

## INTISARI

### **IMPLEMENTASI METODE *DENIAL OF SERVICE* UNTUK *MOBILE PHONE JAMMER* DENGAN FREKUENSI 3G WCDMA 2100 MHZ DAN 4G LTE 1800 MHZ**

Oleh:

**R. ABIMANYU SURYO NUGROHO**  
**14/363527/PA/15847**

*Mobile phone jammer* adalah perangkat yang mampu memblokir transmisi atau penerimaan dari sinyal dengan melakukan interferensi pada frekuensi yang digunakan telepon seluler. Teknologi *jammer* yang menggunakan metode DOS (*Denial Of Service*) yang berkembang saat ini hanya diterapkan pada jaringan 2G dan 3G saja. Metode DOS dalam *jammer* bekerja dengan cara menghasilkan derau berfrekuensi sama dengan frekuensi yang ingin di-*jamming* sehingga dibutuhkan parameter intensitas derau, *sweeping* dan nilai *offset* yang tepat. Hasil dari perancangan sistem *mobile phone jammer* 4G LTE 1800 dan 3G WCDMA 2100 dengan metode DOS dalam penelitian ini memperoleh nilai parameter VCO *offset* sebesar 7,92 V, Vpp gelombang gigi gergaji sebesar 1,09 V dan intensitas sinyal derau sebesar 0,4 V - 0,9 V untuk pemblokiran sinyal 4G LTE 1800 dengan rata-rata tingkat keberhasilan sebesar 93% dan diperoleh nilai parameter VCO *offset* sebesar 11,39 V, Vpp gelombang gigi gergaji sebesar 1,02 V dan intensitas sinyal derau sebesar 0,7 V - 1,2 V untuk pemblokiran sinyal 3G WCDMA 2100 dengan rata-rata tingkat keberhasilan sebesar 83%.

**Kata kunci**— *jammer*, DOS

## **ABSTRACT**

### **DENIAL OF SERVICE METHOD IMPLEMENTATION FOR MOBILE PHONE JAMMER 4G WCDMA 2100 MHZ AND 4G LTE 1800 MHZ**

**By:**

**R. ABIMANYU SURYO NUGROHO**  
**14/363527/PA/15847**

Mobile phone jammer is a device that able to block the transmission or reception of signals by interfering with the same frequencies used by cell phones. Jammer technology that used the DOS (Denial Of Service) method that is currently developing is only applied to 2G and 3G networks only. The DOS method in a jammer works by generating noise with the same frequency as the frequency that wants to be jammed so that it requires a parameter of intensity of sweeping noise and an appropriate offset value. The results of the design of the mobile phone jammer 4G LTE 1800 and 3G WCDMA 2100 system with the DOS method in this study obtained VCO offset value of 7.92 V, sawtooth Vpp of 1,09 V and noise signal intensity of 0,4 V - 0,9 V for blocking 4G LTE 1800 signal with the average of success rate is 93% and obtained VCO offset parameter value of 11,39 V, sawtooth Vpp of 1,02 V and noise signal intensity of 0,7 V – 1,2 V for blocking 3G WCDMA 2100 signal with the average of success rate is 83%.

**Keywords:**— jammer, DOS