

YANG DISTERILKAN DENGAN SINAR ULTRAVIOLET DI INSTALASI RAWAT INAP BEDAH FLAMBOYAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SOETOMO

ABSTRAK

Dewasa ini terdapat beberapa alternatif pilihan metode untuk sterilisasi, yaitu panas kering, panas basah, kimia, filtrasi dan radiasi. Pada penelitian ini diteliti salah satu metode sterilisasi radiasi, yaitu sinar Ultraviolet (UV). Pemilihan metode ini dilatarbelakangi oleh teori bahwa sinar UV tidak dapat digunakan sebagai sterilisator instrumen, namun pada kenyataannya beberapa pihak tetap menggunakannya sebagai sterilisator. Oleh karena itu, hendak diteliti sterilitas dari instrumen yang disterilisasi dengan sinar UV tersebut. Instrumen yang digunakan pada penelitian diambil dari bagian Instalasi Rawat Inap (IRNA) Bedah Flamboyan (F) setelah disterilisasi dengan sinar UV. Uji sterilitas dilakukan dengan metode inokulasi langsung menggunakan *cotton swab*, yang dibasahi larutan bernutrisi dan ditanam pada media yang sesuai, yaitu *fluid thioglycollate medium* (tioglikolat) dan *soybean casein digest* (casamino).. Sampel uji diinkubasi selama 14 hari. Dilakukan replikasi sebanyak tiga kali untuk menjamin keakuratan hasil. Untuk menghindari positif dan negatif palsu dilakukan uji sterilitas media dan uji fertilitas. Media pertumbuhan yang digunakan pada penelitian ini adalah *Fluid Thyoglycollate Medium* dengan bakteri uji *Bacillus subtilis* dan *Soybean-casein Digest Medium* dengan jamur *Candida albicans*. Hasil penelitian menunjukkan instrumen bedah sampai hari ke-2 tetap steril.

Nama : Andi Honggo Djojo,2011

Pembimbing : (I) Alasen Sembiring Milala, S.Si, M.Si., Apt.,

(II) Ali Syamlan, Drs., Apt., S.E., MARS.

Kata Kunci : Instrumen bedah, metode sinar ultraviolet, kondisi ruangan pengambilan sampel

STERILITY TEST OF SURGICAL INSTRUMENT WHICH STERILIZED WITH ULTRAVIOLET LIGH

AT INSTALASI RAWAT INAP BEDAH FLAMBOYAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SOETOMO

ABSTRACT

There are some options for sterilization method nowadays, in example moist heat, dry heat, chemical, filtration and radiation method. This study researched on one of radiation sterilization method, i.e. ultraviolet (UV) rays. This method selection is based on the theory that UV rays can not be used as a sterilisator instrument, but in fact some people still use it as sterilisator. Therefore, sterility of the instrument which sterilized with UV light is studied. The instrument used in the study were taken from the Ward (IRNA) Surgery Flamboyant (F) after sterilized with UV light. Sterility tests has done with direct inoculation methods use cotton swabs. Sample test are incubated for 14 days. Replication is done as much as three times to ensure the accuracy of the results. To avoid false positive and negative results, media sterility test and fertility test was done. Growth media used in this research is *Fluid Thyoglycollate Medium* with bacterial test *Bacillus subtilis* and *Soybean-casein Digest Medium* with the fungus *Candida albicans*. Research results showed surgical instrument remain sterile until day 2.

Name : Andi Honggo Djojo,2011

Supervisor : (I) Alasen Sembiring Milala, S.Si, M.Si., Apt.,
(II) Ali Syamlan, Drs., Apt., S.E., MARS.

Key words : Surgical instrument, ultraviolet rays method, sampling room conditions

DAFTAR ISI