

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Kedudukan Keterangan Ahli Digital Forensik Berkaitan Dengan Alat Bukti Digital Dalam Melakukan Pembuktian Perkara Pidana Cyber Crime

Pembuktian merupakan salah satu proses yang penting dalam menemukan kebenaran materiil dalam suatu persidangan karena merupakan pertimbangan hakim dalam memutuskan suatu perkara.

Proses pembuktian menjadi penentu bagi seseorang terbukti atau tidaknya perbuatan terdakwa sebagai perbuatan pidana dan terbukti atau tidaknya unsur kesalahan terdakwa sangat ditentukan oleh hasil pembuktian dalam perkara tersebut.

Pada tahun 2008, pemerintah Indonesia telah menerbitkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Dalam UU ITE ini diatur mengenai kejahatan yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi atau jaringan komputer yang dikenal dengan sebutan *cyber crime*, komputer dalam artianya data komputernya, aplikasinya maupun *software*-nya, kejahatannya dalam arti seperti pornografi, prostitusi *online*, penipuan, pencemaran nama baik, perdagangan orang, dan masih banyak lagi tetapi kejahatan ini dilakukan dengan media komputer dan elektronik.

Pembuktian tindak pidana *cyber crime* menganut sistem pembuktian negatif, yaitu kesalahan terdakwa ditentukan oleh minimal dua alat bukti yang sah dan keyakinan hakim, hanya alat bukti digital menjadi penting karena mengingat tindak pidana *cyber crime* sangat berhubungan dengan sistem komputer atau elektronik.

Dalam pembuktian perkara *cyber crime* yang sangat dibutuhkan adalah keterangan ahli karena proses pembuktian dalam perkara *cyber crime* adalah pembuktian dari data-data elektronik. Berdasarkan ilmu dan keahlian yang dimilikinya seseorang yang dianggap ahli dibidang tertentu akan diminta keterangannya untuk memperjelas sesuatu terkait perkara yang sedang di periksa atau di sidangkan adalah keterangan ahli yaitu keterangan ahli digital forensik.

Keterangan ahli ini yang dimaksud adalah orang yang ahli yang menyaksikan tentang suatu hal yang diperlukan, kemudian memeriksa, meneliti, menganalisa, serta mengemukakan pendapatnya berdasarkan keahliannya yang tujuannya untuk membuat jelas apakah terdakwa benar melakukan suatu perkara tindak pidana *cyber crime* atau tidak.

Kekuatan pembuktian keterangan ahli :

- a. Alat bukti keterangan ahli bersifat bebas, tidak mengikat seorang hakim untuk memakainya apabila bertentangan dengan keyakinannya, dan hakim bebas untuk mempergunakan sebagai alat bukti keterangan ahli

sebagaimana diatur pada Pasal 186 KUHP untuk dasar pertimbangan hukum bagi hakim dalam menjatuhkan pidana.

- b. Keterangan ahli bernilai sama dengan alat bukti yang sah dalam Pasal 184 KUHP.
- c. Keterangan ahli diberikan oleh ahli yang memiliki keahlian khusus tentang sesuatu yang ada hubungannya dengan perkara pidana yang diperiksa.

Seseorang ahli digital forensik yang memiliki keahlian dibidang teknologi informasi atau komputer harus dipertanggungjawabkan secara akademis maupun praktis mengenai pengetahuannya tersebut.

Penggunaan keterangan ahli digital forensik harus mengedepankan keamanan, karena penggunaannya sangat diperlukan hakim untuk menjabarkan suatu perkara pidana *cyber crime* dapat terjadi.

Berikut adalah data laporan tindak pidana informasi dan transaksi elektronik atau *cyber crime* dari tahun 2014-2016 :

Tabel 1

Laporan Tindak Pidana Informasi dan Transaksi Elektronik

Dari Tahun 2014-2016

NO	NOMOR PERKARA	NAMA/ IDENTITAS TERDAKWA	PASAL YANG DILANGGAR	KETERANGAN AHLI
1	267/Pid.Sus/2014/PN.Smn	- Daniel Agus Suraji Als. Agus Melet-	Pasal 45 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11	Tidak ada keterangan ahli,

