

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Proyek akhir ini merupakan karya orisinal saya sendiri.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap kejujuran akademik atau etika dalam karya ini, ditemukan bukti yang menunjukkan ketidakaslian karya ini.

Bandung, 24 Agustus 2010

Galih Arindra Putra  
611070036

## **ABSTRAK**

Perkuliahan merupakan sarana memperoleh pengetahuan yang harapannya dapat diaplikasikan di masa mendatang . Namun tujuan untuk memperoleh pengetahuan ini tidak mudah dicapai , salah satu hal yang dapat kita amati yaitu kurang sadarnya mahasiswa akan pentingnya memperoleh materi yang disampaikan. Aktivitas yang sering dijumpai pada saat jam perkuliahan berlangsung yaitu penggunaan *cellular phone* di dalam kelas. Berbagai macam kegunaan *cellular phone* mulai di salah gunakan pada waktu jam kuliah berlangsung di antaranya yaitu menerima maupun melakukan panggilan , SMS, maupun penggunaan layanan GPRS. Hal tersebut merupakan hal yang seharusnya tidak dilakukan di saat perkuliahan berlangsung sehingga menimbulkan dampak bagi mahasiswa – mahasiswa lain yang ingin mendapatkan ilmu pengetahuan.

*Cellular phone jammer* merupakan sebuah alat yang digunakan untuk memblokir *signal* dengan frekuensi tertentu sehingga ponsel akan susah menerima dari atau mentransmisikan signal ke BTS. Ketika digunakan, *jammer* akan efektif untuk menonaktifkan *cellular phone*. Dengan memanfaatkan *cellular phone jammer* maka penggunaan *cellular phone* di dalam perkuliahan dapat dikendalikan karena *signal* yang masuk ke dalam ponsel milik mahasiswa akan terhalang oleh *jammer* tersebut. Oleh karena itu, pada proyek akhir dirancang *gsm cellular phone jammer* guna mengurangi penggunaan ponsel di dalam kelas. Hal ini diharapkan dapat menciptakan suasana yang nyaman, tenang, serta terkendali sehingga dapat mendukung efektivitas perkuliahan.

Untuk mengetahui hasil perancangan perangkat maka dilakukan pengukuran di tiap titik keluaran rangkaian. Pada frekuensi rendah dihasilkan frekuensi sebesar 19 KHz yang kemudian dicampurkan dengan noise sehingga dihasilkan sinyal bercampur noise. Sinyal ini kemudian di tuning tegangannya sehingga diperoleh frekuensi yaitu frekuensi 918,08 MHz dan frekuensi 1858 MHz. Frekuensi inilah yang akan menginterferensi sinyal dari BTS. Setelah mengalami proses pengujian disimpulkan bahwa *jammer* yang dirancang mampu mengganggu sinyal yang akan dikirim maupun diterima ke BTS dengan jangkauan sejauh 50 cm.

Kata Kunci : *cellular phone , jammer, efektif*

## **ABSTRACT**

*Lecture is a means of gaining knowledge that expectations can be applied in the future. But the purpose of obtaining this knowledge is not easily achieved, one thing we can observe that is less conscious of the importance of students obtaining material presented. Activities which are often seen at the time of an hour lecture that cellular phone use in the classroom. Various uses cellular phone use began at one-hour lecture took place at the time of which is to receive or make calls, SMS, or use the GPRS service. This is a matter that should not be done in time so that the impact lecture to students - other students who want to gain knowledge.*

*Cellular phone jammer is an instrument used for blocking signal with a certain frequency so that the phone would be difficult to receive or transmit signal to the BTS. When used, the jammer will be effective to deactivate the cellular phone. By utilizing the cellular phone jammer cellular phone use in lectures can be controlled because the signal that comes into the student's cell phone jammer would be hindered by it. Therefore, in this final project will be designed gsm cellular phone jammer in order to reduce the use of mobile phones in the classroom. This is expected to create a cozy, quiet, and controlled so that it can support the effectiveness of lectures.*

*Keywords:* *cellular phone, jammer, effective*