

**ABSTRAK**

Kadar COHb yang berasal dari paparan asap rokok dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Prehipertensi adalah klasifikasi tekanan darah baru yang direkomendasikan oleh *JNC VII* pada tahun 2003. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara paparan asap rokok dan kadar COHb dengan kejadian prehipertensi.

Penelitian dilaksanakan dengan desain *cross sectional* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan pada 31 siswa di SMK Negeri 10 Surabaya. Subjek ditarik dari populasi dengan cara *simple random sampling*. Pengambilan sampel darah dan pemeriksaan tekanan darah dilakukan untuk mengetahui kadar COHb dalam darah serta tekanan darah subjek. Pengujian statistik dengan menggunakan *epi info* untuk melihat hubungan serta besar risiko.

Hasil penelitian menunjukkan dari 31 responden, sebanyak 28 responden terpapar asap rokok. Pengujian hubungan dengan tabel 2x2 antara paparan asap rokok dengan kadar COHb dan hubungan paparan asap rokok dengan kejadian prehipertensi menunjukkan tidak ada hubungan ( $p=0,51$  dan  $p=0,60$ ). Sedangkan untuk pengujian hubungan antara kadar COHb dengan kejadian prehipertensi menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kadar COHb dengan kejadian prehipertensi namun tidak bermakna ( $p=0,001$ ;  $RR=5,28$ ).

Kesimpulan yang dapat ditarik adalah tidak terdapat hubungan antara paparan asap rokok dengan kadar COHb dan kejadian prehipertensi. Namun terdapat hubungan antara kadar COHb dengan kejadian prehipertensi. Hal ini bisa disebabkan oleh waktu pengambilan sampel darah dengan waktu terpapar asap rokok melebihi waktu paruh CO.

**Kata kunci:** COHb, perokok pasif, prehipertensi