BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Kejahatan di sektor telekomunikasi khususnya *simcard cloning* sangatlah merugikan baik dari pengguna jasa selular *(user)* maupun penyedia jasa layanan *(provider)*. Berdasarkan pembahasan *forensic simcard cloning* menggunakan autentikasi *random number generator* (RAND) maka dapat disimpulkan beberapa hal antara lain :

a) Proses dalam pencocokan algoritma atau *Random Number Generator*/RAND terhadap *simcard cloning* pada penelitian ini ialah dengan men-generate algoritma RAND A8 atau dapat disebut Ki untuk selanjutnya dicopy kan ke media *cloning simcard*. Media *cloning* dapat diperoleh dengan mudah dan dijual bebas dipasaran dengan harga yang relative murah. Ketika algoritma yang terdapat pada *simcard* di-*generate* maka berkemungkinan besar *simcard* target dapat dikatakan telah dikloning.

b) Generasi *simcard* dalam hal ini terdiri dari generasi 1st, 2nd ,dan 3rd dengan masing-masing kapasitas memori antara 32kb, 64kb dan 128kb. Setelah dilakukan *crack* Ki antar generasi *simcard* disimpulkan bahwa hanya *simcard* dengan generasi 1st 32kb dan generasi 2nd 64kb yang mampu dilakukan *cloning* dengan media dan aplikasi yang dijual bebas dipasaran. *Simcard* dengan generasi ke-3rd belum dapat dilakukan *crack* Ki dengan alasan keterbatasan kemampuan baca *scan* Ki *simcard* dengan memori yang lebih besar 128kb.

c) *Random Number Generator* (RAND) dan *Sign Respons* (SRES) berperan serta dalam proses forensik *simcard cloning*. RAND dengan autentikasi terhadap Ki yang terdapat pada *simcard* sedang SRES berperan hanya saat autentikasi terhadap jaringan *network (mobile station)*. Kedua algoritma tersebut saling bersinggungan bilamana terjadi kontak *simcard* terhadap jaringan selular.

d) Analisis *simcard cloning* dirasa mampu memberi peringatan terlebih bagi penyedia layanan komunikasi, selain itu juga dapat memberikan pengetahuan kepada pengguna *(end user)* dalam memelihara keamanan perangkat *mobile* yang setiap saat digunakan untuk berkomunikasi.

e) Proses pencocokan dengan algoritma *Random Number Generator* (RAND) pada *simcard cloning* dapat digunakan sebagai langkah akuisisi barang bukti terkait keberadaan *simcard cloning* untuk selanjutnya barang bukti atau *digital evidence* dapat ditindak lanjuti dengan *software forensic* yang telah tersedia dan dapat diekplorasi keberadaan data-data yang terdapat pada *simcard* sesuai kebutuhan investigator.

2. Kritik dan Saran

Penelitian yang bertemakan *forensic simcard cloning* menggunakan algoritma *random number generator* (RAND) dapat dikatakan selesai, namun dengan terselesainya penelitian ini masih sangat diharapkan kritik dan saran yang membangun demi penelitian selanjutnya terkait keberadaan *simcard cloning* beserta penanganannya, adapun kritik dan saran terbagi ke beberapa sub topik diantaranya :

2.1 Kritik

Sangat dibutuhkannya kritik yang lebih dikhususkan pada sub topik penelitian terkait *literature review*, penelitian terdahulu sebagai sumber teori penelitian kedepan dikarenakan pada penelitian ini masih dirasa kurang. Diharapkan kritik terkait metode penanganan barang bukti khususnya tahapan atau metode investigasi *simcard cloning* beserta *tools forensic investigation* yang dinilai masih jauh dari cukup dan yang terakhir diharapkan kritik menyeluruh dari penyusunan penelitian ini hingga nantinya ada peneliti lanjutan terkait kejahatan telekomunikasi yang bersumber dari *simcard*.

2.2 Saran

Saran merupakan media atau sarana penyampaian peneliti akan kekurangan yang dimiliki selama melakukan penelitian, sehingga sangat dibutuhkan saran dari *reviewer* ataupun peneliti selanjutnya. Saran yang paling pokok diantaranya pada bagian metode *cloning simcard* yang masih minim *software* sedangkan masih banyak produk *after market* yang beredar luas dipasaran yang masih layak untuk diteliti. Keberadaan dukungan *software forensic* khususnya *simcard forensic* yang masih terbatas sehingga peneliti menganalisa kasus *cloning simcard* dengan mengkomparasi hasil *tools forensic* yang tersedia dan terbatas dikarenakan belum tersedia standarisasi *forensic simcard*.