

RANCANG BANGUN ARGOMETER PADA OJEK BERBASIS ARDUINO UNO

Nama Mahasiswa : Indah Fatimah
NIM : 3103161066
Dosen Pembimbing : M. Afridon, S.T., M.T

ABSTRAK

Argometer adalah alat untuk menghitung besarnya tarif perjalanan dengan memperhatikan jarak tempuh dan waktu tempuh. Alat ini biasanya digunakan pada armada taksi, namun seiring perkembangan jaman, pengguna argometer pun semakin berkembang. Untuk memperhitungkan jarak yang ditempuh, tukang ojek dapat menentukan berapa tarif atau biaya yang dibutuhkan. Tetapi tidak sedikit pula pengendara ojek menentukan tarif yang sangat tinggi dari harga yang seharusnya, sehingga sering kali terjadi perselisihan antara pengendara dan penumpang ojek dalam urusan tawar-menawar. Untuk menentukan berapa tarif per kilometernya. Sensor *hall effect* berfungsi *input* untuk mendeteksi magnet *neodymium* diputaran roda sepeda motor. Sensor mendeteksi magnet akan melakukan *counter* putaran roda, kemudian menampilkan jarak tempuh yang konversikan dalam rupiah. Hasil dari rata-rata *error* perhitungan jarak sebenarnya dengan jarak pembacaan sensor adalah sebesar 21,5 % persen.

Kata kunci— Argometer, ojek, *hall effect*

ARGOMETER DESIGN IN OJEK BASED ON ARDUINO UNO

Student Name : Indah Fatimah

Student Register Number : 3103161066

Supervisor : M. Afridon, S.T., M.T

ABSTRACT

Taximeter is a tool for calculating the amount of travel fares by taking into account the distance traveled and travel time. This tool is usually used on taxi fleets, but as time goes by, the taximeter users are also growing. to calculate the distance traveled, a motorcycle taxi driver can determine how much it costs or costs required. But not a few ojeg motorists determine a very high tariff than the price that should be, so that there are often disputes between motorbike riders and ojek passengers in bargaining. To determine how much is per kilometer. Hall effect sensor functions as an input to detect neodymium magnets on the wheels of a motorcycle. The sensor detects the magnet will counter the wheel rotation, then display the converted mileage in rupiah. The results of the average error calculation of the actual distance to the distance of the sensor reading is 21,5 % percent.

Keywords—taximeter, taxibike, hall effect