		<p>Melet Bin Iwan Handoko</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yogyakarta - 44 Tahun/ 30-04-1970 - Laki-Laki - Indonesia - Tegalmulyo No. 392 Karangjimbe RT. 011 Kelurahan Banguntapan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul - Kristen - SMA 	<p>Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik atau kedua Pasal 2 Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2007 tentang Tindak Pidana Perdagangan Orang atau ketiga Pasal 269 KUHP</p>	<p>hanya dibantu oleh Penyidik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zulham Efendi Lubis, S.iK (Penyidik POLDA DIY) 2. Sugeng Pamuji, SH (Penyidik Pembantu POLDA DIY)
2	37/Pid.Sus/2015/PN.Smn	<ul style="list-style-type: none"> - Albany Adityatama Bin Cecep Setiyantono - Yogyakarta - 18 Tahun/ 12-04-1996 - Laki-Laki - Indonesia - Notoyudan GT 11/1217 Yogyakarta - Islam - Mahasiswa 	<p>Pasal 263 ayat (1) KUHP, Pasal 263 ayat (2) KUHP, Pasal 32 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 35 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 378 KUHP jo. Pasal 53 ayat (1) KUHP</p>	<p>Tidak ada keterangan ahli hanya dibantu oleh Penyidik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dani Purnama, SH (Penyidik POLDA DIY) 2. Wahyu Tri Harsono, SH (Penyidik Pembantu POLDA DIY)
3	285/Pid.Sus/2015/PN.Smn	<ul style="list-style-type: none"> - Khoirul Efendi - Mojekerto - 32 Tahun/ 	<p>Pasal 29 jo. Pasal 4 ayat (1) huruf d Undang-</p>	<p>Keterangan Ahli :</p>

		<p>01-12-1982</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laki-Laki - Indonesia - Islam - Wiraswasta - STM - Dusun Purworejo, RT. 07/RW. 01, Pungging, Mojekerto atau Jalan Selemmit Pantai RT. 11/ RW. 05, Selemmit Pantai, Tarakan Tengah, Kota Tarakan, Kalimantan Timur 	<p>Undang Nomor 49 Tahun 2008 tentang Pornografi atau kedua Pasal 45 ayat (1) jo. Pasal 27 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bisyrone Wahyudi, S.Si, MT 2. Drs. RM. Solikhan Amin, MA
4	188/Pid.Sus/2016/PN.Smn	<ul style="list-style-type: none"> - Bonivasius Esdharyanto Als. Bonny Telo - Sleman - 48 Tahun/ 20-04-1968 - Laki-Laki - Indonesia - Karang Kepah RT. 004/ RW. 011 Pandowoharjo, Sleman - Wirausaha 	<p>Pasal 45 ayat (1) jo. Pasal 27 ayat (3) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik</p>	<p>Keterangan Ahli :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Josua Marojahan Sinambela, M.Eng, CEH, CHFI, ECSAI, LPT, ACE, CCNP, CCNA, CompTIA Security (Ahli ITE dari UGM) 2. Dra. Wiwin Erni Siti Nurlina, M.Hum (Ahli Bahasa Indonesia dari Lembaga Bahasa Indonesia DIY) 3. Sigrid Riyanto, SH., M.Si (Ahli Hukum

