

**EFEKTIVITAS *FOGGING* DAN *DRY MIST*  
TERHADAP PENURUNAN ANGKA KUMAN UDARA RUANG OPERASI  
DI INSTALASI BEDAH SENTRAL  
RSUD KANJURUHAN KABUPATEN MALANG**

Rizky Widoarti<sup>1</sup>, Rachmaniya SKM, M.Kes<sup>2</sup>,  
A.T.Diana Nerawati SKM, M.Kes<sup>3</sup>

Kementrian Kesehatan RI  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Program sarjana Terapan Program Kesehatan Lingkungan  
Email : [widoarti28@gmail.com](mailto:widoarti28@gmail.com)

**ABSTRAK**

*Fogging* dan *dry mist* merupakan alat yang digunakan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia untuk sterilisasi udara ruangan. Efektivitas *fogging* mampu menurunkan angka kuman tetapi masih melebihi baku mutu. *Dry mist* merupakan alat yang direkomendasikan PPI, mampu menurunkan angka kuman hingga memenuhi baku mutu. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas *Fogging* dan *dry mist* terhadap penurunan angka kuman udara di ruang operasi.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain *one grup pre post test* dan pendekatan *cross sectional*. Sampel udara ruang yang diteliti sebanyak 3 titik sampel setelah dilakukan sterilisasi dengan *fogging* dan *dry mist*, dengan replikasi sebanyak 10 kali. Uji Statistik yang digunakan adalah dengan Uji *T test independent*, ada perbedaan efektivitas penurunan angka kuman setelah sterilisasi menggunakan *dry mist* dan *fogging* apabila  $p < \alpha$ .  $\alpha = 0.05$ .

Hasil penelitian didapatkan *dry mist* lebih efektif daripada *fogging*, dengan nilai *mean* untuk *dry mist* adalah 32,8 CFU/m<sup>3</sup>, dan *fogging* adalah 103,8 CFU/m<sup>3</sup>. Kelemahan pada *fogging* adalah tidak bisa menjangkau daerah sulit dan sebaran *nozzle* terlalu besar.

Disarankan untuk *general cleaning* yang lebih mendetail dan memperhatikan pertukaran udara di dalam ruang operasi. Pembersihan permukaan menggunakan desinfektan atau alkohol pada permukaan yang tidak korosif. *Fogging* sebaiknya digunakan untuk diluar kamar operasi karena masih efektif menurunkan angka kuman udara ruang.

**Kata Kunci** : *Fogging*, *Dry mist*, angka kuman udara, Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit

**THE EFFECTIVENESS FOGGING AND DRY MIST  
FOR REDUCING THE NUMBERS OF AIRBORNE BACTERIAL  
COLONIES IN SURGERY ROOM INSTALASI BEDAH SENTRAL RSUD  
KANJURUHAN KABUPATEN MALANG**

Rizky Widoarti<sup>1</sup>, Rachmaniya SKM, M.Kes<sup>2</sup>,  
A.T.Diana Nerawati SKM, M.Kes<sup>3</sup>

Kementrian Kesehatan RI  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Program sarjana Terapan Program Kesehatan Lingkungan  
Email : [widoarti28@gmail.com](mailto:widoarti28@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Fogging and dry mist are equipment to sterilized in Some health and care facilities for indoor air area's. Decreasing number of bacteriology room made by fogger but stil can't reach the purpose of quality standart Dry mist is recommended by PPI for sterilization to decreasing number of bacteriology due to quality standart. Aim of this research to analized decreasing the number of bacterial colony in the surgery room by fogging and dry mist.*

*This research is an experimental laboratory with one grup pre and post test and cross sectional aproaching. The sample calculate in 3 sample one grup with the replication 10 times for fogging and dry mist each, after the activity. The result of the study were analized by T test independent, the difference effectivity before and after the activity dry mist dan fogging with in  $p < \alpha$ .  $\alpha = 0.05$ .*

*This research for dry mist is more effective than fogging, mean for dry mist 32,8 CFU/m<sup>3</sup>, fogging 103,8 CFU/m<sup>3</sup>. The capabilities fogging can,t reach remote area around surgery room, it made wet of floor and the surface instrument in surgery room.*

*General cleaning is one of recommendation, air exchange in surgery room. Surface desinfektion with chemical or make it with alkohol for corosif instrument. Fogging better use in another room exsept surgery room in health and care facilities because it can reducing number of bacterial colony.*

*Key Words : Fogging, Dry mist, number of bacterial colony, surgery room.*