

## ABSTRAK

Status Faal Paru merupakan keadaan fungsional paru yang diukur menggunakan alat spirometer dan diketahui melalui nilai Kapasitas Vital Paksa (KVP) dan Volume Ekspirasi dalam satu detik (VEP1). Selain dipengaruhi dari bahan pencemar udara, status faal paru dapat disebabkan dari faktor individu seperti jenis kelamin, usia, lama kerja, BMI dan kebiasaan merokok. Tujuan dari penelitian ini ialah melihat gambaran kualitas udara (NO<sub>x</sub> dan debu) dan status faal paru pekerja jasa pengangkut barang.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan rancangan *cross sectional* dengan metode deskriptif. Sampel penelitian ini berjumlah 20 orang yang semuanya ialah jasa pengangkut barang di terminal Purabaya Surabaya. Pengukuran menggunakan spirometer untuk mengukur status faal paru masing-masing responden serta dengan menggunakan metode wawancara untuk mengetahui karakteristik individu responden. Sedangkan untuk pengukuran NO<sub>x</sub> menggunakan metode *saltzman* dan pengukuran debu menggunakan metode *gravimetri*.

Sampel udara diambil di dua titik yaitu di terminal keberangkatan dan di terminal kedatangan. Pengambilan sampel ini menunjukkan bahwa kedua parameter memiliki kadar yang melebihi NAB yang telah ditetapkan oleh PP RI No.41 tahun 2009, masing-masing sebesar 221,4 mg/Nm<sup>3</sup> dan 254,0 mg/Nm<sup>3</sup>. Begitu pula dengan kadar debu memiliki kadar melebihi NAB yang telah ditetapkan oleh PP RI No.41 tahun 2009 masing-masing bernilai 0,9589 mg/Nm<sup>3</sup> dan 0,2829 mg/Nm<sup>3</sup>. Sedangkan status faal paru dari 20 responden terdapat terdapat 9 responden yang memiliki faal paru tidak normal, yaitu obstruksi ringan sebanyak 2 responden, 3 responden obstruksi sedang, 1 responden mengalami restriksi ringan dan campuran sebanyak 2 responden. Hasil analisis dengan menggunakan uji *Chi Square* antara variabel dependent (faal paru) dan independt (usia, lama kerja, BMI dan kebiasaan merokok) menunjukkan hasil yang tidak signifikan ( $p > 0,05$ ).

Kesimpulan dari penelitian ini ialah kuat hubungan dari masing-masing variabel tidak memiliki hasil yang signifikan. Hal ini dikarenakan jumlah sampel yang digunakan terlalu kecil. Bagi pekerja jasa pengangkut barang diharapkan memakai APD seperti masker saat bekerja. Bagi pengelola terminal hendaknya melakukan pengontrolan yang ketat dan berkala terhadap emisi gas buang kendaraan serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala bagi pengelola maupun pekerja jasa pengangkut barang.

**Kata kunci** : status faal paru, pencemaran udara, kadar NO<sub>x</sub> dan debu, terminal bis Purabaya