

**ABSTRAK****PEMBUATAN DAN PENENTUAN HAMBATAN DALAM ( $R_{in}$ )****GENERATOR SINKRON RANGKA AKRILIK**

Oleh :

Agus Riadi

NIM :101424037

Penelitian ini bertujuan untuk membuat generator sinkron dengan menggunakan rangka akrilik dan menentukan hambatan dalam ( $R_{in}$ ). Hambatan dalam ( $R_{in}$ ) ditentukan dengan melakukan variasi pada putaran rotor. Putaran yang digunakan dalam pengukuran (133,4 rpm), (214,9 rpm), (226,9 rpm), (359,6 rpm), (427,2 rpm), (555,1 rpm), (718,4 rpm), (892,7 rpm). Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah tegangan listrik, arus listrik, kecepatan putar. Hambatan dalam ( $R_{in}$ ) yang dihasilkan oleh generator sinkron adalah (6,10  $\Omega$ )

**Kata Kunci : Generator sinkron, hambatan dalam ( $R_{in}$ ).**

## ABSTRACT

**THE MANUFACTURE AND DETERMINATION OF THE INTERNAL RESISTANCE  
( $R_{in}$ ) ACRYLIC FRAME SYNCHRONOUS GENERATOR**

By :

Agus Riadi

NIM : 101424037

This research aims to create a synchronous generator using acrylic frame and determine its internal resistance ( $R_{in}$ ). To determine the internal resistance, the revolution of the rotor was varied. The rotation speed of the rotor were 133.4 rpm, 214.9 rpm, 226.9 rpm, 359.6 rpm, 427.2 rpm, 555.1 rpm, 718.4 rpm, 892.7 rpm. The parameters measured in this study are the voltage, electric current, rotational speed. Internal resistance ( $R_{in}$ ) produced by the synchronous generator is 6,10  $\Omega$ .

Keywords : impedance, Generator synchronous, the internal resistance ( $R_{in}$ ).