

ABTRAKS

Ozon adalah gas beracun, setelah terhirup dapat menyebabkan penyakit jika terhirup dalam jumlah yang cukup. Manusia dapat menahan paparan ozon dalam jumlah terbatas gejala seperti mulut dan tenggorokan kering, batuk, sakit kepala, dan sesak dada dapat terjadi dan mendekati batas yang mematikan, masalah yang lebih akut akan muncul dalam konsentrasi yang lebih tinggi. 0,06 PPM selama 8 jam sehari, 5 hari seminggu 0,3 PPM selama maksimum 15 menit. Batasan ini merupakan Konsentrasi Maksimum yang Dapat Diterima (MAC), konsentrasi ini jauh lebih tinggi daripada ambang batas bau di mana ozon dapat tercium. penelitian adalah sistem pemantauan gas ozon pada alat sterilisasi berbasis uv. penelitian yang digunakan R&D(development research). Mode pengembangan yaitu ADDIE ini melibatkan lima tahap pengembangan yaitu Analysis (analisis), Design (perancangan konsep), Development (pengembangan design), implementation (uji coba produk), dan evaluation (evaluasi). Dari penelitian ini dapat Pembacaan nilai rata-rata pada waktu 30 menit hasil keluaran gas ozon 0,16 PPM, 162 PPB, 343 Mg/M3, dan 0,32 Mg/M3 pada saat sterilisasi dinyalakan

Kata Kunci : Gas ozon, Sensor MQ-131, Esp8266

ABSTRACT

Ozone is a toxic gas, after inhalation it can cause disease if inhaled in sufficient amounts. Humans can withstand exposure to ozone in limited amounts Symptoms such as dry mouth and throat, cough, headache, and chest tightness can occur and near the lethal limit, more acute problems will arise in higher concentrations. 0.06 PPM for 8 hours a day, 5 days a week 0.3 PPM for a maximum of 15 minutes. This limit is the Maximum Acceptable Concentration (MAC), this concentration is much higher than the odor threshold at which ozone can be smelled. The purpose of the research is an ozone gas monitoring system in a uv-based sterilization device. The research method used is R&D (development research). The development mode, namely ADDIE, involves five stages of development, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. From this study, the average value reading in 30 minutes resulted in the output of ozone gas 0.16 PPM, 162 PPB, 343 Mg/M3, and 0.32 Mg/M3 when sterilization was turned on

Keywords : Ozone gas, MQ-131 sensor, Esp8266