

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Hasil yang didapatkan dari proses penelitian mengenai Analisis Data Forensik Investigasi Kasus Peredaran Narkoba Pada Smartphone berbasis android memberikan beberapa kesimpulan:

1. Bukti digital yang didapat berupa akun WhatsApp, obrolan, kontak, log panggilan, dan media lainnya yang terkait dengan skenario kasus peredaran narkoba. Proses forensik menggunakan metode *NLI* serta alat forensik yang sudah terinstall pada smartphone *OPPO A37f*
2. Berdasarkan bukti digital yang didapatkan pada 2 alat forensik dapat disimpulkan sebagai berikut:
  1. Hasil ekstraksi data tanpa akses rooting menggunakan *Magnet Axiom* hanya dapat menemukan bukti berupa 2 akun, 3 kontak, 3 log panggilan, sehingga total akurasi sebesar 33,33%, dengan artefak yang ditemukan yaitu 3 dari 9 artefak yang ditentukan. Sedangkan pada alat forensik *Mobiledit Forensic* menemukan bukti berupa 1 akun, 3 kontak, 2 log panggilan dengan total indeks akurasi 33,33% dari 3 artefak yang di recovery dan 9 artefak yang sudah ditentukan.
  2. Hasil ekstraksi data melalui akses rooting menggunakan *Magnet Axiom* mendapatkan bukti berupa 2 akun, 3 percakapan, 6 log panggilan, 3 kontak, 14 file gambar, 2 video, sehingga mendapatkan hasil indeks akurasi paling tinggi sebesar 77,77% dengan 7 artefak yang ditemukan dari 9 variabel terpenuhi. Sedangkan *Mobiledit Forensic* mendapatkan 1 akun, 3 kontak, log panggilan, file gambar dan media lainnya yang berhasil di *Recovery*, sehingga mendapatkan hasil akurasi sebanyak 66,66% dengan 6 artefak yang ditemukan dari 9 variabel yang ditentukan.

3. Bukti *WhatsApp* yang didapat melalui akses rooting lebih lengkap dan komprehensif terhadap bukti yang didapat, berbeda dengan proses tanpa rooting data yang dihasilkan hanya sebagian kecil saja, dengan demikian dikarenakan kasus-kasus yang dipelajari dengan proses tanpa root dan akses root mempunyai tujuan yang sama untuk saling melengkapi kekurangan dalam memperoleh bukti digital. Berdasarkan dari hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa *Magnet AXIOM* merupakan alat forensik yang direkomendasikan dalam penelitian ini.

## 5.2 Saran

Penulis menyarankan untuk melakukan pengembangan penelitian selanjutnya supaya mendapatkan hasil yang lebih baik, karena pada penelitian ini memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan. Berikut merupakan saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya:

1. Untuk penelitian selanjutnya dalam melakukan Analisis dan pencarian bukti diharapkan menggunakan alat forensik berbeda, serta perangkat smartphone dengan sistem operasi terbaru supaya lebih menantang untuk menjangkau keterbatasan perangkat yang dipasang oleh produsen.
2. Diharapkan bagi setiap penyidik forensik menggunakan aplikasi tambahan untuk membuka file database backup dikarenakan fitur enkripsi yang terus update. Pada penelitian ini menggunakan crypt 14 dengan enkripsi end-to-end.