

## Evaluasi tingkat pajanan dermal insektisida pada pekerjaan pengendalian hama PT. X Jakarta tahun 2019 = Evaluation of dermal exposure levels insecticides at pest control job PT. X Jakarta 2019

Lutfi Muzaqi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20492134&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Insektisida merupakan salah satu jenis pestisida yang banyak digunakan di masyarakat guna melindungi kesehatan masyarakat. Namun perlu diingat bahwa daya racun dari insektisida juga dapat mengancam kesehatan teknisi pengendali hama. Pada saat proses pembuatan, pencampuran, dan aplikasi insektisida, pekerja terpajan bahaya kimia dan berpotensi menimbulkan risiko terhadap kesehatan. Dalam penelitian ini, risiko pajanan dermal insektisida terhadap teknisi pengendali hama yang dikaji dengan menggunakan metode semi kuantitatif DREAM (Dermal Risk Exposure Method). Unit analisis yang diamati adalah pekerjaan hot fogging, cold fogging, spraying dan misting dengan risiko pajanan dermal dari insektisida dengan empat aktifitas yang diamati yaitu menuang insektisida dari botol konsentrat, mencampur insektisida, menuang campuran insektisida dan pelaksanaan. Besarnya nilai total pajanan dermal dipengaruhi oleh nilai emisi, desposisi dan transfer, serta dipengaruhi oleh jenis bahan kimia, proteksi perlindungan tangan dan lama pajanan.

Hasil penelitian didapatkan nilai total pajanan dermal pada pekerjaan hot fogging tugas menuang insektisida dari botol konsentrat 1,19 (sangat rendah), mencampur insektisida 1,19 (sangat rendah), menuang campuran insektisida 2,94 (sangat rendah), pelaksanaan hot fogging 78,73 (medium). Nilai total pajanan dermal pada pekerjaan cold fogging tugas menuang insektisida dari botol konsentrat 1,19 (sangat rendah), mencampur insektisida 1,19 (sangat rendah), menuang campuran insektisida 2,94 (sangat rendah), pelaksanaan cold fogging 34,99 (medium). Nilai total pajanan dermal pada pekerjaan spraying tugas menuang insektisida dari botol konsentrat 1,19 (sangat rendah), mencampur insektisida 1,19 (sangat rendah), menuang campuran insektisida 2,94 (sangat rendah), pelaksanaan spraying 3,30 (sangat rendah). nilai total pajanan dermal pada pekerjaan misting tugas menuang insektisida dari botol konsentrat 11,91 (rendah), mencampur insektisida 1,19 (sangat rendah), menuang campuran insektisida 1,63 (sangat rendah), pelaksanaan misting 2,18 (sangat rendah). Kesimpulan bahwa nilai pajanan dermal tertinggi terdapat pada aktifitas pelaksanaan fogging dengan nilai total pajanan dermal sebesar 78,73 (medium).

<hr />

Insecticides are one type of pesticide that is widely used in the community to protect public health. However, toxicity of pesticide may expose to pest control officer as well. During the process of manufacturing, mixing and applying insecticides, workers are exposed to chemical hazards from thr active ingredient of pesticide and risk to their health. In this study, insecticide dermal exposure to the pest controll technicians during was assessed using the semi-quantitative method, called DREAM (Dermal Risk Exposure Method). The unit of analysis observed were hot fogging job, cold fogging job, spraying job and misting job of pouring the insecticides from a concentrated bottle into a measuring cup, mixing insecticides, pouring the insecticide mixture into the fogging machine, and implementing. The amount of total dermal exposure is influenced by the value of emissions, desposition and transfer, and is influenced by the type of chemical,

protection of the hand and the length of exposure.

The results showed value of total actual dermal exposure at task level of hot fogging job task pouring insecticides from bottle concentrates 1.19 (very low), mixing insecticides 1.19 (very low), pouring insecticide mixture 2.94 (very low), implementing hot fogging 78,73 (moderate). The value total actual dermal exposure at task level of cold fogging job task pouring insecticides from bottle concentrates 1.19 (very low), mix insecticides 1.19 (very low), pour insecticide mixture 2.94 (very low), implementing cold fogging 34.99 (moderate). The value of total actual dermal exposure at task level of spraying work task pouring insecticides from bottle concentrate 1.19 (very low), mixing insecticides 1.19 (very low), pouring insecticide mixture 2.94 (very low), implementing spraying 3.30 (very low). the value of total actual dermal exposure at task level of misting job task pouring insecticides from bottle concentrate 11.91 (low), mix insecticides 1.19 (very low), pour insecticide mixture 1.63 (very low), implementing misting 2.18 (very low). Conclusion the high value of dermal exposure is implementing hot fogging 78.73 (Moderate).