

ABSTRAK

Jumlah kendaraan bermotor di Indonesia semakin tahun semakin bertambah sebesar 12%, hal itu berimplikasi positif terhadap pertambahan jumlah pengendara sepeda motor khususnya untuk pengendara jarak jauh. Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis dimana suhu rata – ratanya adalah sebesar 26° C – 28° C dimana dengan suhu yang relatif panas di siang hari akan berdampak pada persepsi mental khususnya mood negatif, kelelahan fisik dan mental serta peningkatan suhu tubuh yang memiliki kontribusi terbesar pada keselamatan pengendara pada saat mengendarai sepeda motor. Penelitian mengenai desain jaket untuk pengendara sepeda motor yang nyaman untuk pengendara sepeda motor menjadi penting dilakukan karena selain sebagai pakaian pelindung untuk pengendara jaket yang digunakan juga haruslah membuat nyaman pengendara untuk mengurangi resiko kecelakaan saat berkendara yang berkaitan dengan mood negatif pengendara, mengurangi kelelahan mental serta mengurangi resiko heat attack yang di alami oleh pengendara. Peltier digunakan sebagai mekanisme untuk pendinginan ke dalam jaket. Axiomatic Design merupakan metode yang digunakan untuk mengidentifikasi Customer Attribute yang kemudian di petakan menjadi Design Parameter. Survei dilakukan dengan menyebar 75 kuesioner untuk mengidentifikasi kebutuhan Customer dimana Statistik non parametrik digunakan untuk menguji hipotesis. Customer Attribute desain jaket untuk pengendara sepeda motor antara lain : aman terhadap benturan dan gesekan, melindungi tubuh dari hawa luar, mudah terlihat oleh pengendara lain, nyaman digunakan, menarik, dan memiliki sistem pengatur suhu. Hasil dari penelitian ini adalah desain jaket untuk pengendara sepeda motor dengan fitur pengatur suhu tubuh dengan parameter desain yang memenuhi independence axiom dengan memenuhi kebutuhan customer dengan tingkat signifikansi sebesar 5% sehingga dari hasil validasi tersebut dapat diketahui bahwa desain telah memenuhi kebutuhan customer terhadap semua atribut.

Kata kunci : kendaraan bermotor di Indonesia, pengendara sepeda motor jarak jauh, jaket pengendara sepeda motor, peltier, Axiomatic Design