

## ABSTRAK

Pengawasan merupakan suatu tindakan untuk menjaga agar kondisi tetap dalam keadaan baik. Terdapat banyak bentuk pengawasan dalam kehidupan sehari-hari salah satunya adalah pengawasan penumpang saat berkendara menggunakan mobil baik itu pribadi atau umum. Peraturan berkendara sudah ada dan sudah ditetapkan bahwa setiap orang yang berkendara baik menjadi penumpang ataupun pengemudi harus menggunakan sabuk pengaman, hal lainnya dari pengawasan berkendara adalah menjaga kualitas udara di dalam mobil agar tetap sehat. Dengan kondisi tersebut kami membuat suatu sistem pengawasan di dalam mobil untuk penggunaan sabuk pengaman dan kualitas udara di dalam mobil.

Sistem ini bekerja dengan alat sensor dan sebuah *smartphone* yang dikendalikan oleh pengemudi. Sistem ini akan mendeteksi keadaan sekitar kursi jika ada seseorang yang duduk maka pengemudi dapat mengetahuinya berupa peringatan dan suara yang menyala di *smartphone* pengemudi, maka dari itu pengemudi akan mengingatkan penumpang agar memakai sabuk pengamannya. Pada saat berkendara sensor dapat mendeteksi keadaan udara di dalam mobil apakah baik atau buruk, sensor kualitas udara meliputi *Celsius* dan *Fahrenheit* serta deteksi debu yang di kemas dan ditampilkan dengan satu aplikasi tersebut. Sistem pengawasan berkendara ini dapat digunakan dalam kehidupan sehari – hari oleh pengemudi yang mengantarkan penumpang bergantian seperti taksi, aplikasi ini memiliki lingkupan untuk 4 buah kursi dalam sebuah mobil dalam pengembangannya.

**Kata Kunci:** *IoT, android, sabuk pengaman, sensor suhu, sensor debu*