

RANCANG BANGUN STASIUN PENGISIAN BAHAN BAKAR UMUM (*HARDWARE*)

Nama : Sari Arjuni Suharyani
NIM : 3103141081
Dosen Pembimbing : Syaiful Amri S.ST., MT

ABSTRAK

Penggunaan Bahan Bakar Minyak (BBM) di Indonesia terus meningkat seiring meningkatnya jumlah kendaraan bermotor. Peningkatan kebutuhan energi BBM di Indonesia mencapai 8 persen per tahun. Jumlah kebutuhan energi ini dihitung dari kebutuhan BBM yang kini mencapai 1,4 juta barel per hari. BBM dapat diperoleh di Stasiun Pengisian Bahan-bakar Umum (SPBU). Jenis bahan bakar yang tersedia disini biasanya adalah bensin, solar, pertamax dan pertalit. Pemasok utama BBM adalah Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara (Pertamina). Tujuan implementasi sistem SPBU otomatis ini adalah untuk merancang sebuah sistem pembelian BBM di SPBU yang bisa bekerja secara otomatis berdasarkan jumlah literan yang dimasukkan melalui *keypad*. Sistem ini juga dirancang untuk mengalirkan BBM ke tangki pembeli berdasarkan volume BBM yang telah ditentukan. Melalui data pengujian sensor yang didapatkan, maka rancang bangun Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum ini mencapai tingkat keberhasilan hingga 90%. Dengan memperhitungkan nilai persentase error yang semakin kecil.

Kata Kunci: BBM, SPBU, jumlah, energi, sistem.

DESIGN AND DEVELOPMENT OF GENERAL FUEL COMPUTING STATION (HARDWARE)

Name : Sari ArjuniSuharyani
NIM : 3103141081
Supervisor : SyaifulAmri S.ST., MT

ABSTRACT

The use of Fuel Oil (BBM) in Indonesia continues to increase as the number of motor vehicles increases. The increase of fuel oil demand in Indonesia reaches 8 percent per year. The amount of energy demand is calculated from the needs of fuel which now reaches 1.4 million barrels per day. BBM can be obtained at General Fuel Filling Station (Gas Station). The types of fuel available here are usually gasoline, diesel, pertamax and pertalit. The main supplier of fuel is the State Oil and Gas Mining Company (Pertamina). The purpose of this automated SPBU system implementation is to design a fuel purchasing system at gas stations that can work automatically based on the number of liters entered through the keypad. This system is also designed to deliver fuel to the buyer tank based on predetermined fuel volume. Through the sensor testing data obtained, the design of this Fuel Filling Station General reaches a success rate of up to 90%. Taking into account the smaller error percentage value.

Keywords: fuel, gas station, energy, system, demand.