

## **Abstrak**

Kelembaban tanah liat menyatakan jumlah air dalam bahan. Tanah liat yang kering atau terlalu lembab menghasilkan kegagalan dalam pembuatan gerabah. Oleh karena itu, kami mengembangkan perangkat Internet of Things (IoT) yang dapat mendeteksi tingkat kelembaban pada tanah liat. Perangkat tersebut terdiri dari sensor kelembaban tanah liat, Liquid Crystal Display (LCD), Arduino Nano, dan Modul Relay. Kondisi tanah liat dapat dilihat pada LCD yang dipasang dan dihubungkan dengan alat. Untuk mengevaluasi sistem yang dikembangkan, kami melakukan percobaan untuk mengamati kelembaban dua bahan tanah liat yang berbeda dimana salah satunya dicampur dengan air tambahan selama 10 jam. Perangkat tersebut terbukti mampu menampilkan perbedaan bahan. Perangkat ini juga dapat menentukan status kering atau basah material. Setelah bahan terdeteksi kering, perangkat akan menuangkan air ke material. Perangkat yang dikembangkan mampu membantu pengrajin untuk menjaga kualitas tanah liat untuk kerajinan mereka.

Kata kunci—pengukuran, tanah, kelembapan