesuai dengan lama waktu kontak antiseptik dengan udara luar di RSUD Kota Yogyakarta.

Tujuan Penelitian: Untuk menganalisis pengaruh waktu kontak antiseptik dengan udara luar terhadap efektivitas *hand hygiene* berdasarkan angka kuman di RSUD Kota Yogyakarta.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan *quasi-experimental studies* dalam satu kelompok (*one group pre test - post test design*). Analisis data yang digunakan yaitu uji *Kruskal-Wallis*.

Hasil dan Pembahasan: Dari penelitian ini didapatkan jumlah angka kuman menunjukkan hasil terendah pada antiseptik yang sudah dibuka seminggu dengan rata-rata penurunan angka kuman $1775 \pm 1397,96$ CFU/cm². Kemudian diikuti antiseptik yang baru dibuka dengan rata-rata penurunan angka kuman $1262,5 \pm 1191,93$ CFU/cm² dan antiseptik yang sudah dibuka sebulan dengan rata-rata penurunan angka kuman $362,5 \pm 184,34$ CFU/cm². Dan tidak terdapat perbedaan penurunan angka kuman yang signifikan pada ketiga antiseptik dengan nilai signifikansi 0,140.

Kesimpulan: Waktu kontak antiseptik dengan udara luar di RSUD Kota Yogyakarta tidak mempengaruhi angka kuman pada *hand hygiene* dengan antiseptik tersebut dan angka kuman pada *hand hygiene* dengan antiseptik yang segera kontak dengan udara luar lebih tinggi daripada antiseptik sudah dibuka seminggu namun lebih rendah daripada antiseptik sudah dibuka sebulan.

Kata Kunci: Infeksi Nosokomial, *Hand Hygiene*, Antiseptik, Angka kuman, Waktu Kontak