

## ABSTRAK

Pada musim penghujan jalanan akan basah, licin dan terdapat genangan air pada kondisi seperti ini potensi terjadinya kecelakaan sangatlah tinggi sehingga pengendara haruslah berhati-hati. Air pada jalan menyebabkan terjadinya aquaplaning yaitu dimana kondisi ban seolah mengambang karena air yang terdapat pada alur tapak ban begitu banyak dan tidak sanggup dibuang secara sempurna sehingga ban mengalami kehilangan traksi pada permukaan jalan atau posisi ban tak menyentuh aspal [1]. Salah satu contoh bahaya aquaplaning yaitu peristiwa kecelakaan tunggal yang dialami oleh pengendara dari Canterbury Inggris dengan mobil Mazda RX-8 dimana sang pengendara mengendarai mobil dengan kecepatan 70 MPH dan menabrak tanggul dan mengalami kerusakan yang parah [2]. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut penulis merancang sebuah alat untuk mengetahui apakah jalan kering atau basah pada jalan menggunakan soil moisture sensor yang divalidasi dengan weather station dan menggunakan metode fuzzy logic untuk mengambil keputusan jalan aman untuk dilalui, hati-hati atau berbahaya. Hasil dari percobaan yang telah penulis lakukan fuzzy dapat mengklasifikasikan dengan baik dan hasilnya dikirim ke thingspeak.

**Kata Kunci:** *road wetness measurement, fuzzy logic*