**Abstrak**

**Meningkatnya jumlah kendaraan di kota Bandung selalu terjadi pada setiap tahunnya. Banyaknya aktivitas kendaraan tentu akan membuat kepadatan kendaraan pada suatu wilayah. Terjadinya kepadatan kendaraan akan membuat tingginya polusi yang terjadi pada wilayah tersebut. Polusi yang dihasilkan merupakan gas karbon monoksida (CO) yang berasal dari emisi gas buang kendaraan. Dalam penelitian tugas akhir ini, bertujuan untuk mendeteksi status kepadatan kendaraan yang terdapat di persimpangan Soekarno-Hatta kota Bandung. Perangkat mikrokontroler *NodeMCU*, sensor MQ7 dan sensor DHT11 akan digunakan untuk pengambilan data gas karbon monoksida, suhu, dan kelembaban di wilayah persimpangan Soekarno-Hatta kota bandung. Metode *naïve bayes* digunakan untuk proses klasifikasi dalam memprediksi status kepadatan kendaraan berdasarkan parameter gas karbon monoksida. Terdapat 3 parameter status kepadatan yang dihasilkan yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan, perangkat yang telah dibangun dapat mendeteksi kadar gas karbon monoksida, dan penggunaan metode *naive bayes* dalam memprediksi status kepadatan memiliki akurasi sebesar 88,95% dari dataset yang berjumlah 603 data.**

**Kata kunci: kepadatan kendaraan, nodemcu, sensor mq7, sensor dht11, karbon monoksida, *naive bayes***