				Pidana dari UGM)
5	249/Pid.Sus/ 2016/PN.Smn	<ul style="list-style-type: none"> - Ujang Gunawan Als. Tulang Bin Jono Darmawan - Karawang - 31 Tahun/ 09-07-1984 - Laki-Laki - Indonesia - RT. 03/ RW. 01 Tasikmalaya - Islam - Wirausaha 	<p>Pasal 28 jo. Pasal 45 ayat (2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik jo. Pasal 62 ayat (1) KUHP atau kedua Pasal 378 jo. Pasal 64 ayat (1) KUHP</p>	<p>Tidak ada keterangan ahli hanya dibantu oleh penyidik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eko Haryanto, SH (Penyidik POLRES Sleman)
6	502/Pid.Sus/ 2016/PN.Smn	<ul style="list-style-type: none"> - Eko Subowo Suprihatin Als. Eko - Sleman - 39 Tahun/ 08-12-1997 - Laki-Laki - Indonesia - Cepet RT. 004/ RW. 024 Kelurahan Porbowinangun Kecamatan Pakem Sleman - Islam - Swasta 	<p>Pasal 45 ayat (1) jo. Pasal 27 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik</p>	<p>Keterangan Ahli :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Josua Marojahan Sinambela, M.Eng, CEH, CHFI, ECSAI, LPT, ACE, CCNP, CCNA, CompTIA Security (Ahli ITE dari UGM) 2. Sigid Riyanto, SH., M.Si (Ahli Hukum Pidana dari UGM)
7	535/Pid.Sus /2016/PN.Smn	<ul style="list-style-type: none"> - Aditya Indrawibiharso Als. Adit - Klaten - 25 Tahun/ 03-06-1991 - Laki-Laki - Indonesia - Birit, RT. 001/ RW. 001, Sukorejo, Kabupaten 	<p>Pasal 48 ayat (2) jo. Pasal 32 ayat (2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik</p>	<p>Keterangan Ahli :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Josua Marojahan Sinambela, M.Eng, CEH, CHFI, ECSAI, LPT, ACE, CCNP, CCNA, CompTIA Security (Ahli

		Klaten, Jawa Tengah - Islam - Swasta (Mantan Karyawan) - D3		ITE dari UGM)
8	603/Pid.Sus/2016/PN.Smn	- Marda Dwi Anggara als. Mardha Cungkrink - Yogyakarta - 25 Tahun/ - 19-03-1991 - Laki-Laki - Indonesia - Patangpuluhan, Jalan Pamularsih Nomor 42, RT.003/ RW. 001, Kecamatan Wirobrajan, Yogyakarta atau Brengosan Gang Melati Sleman atau Sonopakis Kidul, RT. 02 Yogyakarta - Islam - Karyawan Swasta	Pasal 29 jo. Pasal 4 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2008 tentang Pornografi atau kedua Pasal 45 ayat (1) jo. Pasal 27 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik	Keterangan Ahli : 1. Josua Marojahan Sinambela, M.Eng, CEH, CHFI, ECSAI, LPT, ACE, CCNP, CCNA, CompTIA Security (Ahli ITE dari UGM)

Sumber : *Bagian Kepaniteraan Hukum Pengadilan Negeri Sleman.*

Berdasarkan dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa adanya sejumlah tindak pidana informasi dan transaksi elektronik atau *cyber crime* dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2016. Perkara *cyber crime* dari tahun ke tahun telah banyak macam. Pada tabel tersebut telah dijelaskan pasal apa saja yang dilanggar dan terdapat kolom keterangan ahli yang menjelaskan

siapa ahli yang berperan dalam proses pembuktian perkara tersebut. Tidak semua perkara tersebut dalam proses pembuktian dibantu oleh keterangan ahli digital forensik, namun ada yang hanya dibantu oleh penyidik dari kepolisian, itu dikarenakan kurangnya sumber daya manusia atau tenaga ahli digital forensik. Dari data di atas, kurangnya tenaga keterangan ahli digital forensik menyebabkan hanya sedikit laporan yang selesai diproses di persidangan.

Pada perkara pidana *cyber crime* agar sampai dalam tahap persidangan harus melewati tahap-tahap penyelidikan dan penyidikan, namun perkara pidana *cyber crime* identik dengan sistem komputer dan dunia maya, sehingga sangat sulit untuk menemukan barang bukti yang bersifat digital.

Menurut Wisnu Kristiyanto selaku hakim Pengadilan Negeri Sleman, sesuai dengan yang telah diatur pada Pasal 184 ayat (1) KUHPA keterangan ahli merupakan alat bukti yang sah. Sebagaimana diatur dalam Pasal 43 ayat (5) huruf h Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang dimaksud dengan ahli disini adalah ahli digital forensik. Terkait dengan ahli digital forensik maka keterangan ahli digital forensik berkedudukan sebagai keterangan ahli, berkaitan dengan alat bukti digital dimana pada proses penyidikan hingga proses pembuktian di persidangan ahli digital forensik inilah yang mencari alat bukti digital apa saja yang digunakan oleh pelaku tindak pidana *cyber crime* sehingga peranannya menjadi sangat penting dan signifikan dalam

