

## ABSTRACT

The experiment of Tesla coil with circuit technology by using low DC voltage has already been done to demonstrate the small classic experiment of Tesla coil. This experiment is done by using the easily - found component, that is MOC 3011 as the main component to replace spark gap. Multivibrator astabil is functioned as the source of discontinued voltage. Primary and secondary coils with the specified physics are functioned as Tesla coil.

The result of this experiment is the graphic of energy transform between the primary and secondary coil. The transfer of the energy is appropriate with the principal of induction between the two coils. This experiment of Tesla coil with circuit technology is easier made and is quite good to demonstrate the theory of classic Tesla coil.



## INTISARI

Telah dilakukan percobaan koil Tesla dengan teknologi sirkuit dengan menggunakan tegangan DC rendah untuk mendemonstrasikan percobaan koil Tesla klasik dalam ukuran kecil. Percobaan ini dilakukan dengan menggunakan komponen yang mudah didapatkan, yaitu MOC 3011 sebagai komponen utama pengganti *spark-gap*. *Multivibrator astabil* berfungsi sebagai pembangkit tegangan kotak. Kumparan primer dan kumparan sekunder dengan spesifikasi fisis tertentu berfungsi sebagai koil Tesla.

Hasil dari percobaan ini adalah grafik transfer energi antara kumparan primer dan kumparan sekunder. Transfer energi yang diperoleh memenuhi prinsip induksi antara dua kumparan. Percobaan koil Tesla dengan teknologi sirkuit lebih mudah untuk dibuat dan cukup baik untuk mendemonstrasikan teori mengenai sebuah koil Tesla klasik.

