

Digitalisasi Pembacaan Meter Mekanik Dengan Bantuan Kamera USB dan Pengolah Citra Berbasis LabView

Ariyanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20273632&lokasi=lokal>

Abstrak

Pembacaan meter mekanik dilakukan secara manual oleh manusia. Kesalahan pembacaan manual berpengaruh besar pada hasil pembacaan. Kesalahan ini biasanya berupa kesalahan paralak, terutama untuk pembacaan dinamis pada meter-meter counter atau totalizer. Digitalisasi pembacaan meter mekanik dengan kamera adalah salah satu cara untuk menghilangkan kesalahan akibat pembacaan manual. Labview yang memiliki fasilitas yang memungkinkan untuk melakukan pengolahan citra, sekarang sudah dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas baru yang dapat melakukan pengolahan citra dengan kamera USB atau kamera PC. Kamera USB dengan harga yang sangat murah dan tidak memerlukan program yang rumit bisa digunakan untuk keperluan, yang walaupun memiliki kemampuan (resolusi rendah dan kecepatan rendah) tidak seperti yang dimiliki kamera industri, sensing pergerakan yang tidak terlalu cepat.

Mechanical meter reading is done manually by human. Human error of reading has a big influence on the measurement results. This error is usually a paralak error, especially for dynamic reading of the counter or totalizer meters. LabVIEW that has facilities that allows to perform image processing is now equipped with new facilities that can perform it with a USB or PC camera. USB camera has a very low price and does not require a complex program can be used for sensing purposes, which although the capability (low resolution and low speed) does not like those of the industrial camera, the movement that is not too fast.