

## ABSTRAK

Teknologi untuk mendeteksi rambu lalu lintas dibuat berdasarkan kepada kesadaran untuk mengedepankan ketaatan peraturan dalam berkendara. Masih banyak yang belum mengerti apa arti dari setiap rambu lalu lintas yang dilihatnya. Dengan *advanced driver assistance system* (ADAS) diharapkan mampu memberikan solusi yang dapat membantu masyarakat dalam memahami rambu lalu lintas di Indonesia khususnya rambu peringatan lalu lintas.

ADAS berguna sebagai pendeteksi rambu lalu lintas yang ada di depan saat kita berkendara. Metode *speeded up robust features* (SURF) dapat digunakan untuk melakukan pendeteksian rambu lalu lintas.

Implementasi ini bertujuan untuk mengurangi angka kecelakaan akibat kurangnya kesadaran pengemudi akan rambu-rambu lalu lintas yang ada di Indonesia. Akurasi pendeteksian tertinggi SURF dengan Hessian Threshold 350 adalah 33.3%, dengan Hessian Threshold 500 adalah 23%, dan akurasi dengan Hessian Threshold 750 adalah 15.3% dengan masing-masing rata-rata FPS adalah 7.5 FPS, 10.5 FPS, dan 13 FPS.

**Kata Kunci:** SURF, ADAS, Rambu lalu lintas, Python.