proses pembuktian perkara pidana *cyber crime*, karena ahli digital forensik memiliki ilmu yang khusus, bagaimana data elektronik dapat dijadikan alat bukti digital di dalam persidangan.¹ Untuk membuktikan dan mendapatkan titik terang seseorang yang dikatakan telah melakukan kejahatan *cyber crime* ini maka diperlukannya seorang ahli digital forensik, karena hanya ahli digital forensiklah yang dapat menjelaskan bagaimana kejahatan tersebut dapat terjadi, bagaimana caranya, dan alat yang digunakan apa.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, hukum Indonesia telah mengakui alat bukti elektronik atau digital sebagai alat bukti yang sah di pengadilan. Dalam acara kasus hukum pidana yang menggunakan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), maka Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik ini memperluas dari ketentuan Pasal 184 KUHAP mengenai alat bukti yang sah.

Menurut Pasal 5 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik yang menyebutkan :

- (1) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah.
- (2) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan perluasan

¹Wawancara dengan Bapak Wisnu Kristiyanto, Hakim Pengadilan Negeri Sleman, hari Senin, 17 April 2017, pukul 09.00 WIB.

dari alat bukti yang sah sesuai dengan hukum acara yang berlaku di Indonesia.

- (3) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dinyatakan sah apabila menggunakan Sistem Elektronik sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang ini.

Menurut Ruby Alamsyah², seorang pakar digital forensik Indonesia, memaparkan mekanisme kerja dari seorang Digital Forensik antara lain :

1. Proses *Acquiring* dan *Imaging*

Setelah penyidik menerima barang bukti digital, maka harus dilakukan proses *acquiring* dan *imaging* yang mengkopi (mengkloning/menduplikat) secara tepat dan persis 1:1 dari hasil kopi tersebutlah maka seseorang ahli forensik dapat melakukan analisis karena analisis tidak boleh dilakukan dari barang bukti digital yang asli karena dikhawatirkan akan mengubah barang bukti.

2. Melakukan Analisis

Setelah melakukan proses *Acquiring* dan *Imaging*, maka dapat dilanjutkan untuk menganalisis isi data terutama yang sudah dihapus, disembunyikan, di-enkripsi, dan jejak *log-file* yang ditinggalkan. Hasil dari analisis barang bukti digital tersebut yang akan dilimpahkan penyidik kepada Kejaksaan untuk selanjutnya dibawa ke Pengadilan.

²Ruby Alamsyah, dalam wawancara (<http://www.perspektifbaru.com/wawancara/708%20pada%2016%20Oktober%2009/>, diakses pada tanggal 2 September 2017 pukul 10.22 WIB).

Ahli digital forensik inilah yang menjelaskan proses serta hasil dari dokumen elektronik menjadi alat bukti digital yang terkait dengan tindak pidana *cyber crime* di persidangan sehingga dapat dikatakan sebagai alat bukti. Pembuktian yang digunakan di persidangan adalah dengan memproses dokumen atau bukti-bukti elektronik yang menjadi alat bukti digital dari sistem elektronik atau komputer menjadi *output* yang dicetak ke dalam media kertas, yaitu diubah wujudnya dalam bentuk *hardfile*, dengan cara di *print out*, kemudian dianalisis oleh seorang ahli untuk disampaikan keasliannya di persidangan agar tidak adanya modifikasi atau manipulasi.

Dalam perkara pidana *cyber crime* alat yang paling utama digunakan adalah komputer ataupun sistem komputernya, maka data-data elektronik dari sistem komputer yang digunakan tersebut yang nantinya menjadi bukti digital di dalam proses pembuktiannya.

Seorang ahli digital forensik ini lah yang nantinya berhubungan langsung dengan barang bukti elektronik, baik yang dimulai dari TKP hingga laboratorium. Dalam melakukan penanganan barang bukti tersebut data-data yang didapatkan berasal dari sumber asli, sehingga tidak adanya manipulasi bentuk, isi, dan kualitas data digital. Sebagaimana diatur dalam Pasal 43 ayat (2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang menyebutkan bahwa dalam melakukan penyidikan di bidang teknologi dan transaksi elektronik harus dilakukan dengan memperhatikan perlindungan terhadap privasi, kerahasiaan,

