

## Bab 5 Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapat dari proses implementasi dan pembahasan maka penelitian analisis metadata forensik untuk proses investigasi digital ini dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Penggunaan metadata forensik yang sudah dibangun, semua jenis file yang ada di dalam komputer dapat dilihat detail metadatanya, termasuk tujuh macam file yang sudah dijadikan sampel yaitu DOCX, PDF, JPG, MP3, MP4, DD dan E01.
2. Karakteristik metadata file dapat dipahami secara umum, yaitu dibagi dalam tiga bagian; metadata secara general, metadata detail dan metadata nilai checksumnya. Metadata General terdiri dari lokasi file, nama file, type file, owner dan computer, Metadata Detail mulai dari *CreationTime*, *LastAccessTime*, *LastModifiedTime*, *isDirectory*, *isOther*, *isRegularFile*, *isSymbolicLink* dan *Size*, terakhir Metadata Checksum dengan nilai MD5 dan SHA-256.
3. Setelah melakukan korelasi metadata file, dapat ditemukannya file-file yang ada didalam komputer dari hasil pencarian korelasi berdasarkan parameter dari *Metadata File Date*, *Size*, *File Type* dan *Owner* yang ditampilkan dengan *Value File Name*, *Size*, *Date* dan *Path*.

### 5.2 Saran

Adapun saran-saran yang perlu diberikan dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk segi hasil metadata file yang sudah ditemukan, perlu dikembangkan lagi menjadi lebih spesifik pembacaan metadatanya, karena setiap file memiliki masing-masing metadata yang berbeda.
2. Untuk korelasi metadata file dalam melakukan pencarian file-file tidak hanya korelasi berdasarkan parameter dari *Metadata File Date*, *Size*, *Type File* dan *Owner*.
3. Metode Graph - Bisa mencari file yang tidak ada dengan file yang ada.
4. Pengembangan dan penelitian lebih lanjut terkait algoritma metadata forensik ini yaitu bisa diketahuinya metadata file yang mana metadata yang belum dimodifikasi dan yang telah dimodifikasi.