

Mahasiswa UMY Temukan Alat Pengukur Karbon monoksida Yang Bisa Diakses Lewat HP

Senin, 26-02-2011



Yogyakarta- Tingginya karbonmonoksida (CO) dalam polusi udara yang terjadi dapat menyebabkan manusia sakit kepala bahkan pingsan. Terlebih karbonmonoksida tidak berbau dan tidak dapat dilihat. Hal ini mendorong mahasiswa Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY), Muhammad Syukri membuat alat pengukur karbonmonoksida di udara yang dapat diakses melalui telepon seluler. Menurut Syukri melalui alat tersebut masyarakat dapat mengetahui tingkat kadar karbonmonoksida yang ada di udara sehingga harapannya bisa menyadarkan akan pentingnya udara yang bersih.

“Karena zat karbonmonoksida tersebut berbahaya bagi manusia. Dapat menyebabkan rasa mual dan muntah. Pada kadar 100 hingga 800 ppm (part per million) dapat menyebabkan sakit kepala. Tingkat yang lebih tinggi dapat menyebabkan ketidaksadaran, kerusakan otak bahkan kematian. Sifat-sifat itulah yang kemudian menjadikan gas CO dijuluki sebagai pembunuh diam-diam atau the silent killer,” urainya ketika ditemui di Kampus Terpadu UMY Kamis (24/2) siang.

Terkait alat pengukur yang telah dibuatnya, alat tersebut mampu diakses melalui telepon seluler. “Sehingga dapat diakses oleh masyarakat luas yang ingin mengetahui kadar pencemaran gas CO pada suatu tempat. Selain itu alat ini bisa juga digunakan oleh lembaga pemerintah yang selalu memantau kesehatan,” jelasnya. Cara kerja alat tersebut dalam penuturannya, alat tersebut diletakkan di tempat yang diduga banyak polusi misalnya ruangan untuk merokok, di jalan raya, terminal, garasi, tempat parkir dan tempat-tempat sumber polusi lainnya.

“Pada alat tersebut sudah dilengkapi sensor sehingga ketika ada asap atau udara yang mengandung gas karbonmonoksida langsung akan terdeteksi. Kemudian sinyal akan diteruskan ke mikrokontroler, sebuah alat yang digunakan untuk memproses atau mengolah serta mengontrol sinyal masukan. Kemudian alat tersebut disambungkan dengan sebuah telepon seluler yang berfungsi menerima pesan dan membalas pesan yang masuk.” tuturnya.

Apabila ingin mengetahui kadar karbonmonoksida suatu tempat, orang tinggal mengirimkan sms dengan format tertentu ke nomor telepon seluler yang telah disambungkan dengan alat tersebut. “Jika ingin mengetahui kadar CO, orang tinggal ketik sms dengan mengetik DT dan dikirimkan ke nomor hape yang sudah disambungkan, nanti pesan akan masuk dan dibalas oleh alat tersebut. Misalnya akan memperoleh balasan sms kadar CO : 25 ppm,” paparnya.

Sehingga melalui alat tersebut dia berharap akan lebih memudahkan orang-orang yang ingin mengetahui kadar karbonmonoksida di lokasi tertentu tanpa harus menunggu di tempat. "Tinggal meletakkan alat ini, kemudian mengirimkan sms lalu akan diketahui hasilnya. Sehingga ketika mengetahui kadar tingginya karbonmonoksida akan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya udara bersih dan bahaya polusi udara. Dimana banyak terdapat gas CO di dalamnya," tegasnya.