

**Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung**  
**Program Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan**

**Skripsi, Juli 2020**

**Abstrak**

**Regina Maulida Syarifah**

**VARIASI WAKTU KONTAK SINAR UV DAN OZON GENERATOR  
TERHADAP PENURUNAN TOTAL KUMAN PADA ALAT MAKAN**

viii + 123 Halaman+ 10 Tabel+ 11 Gambar+ 6 Lampiran

Penyehatan makanan merupakan salah satu upaya untuk mencegah munculnya gangguan kesehatan yang disebabkan oleh makanan yang terkontaminasi. PT. Sukses Investa Anugrah Propertindo merupakan industri yang menyediakan makan bagi karyawan. Angka total kuman pada alat makan di PT. Sukses Investa Anugrah Propertindo tidak memenuhi syarat dengan angka kuman sebesar 5.100 koloni/cm<sup>2</sup>. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil variasi waktu kontak sinar uv dan ozon generator terhadap penurunan angka kuman pada alat makan di PT. Sukses Investa Anugrah Propertindo. Penelitian ini bersifat eksperimen dengan rancangan *post-test with control*, yaitu dengan 3 perlakuan variasi waktu sinar uv dan ozon generator yaitu 5 menit , 10 menit , 15 menit pengulangan sebanyak 6 kali. Populasi adalah seluruh piring yang digunakan di PT. Sukses Investa Anugrah Propertindo sebanyak 30 buah Teknik sampling yaitu *Random Sampling*. Banyaknya sampel sebanyak 24 sampel.piring. Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pemeriksaan angka total kuman di Laboratorium Kesehatan Kota Bandung. Alat pengumpul data yaitu dengan colony counter. Pengujian statistik dengan analisis bivariat menggunakan uji *One Way Anova*. Hasil penelitian rata-rata persentase penurunan angka total kuman variasi waktu 5 menit, 10 menit, dan 15 menit masing-masing sebesar 92 %, 97 %, dan 99,69 %. Terdapat perbedaan penurunan angka total kuman pada alat makan dari variasi waktu sinar uv dan ozon generator. Pada waktu kontak sinar uv dan ozon generator 15 menit masih belum efektif dalam menurunkan angka total kuman pada alat makan. Saran dalam penelitian ini yaitu perlu penelitian lebih lanjut menggunakan waktu kontak diatas 15 menit.

DAFTAR PUSTAKA: 14 (2004-2020)

KATA KUNCI: Angka Total Kuman, Alat Makan, Waktu Kontak UV dan Ozon, Sinar Ultraviolet, Ozon Generator.

**Health Ministry Polytechnic of Bandung**  
**Applied Environmental Sanitation Undergraduate Program**

**Thesis, July 2020**

**Abstract**

**Regina Maulida Syarifah**

**TIME VARIATION OF UV RAY CONTACT AND OZONE GENERATOR  
AGAINST DECREASE IN TOTAL GERM ON EAT TOOL**

viii + 123 pages + 10 tables + 11 pictures + 6 attachments

Food sanitation is an effort to prevent the emergence of health problems caused by contaminated food. PT. Sukses Investa Anugrah Propertindo is an industry that provides food for employees. The number of germs on cutlery at PT. Sukses of Investa Anugrah Propertindo does not meet the requirements with a germ count of 5,100 colonies / cm<sup>2</sup>. This study aims to determine the results of variations in contact time of UV rays and ozone generators to decrease the number of germs on cutlery at PT. Sukses of Investa Anugrah Propertindo. This study is an experimental study with a post-test with control design, with 3 treatments varying the time of the UV light and ozone generator that is 5 minutes, 10 minutes, 15 minutes of repetition as much as 6 times. Population is all plates used at PT. Sukses of Investa Anugrah Propertindo as many as 30 sampling techniques, namely Random Sampling The number of samples as many as 24 samples Plates. Data collection techniques by checking the total number of germs at the Bandung City Health Laboratory. Data collection tool is the colony counter Statistical testing with bivariate analysis using the One Way Anova test. The results of the study showed the average percentage reduction in the total number of germs of 5 minutes, 10 minutes, and 15 minutes variation of 92%, 97%, and 99.69%, respectively. There is a difference in the reduction in the total number of germs in the cutlery from the variation of time of UV rays and ozone generators. At the time of contact UV rays and ozone generators 15 minutes is still not effective in reducing the total number of germs in the cutlery need further research using contact time over 15 minutes.

REFERENCES: 14 (2004-2020)

KEY WORDS: Total Germ Germs, Cutlery, UV and Ozone Contact Times, Rays Ultraviolet, Ozone Generator.