kelancaran layanan publik, integritas dan atau keutuhan data sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Alat bukti digital harus memenuhi persyaratan sehingga alat bukti digital tersebut dapat dinyatakan sah dan dapat dipergunakan di persidangan, maka dari itu seorang ahli digital forensik lah yang dapat menelaah bagaimana persyaratan untuk alat bukti digital tersebut dapat dipenuhi. Pemenuhan syarat alat bukti digital dapat dilakukan dengan pengumpulan atau penyitaan data-data elektronik yang dari bentuk asli dari sistem komputer sehingga berubah bentuk menjadi alat bukti digital yang bersifat cetak dengan media kertas. Contoh data elektronik atau dokumen elektronik yang dapat menjadi alat bukti digital adalah *screenshot* postingan yang diambil dari media sosial disimpan kedalam *flashdisk* kemudian di *print out*.

Pada sisi lain alat bukti keterangan ahli digital forensik yang berbentuk laporan menyentuh kepada alat bukti Surat Pasal 184 ayat (1) huruf c KUHAP. Keterangan ahli digital forensik dapat diberikan pada waktu pemeriksaan oleh penyidik yang dituangkan dalam bentuk laporan, maka waktu pemeriksaan di persidangan diminta untuk memberikan keterangan ahli dan dicatat dalam BAP.

Apabila seorang ahli tidak dapat hadir di persidangan, maka dapat memberikan keterangannya dalam bentuk surat yang nantinya dibacakan di persidangan.

Untuk pemahaman lebih lanjut penulis mencoba menganalisis beberapa kasus :

Kasus Posisi 1 Nomor Perkara :603/Pid.Sus/2016/PN.Smn

Tindak Pidana *cyber crime* yang pernah terjadi dan telah diputus serta memiliki kekuatan hukum tetap (*inkracht*) adalah Putusan Nomor 603/Pid.Sus/2016/PN.Smn dalam perkara terdakwa :

Nama : Marda Dwi Anggara Als Mardha
Cungkrink

Tempat Lahir : Yogyakarta

Umur/Tanggal Lahir : 25 tahun/19 Maret 1991

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Kebangsaan : Indonesia

Tempat Tinggal : Patangpuluhan Jalan Pamularsih No. 42 RT.
003/RW. 001 Kecamatan Wirobrajan
Yogyakarta atau Brengosan Gang Melati
Sleman atau Sonopakis Kidul RT. 02
Yogyakarta

Agama : Islam

Pekerjaan : Karyawan Swasta

Kronologi Kasus

Marda Dwi Anggara Als. Mardha Cungkrink pada hari dan waktu/jam yang tidak dapat diingat lagi antara tanggal 6 Nopember 2015 sampai dengan tanggal 21 Maret 2016 atau setidaknya-tidaknya pada waktu lain antara bulan Nopember 2015 sampai dengan Maret 2016, bertempat di rumah terdakwa yang beralamat di Patangpuluhan Jln. Pamularsih No.42 RT. 003 RW. 001 Kecamatan Wirobrajan Yogyakarta atau di rumah kontrakan terdakwa yang beralamat di Brengosan Gang Melati Sleman atau setidaknya-tidaknya pada suatu tempat lain dimana Pengadilan Negeri Sleman berwenang mengadili perkaranya berdasarkan ketentuan Pasal 84 ayat (2) KUHAP yang menyatakan “Pengadilan Negeri yang didalam daerah hukumnya terdakwa bertempat tinggal, berdiam terakhir, ditempat ia ditemukan atau ditahan hanya berwenang mengadili perkara terdakwa tersebut, apabila tempat kediaman sebagian besar saksi yang dipanggil lebih dekat pada tempat pengadilan negeri itu daripada tempat kedudukan pengadilan negeri yang didalam daerahnya tindak pidana itu dilakukan”, melakukan perbuatan dengan sengaja dan tanpa hak mendistribusikan dan/atau mentransmisikan dan/atau membuat dapat diaksesnya Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan melanggar kesusilaan yaitu membuat postingan (tulisan dan foto) pada group facebook “BIDADARI JOGJA” yang isinya menawarkan jasa pelayanan seks, perbuatan terdakwa tersebut dilakukan dengan cara sebagai berikut :

Berawal pada tahun 2015 terdakwa memiliki akun facebook dengan nama “Mardha Cungkrink BJ” dengan profil foto wajah yang agak disamarkan yang kemudian bergabung dan menjadi salah satu admin (pengurus) dalam group facebook “BIDADARI JOGJA” yang anggotanya terdiri dari laki-laki maupun perempuan.

