

/ _____ \

38

V _____ J

ANALISIS PENCEMARAN BAU DARI OPERASI TAPAK PELUPUSAN SECARA TERBUKA

Zaini Sakawi¹, Sharifah Mastura S.A¹, Othman Jaafar², Mastura Mahmud³, Mohd Rozaimi Ariffin⁴ & Lukman Ismail⁴

ABSTRAK

Pencemaran bau merupakan satu komponen dalam kajian alam sekitar yang berkaitan tentang kualiti udara. Di Malaysia, kajian tentang pencemaran bau masih lagi kurang dilakukan kerana kekangan peralatan pengukuran, analisis dan pengurusan yang sesuai untuk diaplikasikan. Rentetan itu, kertas ini bertujuan membincangkan tentang konsentrasi dan intensiti bau dari operasi tapak pelupusan secara terbuka di Pajam, Nilai Negeri Sembilan. Kajian dilakukan mengikut perbezaan waktu dan cuaca semasa. Pengukuran konsentrasi bau dilakukan dengan menggunakan alat OCM XP-329 Siri III. Dapatkan kajian menunjukkan wujud perbezaan ketara di antara waktu dan cuaca yang berbeza. Konsentrasi bau selepas hujan dan pada hari biasa menunjukkan konsentrasi melebihi piawai yang boleh mengganggu kesejahteraan manusia, iaitu melebihi 10 ou/m³. Seterusnya, pengaruh jarak dan faktor meteorologi juga memberi impak yang ketara dari segi konsentrasi dan intensiti bau yang diterima.

Kata kunci: pencemaran bau, Odour Concentration Meter, tapak pelupusan, faktor meteorologi, penerima sensitif

PENGENALAN

Bau merupakan salah satu komponen alam sekitar yang boleh menyumbang kepada perubahan persekitaran. Pengertian bau boleh dijelaskan dalam pelbagai peringkat bergantung kepada individu dan tempat. Keupayaan individu untuk memberi definisi bau bergantung kepada status deria yang dimilikinya. Sementara pencemaran bau merupakan indikator perubahan alam sekitar yang memberi impak ke atas kesihatan dan kesejahteraan manusia. Berdasarkan Ministry for the Environment (2003) dan Air Policy Section of the Department of Environment and Conservation NSW (2006), bau merujuk kepada segala harta benda atau kualiti sesuatu sumber yang boleh memberi kesan, stimulasi atau yang boleh diterima oleh deria bau. Sementara PM 1963c (2004) menyatakan bau sebagai kualiti sesuatu yang boleh diterima atau dikesan melalui deria dalam bentuk aroma, bau wangi dan bau busuk. Manakala Yong (2004) berpendapat bahawa bau merupakan aspek alam sekitar yang sukar untuk dianalisis dan diterjemahkan. Bagi beliau, terdapat perbezaan yang ketara dan sukar dibezakan di antara pengukuran menggunakan analisis kimia dan penilaian sensor.

Dalam pengertian lain, bau terdiri dari sebatian organik dan bukan zat organik seperti hidrogen sulfida, ammonia dan odorants. Persepsi tentang impak bau merupakan satu proses