

INTISARI

Postur tubuh yang tidak tepat dapat menyebabkan terjadinya kesalahan kerja pada aktivitas mengemudi. Kesalahan kerja tersebut dapat mengakibatkan kelelahan kerja maupun (MSDs) *musculoskeletal disorders* saat mengendarai sepeda motor. Hal ini dapat terjadi, terutama pada sepeda motor *matic* yang kontrolnya berpusat hanya dengan tangan saja. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kesesuaian antropometri pengendara yang bervariasi dengan jenis sepeda motor *matic*.

Penelitian dilakukan dengan pemodelan manusia yang menggunakan *software* HumanCAD kemudian diposisikan sedang mengendarai sepeda motor. Sepeda motor *matic* yang digunakan adalah desain dari Yamaha Mio dan Honda Vario. Pemodelan menggunakan 226 data sampel laki-laki dan 158 data sampel perempuan. Data sampel ini diambil dari data mahasiswa Teknik Industri UGM angkatan tahun 2005 sampai dengan tahun 2008 yang telah ada pada laboratorium ergonomi Teknik Industri UGM. Data sampel tersebut meliputi data tinggi tubuh dan massa tubuh, dari data tersebut dibuat model dengan ukuran persentil 5, 50 dan 95. Kemudian dari model tersebut diberi penilaian dengan menggunakan metode analisis postur kerja REBA dan dibandingkan dengan postur pengendara yang sebenarnya pada persentil 50.

Hasil penelitian membuktikan bahwa dengan tinggi tubuh yang berbeda maka hasil penilaian REBA juga berbeda. Nilai REBA 2 dimiliki oleh tinggi badan dengan tinggi badan hingga 165,76 cm dan nilai REBA 3 dimiliki oleh tinggi badan lebih dari 165,76 cm hingga 180 cm. Pengendara yang sesuai dengan sepeda motor Yamaha Mio dan Honda Vario menurut model adalah pengendara yang memiliki tinggi badan sampai dengan 180 cm. Hal ini disebabkan level resiko yang rendah pada penilaian REBA.

Kata kunci: antropometri, sepeda motor *matic*, HumanCAD, REBA