Dengan menggunakan sarana Handphone Tablet merek ASUS warna biru miliknya, pada hari dan waktu/jam yang tidak dapat diingat lagi antara bulan Nopember 2015 sampai dengan bulan Maret 2016, bertempat dirumah terdakwa yang beralamat di Patangpuluhan Jln. Pamularsih No. 42 RT. 003 RW. 001 Kec. Wirobrajan Yogyakarta atau dirumah kontrakan terdakwa yang beralamat di Brengosan Gang Melati Sleman, terdakwa melalui akun facebook miliknya yaitu Mardha Cungkrink BJ dengan profil foto wajah yang agak disamarkan, telah melakukan beberapa kali postingan di group facebook “BIDADARI JOGJA” dalam bentuk tulisan dan foto perempuan yang menawarkan jasa secara online yang salah satunya yaitu :

Postingan Mardha Cungkrink BJ di group BIDADARI JOGJA tanggal 12 September 2015

“Miss Fisie”

DC : 500k 1x exe 1 jam (blm sm hotel/panggilan)

Service : Full Service no anal

Spek Body : TB 170,, BB 50,, Bra 32,,,

Seseorang dapat masuk ke group facebook “BIDADARI JOGJA” dengan cara harus mempunyai akun terlebih dahulu kemudian mengirimkan permintaan pertemanan atau akan bergabung dalam group tersebut, dan setelah dikonfirmasi/dijawab oleh admin (pengurus) dari group tersebut yang salah satunya adalah terdakwa, maka seseorang dapat melihat kronologi group dan dapat melakukan chatting dengan akun-akun facebook yang tergabung di dalamnya.

Group facebook “BIDADARI JOGJA” banyak memuat postingan berupa tulisan dan foto-foto perempuan yang mengandung muatan melanggar kesusilaan berupa menawarkan jasa seks secara online dan semua postingan yang ada dalam group facebook “BIDADARI JOGJA” dapat dilihat/dibagi oleh semua yang bergabung dalam anggota group facebook “BIDADARI JOGJA”.

Perbuatan terdakwa melalui akun facebook miliknya yaitu Mardha Cungkrik BJ dengan profil foto wajah yang agak disamarkan yang telah memposting di group facebook “BIDADARI JOGJA” dalam bentuk tulisan dan foto yang menawarkan jasa seks secara online, mengandung muatan melanggar kesusilaan.

Pada tanggal 17 Maret 2016 group facebook “BIDADARI JOGJA” berubah menjadi group facebook “AN[G]EL JO[G]JA” dan yang membuat group facebook AN[G]EL JO[G]JA adalah akun facebook Mardha

Cungkrink AJ (terdakwa) dengan foto profil terdakwa bergaya seperti orang bertinju.

Group facebook “BIDADARI JOGJA” maupun group facebook AN[G]EL JO[G]JA keduanya merupakan group facebook yang di dalamnya ada postingan yang mengandung muatan melanggar kesusilaan berupa menawarkan jasa seks secara online yang dilakukan oleh terdakwa melalui akun facebook milik terdakwa yaitu “Mardha Cungkrink BJ” (profil foto wajah yang agak disamarkan) dan “Mardha Cungkrink AJ” (profil foto terdakwa bergaya seperti orang bertinju).

Selanjutnya untuk membuktikan dakwaannya Jaksa Penuntut Umum telah mengajukan saksi-saksi yang keterangannya di bawah sumpah di persidangan, salah satunya adalah sebagai berikut :

Menurut ahli Josua Marojahan Sinambela bahwa kegiatan terdakwa memposting yang melakukan transmisi dan atau membuat dapat diaksesnya informasi elektronik dan atau dokumen elektronik mulai dari tulisan, gambar, dan video dalam bentuk promosi prostitusi online merupakan tindak pidana dan memenuhi unsur-unsur pidana.

