

INTISARI

Lampu utama (Headlight) menjadi bagian penting dari sebuah kendaraan, karena tiap pengendara melakukan tugas mengendarai dengan bantuan mata (*visual tasks*). Akan tetapi akhir-akhir ini banyak pengendara yang belum sadar akan pentingnya *visual tasks* pengendara khususnya pada malam hari. Hal ini bisa dilihta dari maraknya penggantian *Headlights* standar yang biasanya lampu Halogen dengan *Headlights* lain, dalam kasus ini lampu HID. Cahaya yang dihasilkan memang cenderung lebih terang namun di balik semua itu ada hal-hal yang bisa mempengaruhi pengendara meskipun hal itu belum disadari secara luas.

Dalam penelitian ini dilakukan analisis terhadap pengaruh paparan lampu jenis HID dan Halogen. Digunakan dua jenis lampu HID dengan perbedaan CCT (*Correlated Color Temperature*) yaitu CCT 4500 kelvin dan 6500 kelvin, sedangkan untuk lampu Halogen menggunakan lampu dengan CCT 4000 kelvin. Analisis dilakukan dengan menentukan lampu mana yang lebih mempengaruhi performa pengendara baik pengaruh yang mengganggu maupun tidak mengganggu. Sedangkan analisis untuk penentuan digunakan skala *de boer* dengan membandingkan hasil skala dari uji coba terhadap tiap responden dengan paparan masing-masing lampu. Jarak paparan tiap lampu sama yaitu titik paparan 4 meter, 8 meter, 12 meter, 16 meter, dan 20 meter. Dari masing-masing jarak tersebut akan dianalisis apakah tiap titik jarak berpengaruh pada skala hasil penelitian.

Hasil dari penelitian ini adalah jenis lampu yang lebih sesuai digunakan pada kendaraan adalah lampu Halogen dan HID 4500 Kelvin. Hasil tersebut didapatkan dengan memperhatikan faktor CCT tiap jenis lampu. Kesimpulan lain adalah tentang pengaruh usia dan pengalaman kerja terhadap performa pengendara ketika terkena paparan *Headlights* yang ternyata tidak berpengaruh signifikan terhadap terhadap gangguan yang dirasakan.

Kata kunci: *Headlight*, HID (*High Intensity Discharge*), Halogen, CCT (*Correlated Color Temperature*), *Discomfort glare*