

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TEKANAN DARAH PEKERJA PABRIK BAJA  
LEMBARAN PANAS PT KRAKATAU STEEL (PERSERO) TBK

DINDA TRI LESTARI – 25010114130245

(2018 - Skripsi)

Industri baja memiliki lingkungan kerja panas sehingga mendorong respon fisiologis peningkatan tekanan darah. Tujuan penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah. Jenis penelitian adalah analitik observasional secara *cross sectional*. Objek penelitian yaitu area produksi dan *control room* dengan subjek 40 pekerja melalui *probability sampling*. Sebagian besar pekerja berumur 40-49 tahun (37,5%), gizi normal (62,5%), tidak memiliki kebiasaan merokok (42,5%) dan mengonsumsi kopi (35%), olahraga kurang (72,5%), tidak memiliki penyakit kronis (97,5%) dan riwayat penyakit (77,5%), masa kerja lama (52,5%), lama kerja 4 jam (40%), beban kerja sedang (55%), tekanan sistole (62,5%) dan diastole (60%) normal, dan terpapar *heat stress* (60%). Area produksi memiliki suhu kering 33,2°C, suhu basah 28°C, suhu bola 35,4°C, kelembaban udara 48%, ISBB 30,2°C, dan DI 30,6°C. *Control room* memiliki suhu kering 24,4°C, suhu basah 21°C, suhu bola 26°C, kelembaban udara 55%, ISBB 22,5°C, dan DI 22,7°C. Ada hubungan paparan *heat stress* dengan tekanan sistole ( $p=0,008$ , PR=4,3) dan diastole ( $p=0,004$ , PR=4,6). Mayoritas pekerja yang terpapar *heat stress* memiliki tekanan sistole (54,2%) dan diastole (58,3%) tidak normal, sedangkan mayoritas pekerja yang tidak terpapar *heat stress* memiliki tekanan darah sistole dan distole normal (87,5%). Ada hubungan suhu lingkungan ( $p=0,000$ ;  $p=0,001$ ), lama kerja ( $p=0,002$ ;  $p=0,003$ ), dan beban kerja ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ) dengan tekanan darah sistole dan diastole. Tidak ada hubungan masa kerja dengan tekanan darah sistole dan diastole ( $p=0,274$ ;  $p=0,450$ ). *Heat stress* merupakan faktor risiko terjadinya kenaikan tekanan sistole dan diastole. Suhu lingkungan memiliki korelasi yang lebih kuat dengan peningkatan tekanan darah dibandingkan lama kerja dan beban kerja

**Kata Kunci:** suhu lingkungan, *heat stress*, tekanan darah, pabrik baja