Pasal Yang Dilanggar :

Pasal 45 ayat (1) jo Pasal 27 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

Putusan Pengadilan Negeri Sleman Nomor : 603/Pid.Sus/2016/PN.Smn

Menyatakan Terdakwa Marda Dwi Anggara Als. Mardha Cungkrink terbukti secara sah dan meyakinkan bersalah melakukan tindak pidana “Tanpa hak mendistribusikan dan mentransmisikan atau membuat dapat diaksesnya Informasi Elektronik atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan melanggar kesusilaan” menjatuhkan pidana kepada Terdakwa dengan pidana penjara selama 2 (dua) tahun dan denda sebesar Rp. 15.000.000,00 (lima belas juta rupiah) subsidair 3 (tiga) bulan kurungan.

Analisis Kasus :

Berdasarkan fakta-fakta yang terungkap dalam pemeriksaan persidangan dikaitkan dengan pembuktian unsur dakwaan, maka menurut Jaksa Penuntut Umum dakwaan kedua yang didakwakan kepada terdakwa tersebut dinyatakan terbukti, yaitu melanggar Pasal 45 ayat (1) jo Pasal 27 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, dengan unsur-unsur sebagai berikut :

- a. Setiap Orang
- b. Melakukan perbuatan dengan sengaja dan tanpa hak mendistribusikan dan/atau mentransmisikan dan/atau membuat dapat diaksesnya Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan melanggar kesusilaan.

Perbuatan terdakwa Mardha Cungkrink adalah terdakwa yang memiliki akun facebook Mardha Cungkrink BJ sejak tahun 2015 bergabung

menjadi salah satu admin dalam group BIDADARI JOGJA kemudian terdakwa memposting menggunakan sarana handphone Tablet merk ASUS warna biru sekitar bulan Nopember 2015 sampai dengan bulan Maret 2016 telah melakukan postingan beberapa kali di group facebook BIDADARI JOGJA dalam bentuk tulisan dan foto perempuan yang menawarkan jasa seks secara online. Sehingga perbuatan Mardha Cungkrink merupakan tindak pidana *cyber crime*. Pembuktian tindak pidana *cyber crime* sama dengan tindak pidana lainnya, hanya saja data elektronik dan/atau informasi elektronik dijadikan alat bukti yang dimana oleh keterangan ahli yaitu ahli digital forensik telah di telaah, disini ahli digital forensik memiliki peran yang besar dan merupakan kunci akan adanya suatu tindak pidana *cyber crime* tersebut.

Berdasarkan sanksi yang telah diberikan kepada terdakwa Mardha Cungkrink yang mana telah melakukan perbuatan dengan sengaja dan tanpa hak mendistribusikan dan/atau mentransmisikan dan/atau membuat dapat diaksesnya Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan melanggar kesusilaan yaitu membuat postingan (tulisan dan foto) pada group “BIDADARI JOGJA” yang isinya menawarkan jasa pelayanan seks secara online merupakan tindak pidana *cyber crime*. Maka untuk dapat membuktikan terdakwa benar-benar telah melakukan tindak pidana *cyber crime*, dibutuhkan seorang ahli yaitu ahli digital forensik dimana ahli tersebut memeriksa alat bukti yang digunakan terdakwa dalam melakukan perbuatan pidana yaitu melakukan pemeriksaan digital forensik

terhadap Tablet merk ASUS warna biru milik terdakwa. Bukti-bukti digital dihadapkan pada persidangan dengan cara memproses bukti digital tersebut dalam bentuk digital dari sistem komputer dicetak kedalam media kertas yang menjadi *print out*.

Dengan telah diadirkannya ahli digital forensik Josua Marajohan Sinambela menetapkan bahwa :

