

ABSTRAK

Sepeda dengan penggerak motor induksi tiga fasa merupakan kendaraan tanpa bahan bakar minyak yang digerakkan oleh rotor motor induksi dan baterai sebagai *power* utama kemudian terhubung ke *inverter*. Motor induksi tiga fasa adalah salah satu jenis motor listrik yang umum digunakan di dalam perangkat kelistrikan baik di perindustrian maupun domestik. Pada penggunaannya sendiri, motor induksi tiga fasa memiliki beberapa batasan, salah satunya adalah motor induksi tidak mampu beroperasi sendiri pada kecepatan yang berubah-ubah. Oleh karena itu, diperlukan suatu pengendali kecepatan untuk mengatur kecepatan motor induksi tiga fasa. Terdapat beberapa cara untuk mengendalikan kecepatan motor induksi tiga fasa, salah satunya yaitu dengan mengatur tegangan yang masuk ke terminal stator. Pengujian ini di lakukan dari frekuensi 5Hz-19Hz yang dimana *peak to peak* dari frekuensi 5 Hz sebesar 880 mv dan frekuensi terbear 19 Hz mendapatkan *peak to peak* sebesar 3,04 V.

Kata kunci – *Power circuit, inverter, motor induksi tiga fasa, frekuensi, terminal stator, rotor motor.*



ABSTRACT

Bicycle using three phased motor induction as its activator is a non-oil fueled vehicle which is moved by induction motor's rotors and batteries as the main power source which connects the inverter. Three phased motor induction is one of the most common used electrical motor in electrical devices either in the industry or in domestic. In its own utilization, three phased motor induction has its own limits, one of motor induction's limit is it can't operate in a fluctuating velocity on its own, There are a few ways to control three phased motor induction's velocity, one of the ways is to control the voltage that will be the input of terminal stator. This test is examined in frequency ranging 5 Hz- 19 Hz, where the peak to peak in the 5Hz frequency 880 mV and in its highest frequency 19 Hz the peak to peak value is 3,04 V.

Keywords : Power Circuit, inverter, three phased motor induction, terminal stator, motor's rotor.

