

## **ABSTRAK**

Emisi gas buang adalah campuran berbagai gas dan partikel yang dipancarkan oleh kendaraan saat mesin bekerja. Mobil mengeluarkan campuran gas buang yang kuat, banyak di antaranya memiliki efek berbahaya. Mereka termasuk CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, HC, dan Partikulat. Polutan dari mobil terkait dengan berbagai masalah kesehatan, mulai dari alergi dan iritasi kulit hingga penyakit jantung dan masalah pernapasan. Emisi gas buang sangat berkorelasi dengan busi. Busi adalah perangkat yang cocok dengan kepala silinder mesin pembakaran internal dan membawa dua elektroda yang dipisahkan oleh celah udara, di mana arus dari sistem pengapian tegangan tinggi dilepaskan, untuk membentuk percikan untuk menyalakan campuran udara-bahan bakar. Untuk mengetahui pengaruh jenis busi terhadap emisi dilakukan pengujian pada mesin honda GX 160 dengan membandingkan busi nickel alloy dan iridium. Mesin akan diuji pada 1800, 2100, 2400, 2700 dan 3000 RPM untuk membandingkan emisi gas buang yang dikeluarkan oleh knalpot.

## ***ABSTRACT***

*Exhaust emissions are a mix of different gases and particles emitted by vehicles when the engine is running. Cars emit a potent mix of exhaust gases, many of which have harmful effects. They include CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub>, HC, and particulates. Pollutants from cars are linked to a range of health problems, from allergies and skin irritation to heart disease and respiratory problems. Exhaust emissions correlated heavily with spark plugs. Spark plug is a device that fits into the cylinder head of an internal combustion engine and carries two electrodes separated by an air gap, across which current from a high tension ignition system, discharges, to form a spark plug for igniting the air-fuel mixture. For determining the effects of types of spark plugs to emissions. The test is carried out on the Honda GX 160 engine to compare nickel alloy and iridium spark plugs. The engine will be tested at 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 RPM to compare the exhaust emission emitted by the exhaust.*