

**PERBEDAAN KAPASITAS VITAL PARU (VC, %FVC, %FEV.1) PADA OPERATOR SPBU  
KAWASAN INDUSTRI DAN NON INDUSTRI DI SEMARANG**

**CITRA PUSPITA SARI -- E2A007025  
(2011 - Skripsi)**

Kota Semarang adalah ibukota Provinsi Jawa Tengah yang terletak di pantai utara Pulau Jawa dan berkembang menjadi kota industri. Semarang memiliki beberapa sentra kawasan industri, diantaranya yang terbesar adalah kawasan industri Terboyo seluas 600 Ha dengan kurang lebih 180 unit usaha. Perkembangan sentra kawasan industri juga memberikan peran dalam pencemaran udara di sekitarnya, baik yang berasal dari cerobong asap maupun sektor transportasi. Pencemaran udara yang terjadi banyak dialami oleh pekerja yang beraktifitas di sekitar kawasan industri, salah satunya operator SPBU. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kapasitas vital paru (VC, %FVC, %FEV.1) pada operator SPBU kawasan industri dan non industri di Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Lokasi penelitian ini adalah 2 SPBU di kawasan industri dan 2 SPBU di kawasan non industri serta 32 operator SPBU diambil secara *random sampling*. Data pencemaran udara diperoleh dengan pengukuran menggunakan *Personal Dust Sampler* (PDS) pada tiap operator SPBU. Data kapasitas vital paru (VC, %FVC, %FEV.1) didapat dengan memeriksa paru operator SPBU menggunakan spirometri. Analisis data menggunakan *uji one-way ANOVA* ( $\alpha=0,05$ ). Hasil uji statistik menggunakan *one-way ANOVA* didapatkan hasil sebagai berikut : tidak ada perbedaan kapasitas vital paru nilai VC pada operator SPBU kawasan industri dan non industri dengan nilai ( $df=31$ ,  $p\text{-value}=0,294$ ), nilai %FVC dengan nilai ( $df=31$ ,  $p\text{-value}=0,624$ ) dan nilai %FEV.1 dengan nilai ( $df=31$ ,  $p\text{-value}=0,804$ ).

**Kata Kunci:** Kapasitas vital paru, pencemaran udara, operator SPBU