

ABSTRAK

Kecelakaan pada berkendara bisa terjadi akibat kurangnya konsentrasi pengendara dalam berkendara khususnya sepeda motor. Oleh karena itu keselamatan dalam berkendara menjadi salah satu fokus dari pengembangan teknologi informasi terutama kendaraan sepeda motor. Kebutuhan pengendara untuk mengetahui informasi yang disajikan pada *speedometer* di kemudi sepeda motor dapat mengurangi konsentrasi pengendara dalam mengendarai sepeda motor. Hal ini dapat membahayakan pengendara dan pengguna jalan lainnya.

Sistem *head up display* merupakan salah satu solusi terbaik untuk membantu pengendara sepeda motor agar dapat melihat langsung informasi yang ada pada *speedometer* di helm pengendara seperti kecepatan, rpm, indikator bensin dan indikator lampu sein pada sepeda motor dengan menggunakan mikrokontroler.

Pada pengujian sistem yang telah dilakukan tingkat kesalahan rpm sepeda motor sebesar 9,29537754% ,sedangkan pada kecepatan tingkat kesalahan sistem sebesar 8,448607% jika dibandingkan dengan GPS dan 21,46478%. Jika dibandingkan dengan *speedometer*.

Kata Kunci : *head up display*, mikrokontroler, kecelakaan motor, *speedometer*.