

ABSTRAK

PERBANDINGAN JUMLAH CEMARAN BAKTERI DI MEJA OPERASI RSH PROF.SOEPARWI SEBELUM DAN SESUDAH DISTERILKAN DENGAN SINAR ULTRA VIOLET

Iftita Fiqi Ilham Rizky

Ruang operasi adalah ruangan dalam rumah sakit yang digunakan untuk penanganan pasien dimana prosedur bedah yang dilakukan membutuhkan ruangan yang steril. Sterilisasi bertujuan untuk mencegah timbulnya infeksi nosokomial oleh mikroorganisme patogen. Pengendalian mikroorganisme dapat dilakukan dengan penyinaran sinar ultra violet (UV). Penelitian bertujuan untuk mengetahui besar cemaran mikroorganisme pada meja operasi serta mengetahui keefektifan sinar UV untuk sterilisasi meja operasi.

Penelitian dilakukan dengan pengambilan sampel usap (*swab*) meja di ruang operasi RSH Prof. Soeparwi. Bagian tengah meja diberi gambar persegi seluas 10 cm x 10cm dan dilakukan swab di area dalam persegi. Sampel diambil sebanyak tiga kali dengan keadaan yang berbeda, yaitu pada ruang operasi sebelum digunakan dan tidak disinari UV, sebelum digunakan dan setelah disinari UV selama satu jam dan setelah digunakan untuk operasi serta telah disinari UV lagi selama satu jam. Sampel ditanam pada media *Plate Count Agar* (PCA) untuk dihitung koloni bakteri yang tumbuh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata koloni bakteri berkurang pada tiap perlakuan. Koloni bakteri terbanyak terdapat pada meja ruang operasi yang belum digunakan dan tidak disinari UV dengan rata-rata sebesar 29,83 CFU sedangkan koloni bakteri paling sedikit terdapat pada meja ruang operasi setelah digunakan operasi dan disinari UV satu jam dengan rata-rata sebesar 15,83 CFU. Secara statistik penurunan jumlah koloni bakteri tidak signifikan ($p>0,05$) pada ketiga hasil yang diperoleh. Kesimpulannya penggunaan sinar UV untuk sterilisasi kurang efektif.

Kata kunci: meja operasi, nosokomial, bakteri, sterilisasi, ultra violet

ABSTRACT

COMPARISON OF THE AMOUNT OF BACTERIAL CONTAMINATION ON OPERATING TABLE AT PROF. SOEPARWI ANIMAL HOSPITAL BEFORE AND AFTER STERILIZED WITH ULTRA VIOLET RAYS

Iftita Fiqi Ilham Rizky

Operating room is a sterilized hospital room for handling patients who need surgical procedure. Sterilization aims to prevent nosocomial infections by pathogenic microorganisms. Control of microorganisms can be done by irradiating ultraviolet (UV) rays. The research is to determine the contamination of microorganisms on the operating table and to determine the effectiveness of UV rays for sterilizing the operating table.

This research was conducted by taking swab samples of operating room's table in Prof. Soeparwi Animal Hospital. The center of the table is drawn a square area of 10 cm x 10 cm and swabs inside the square. Samples were taken three times with different treatments, first, before being treated; second, after being exposed to UV for one hour and third, after being used for surgery and having been exposed to UV. The samples were planted on Plate Count Agar (PCA) media to count the growing bacterial colonies.

The results showed that the average bacterial colony was reduced in each treatment. The most bacterial colonies are in the table operating room that has not been used and were not exposed by UV with an average of 29,83 CFU while the least of bacterial colony is in the table operating room after surgery and UV light for one hour with an average of 15,83 CFU. But the number of bacterial colonies was not significant statistically ($p > 0,05$). The conclusion is the use of UV light for sterilization is less effective.

Keywords: operating table, nosocomial, bacteria, sterilization, ultra violet.