

ABSTRAK

Umumnya di dalam pengukuran dibutuhkan suatu alat ukur sebagai suatu cara untuk menentukan suatu besaran atau variabel. Alat ukur ini membantu meningkatkan keterampilan manusia dan banyak hal memungkinkan seseorang untuk menentukan nilai dari suatu besaran yang tidak diketahui. Tanpa bantuan alat ukur tersebut, manusia tidak dapat menentukannya.

Dengan demikian, sebuah alat ukur dapat didefinisikan sebagai alat yang digunakan untuk menentukan nilai atau besaran dari suatu kuantitas atau variabel. Bagi yang sedang berkaitan dalam dunia elektronika, terutama dalam bidang yang berhubungan dengan komponen elektronika, tentu akan mengalami kesulitan bila hendak mengetahui secara pasti berapa nilai dari sebuah komponen tersebut. Alat ini dapat mengukur nilai dari komponen kapasitor dan induktor, dimana tampilan menggunakan LCD 2x16 karakter, dan nilai pengukuran untuk kapasitor dalam pico farad (pF) dan induktor dalam mikro henry (uH), sehingga dengan dibuatnya alat ini diharapkan dapat memudahkan dalam pembuatan alat yang menggunakan pembangkit frekuensi, filter, maupun alat-alat yang membutuhkan kapasitor dan inductor.

Hasil akhir alat ini berupa alat ukur kapasitor dan inductor menggunakan PIC16F628A ini adalah terciptanya alat ukur kapasitor dan inductor yang mampu bekerja dengan baik.

Kata kunci :Kapasitor, Induktor, alat ukur.

ABSTRACTION

Generally it takes a measurement in a measuring tool as a way to determine a quantity or variable. This measure helps improve human skills and a lot of things allows one to determine the value of an unknown magnitude. Without the help of the measuring instrument, the human can not decide.

Degan Thus, a measuring instrument can be defined as a tool used to determine the value or magnitude of a quantity or variable. For those who Seangelektroika involved in the world, especially in areas related to electronic components, it will have trouble if you want to know exactly how much the value of a component. This tool can measure the value of the capacitor and inductor components, which use a 2x16 LCD character display, and measurement values for the pico farad capacitor (pF) and micro-inductors in Hendry (UH), so that with the establishment of these tools is expected to facilitate the making of tool using a frequency generator, filters, and tools that require a capacitor and inductor.

The end result is a tool measuring instruments capacitor and inductor using PIC16F628A this is the creation of a capacitor and inductor measurement tool that is able to work well.

Keywords : Capasitor, Inductors, Measuring Tool