1. Kegiatan terdakwa memposting yang melakukan transmisi dan/atau membuat dapat diaksesnya informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik mulai dari tulisan, gambar, dan video dalam bentuk promosi prostitusi online merupakan tindak pidana dan memenuhi unsur-unsur tindak pidana
2. Ada personal kontak dengan nomor yang sama, telah ditemukan informasi Mardha telah dinonaktifkan oleh facebook karena tidak memenuhi standar facebook, bukti akun terdakwa tersebut pernah diakses dengan facebook artinya terdakwa pernah mendaftarkannya
3. Bahwa admin milik terdakwa Marda Dwi Anggara apabila membiarkan dan bahkan memfasilitasi kegiatan postingan sejenis, maka dapat memenuhi kriteria perumusan unsur pasal tersebut, group admin terdakwa tidak setiap orang bisa mengakses, baru bisa mengakses jika ada persetujuan dari admin
4. Benar bahwa barang bukti milik terdakwa print out facebook group “AN[G]EL JO[G]JA”, print out capture group “AN[G]EL JO[G]JA”

milik terdakwa dalam percakapan saksi dan terdakwa dapat digunakan barang bukti petunjuk dan informasi

5. Tujuan pemeriksaan tablet berwarna biru milik terdakwa yaitu untuk mendapatkan bukti/petunjuk, cara memposting di dalam akun facebook
6. Berdasarkan hasil pemeriksaan digital forensik terhadap Tablet merk ASUS warna biru milik terdakwa disimpulkan bahwa pemilik atau yang menguasai tersebut telah menggunakan akun media sosial facebook untuk memposting pesan-pesan yang melanggar kesusilaan berupa prostitusi online
7. Tablet merk ASUS milik terdakwa pernah digunakan untuk mendaftarkan beberapa akun facebook dan mengakses diantaranya Bidadari Jogja Shalon, Noda Putih BNJ/Tarmizi Fuad, Boy Yooo/Remboy Anggara Cungkring, Penembak Jitu/Benny Penembak Jitu.

Menurut penulis, keterangan ahli digital forensik di atas yang dapat membuktikan bahwa terdakwa telah melakukan tindak pidana *cyber crime* karena alat yang digunakan oleh terdakwa merupakan alat elektronik yang berbasis sistem komputer. Sehingga penentuan seorang keterangan ahli digital forensik menjadi penting dalam pembuktian tindak pidana *cyber crime* karena dengan keterangan ahli digital forensik tersebut menjadikan hakim yakin bahwa telah terjadi suatu tindak pidana. Sesuai dengan pertimbangan di atas telah disebutkan oleh ahli barang bukti yang digunakan terdakwa dengan menjadikan bukti-bukti elektronik yang

dihasilkan dari sistem komputer dicetak kedalam media kertas atau *print out* sehingga pertimbangan tersebut sudah menerangkan bahwa terjadi tindak pidana *cyber crime* dan tidak dapat disangkal oleh terdakwa.

Dalam perkara ini, sistem pembuktian yang digunakan adalah Sistem Pembuktian Menurut Undang-Undang Secara Negatif, yaitu kesalahan terdakwa ditentukan oleh minimal dua alat bukti yang sah dan keyakinan hakim, hanya alat bukti digital menjadi penting karena mengingat tindak pidana *cyber crime* sangat berhubungan dengan sistem komputer atau elektronik.

Dari kasus di atas proses pembuktian yang digunakan di persidangan adalah dengan memproses bukti-bukti elektronik dari sistem elektronik atau komputer menjadi *output* yang dicetak ke dalam media kertas, yaitu diubah wujudnya dalam bentuk *hardcopy*, dengan cara di *print out*, kemudian dianalisis oleh seorang ahli untuk disampaikan keasliannya di persidangan sehingga tidak adanya modifikasi atau manipulasi.

Sesuai dengan keterangan yang diberikan oleh ahli digital forensik Josua Marajohan Sinambela di atas, merupakan keterangan yang diberikan pada saat pemeriksaan oleh penyidik yang dituangkan dalam bentuk laporan sehingga laporan tersebut mengarah kepada alat bukti surat.

Dari alat bukti tersebut hakim belum mendapat keyakinan sehingga diperlukan keterangan ahli saat di persidangan, tujuannya untuk dapat memaparkan alat bukti elektronik serta memberikan penjelasan terkait alat

bukti elektronik tersebut, sehingga alat bukti elektronik tersebut tidak berdiri sendiri dan harus ada alat bukti lainnya untuk membuktikan kesalahan terdakwa.

Kejahatan yang berhubungan erat dengan pemanfaatan teknologi yang berbasis komputer atau kemayaan kasus dengan Nomor Perkara 603/Pid.Sus/2016/PN.Smn sesuai dengan bentuk kejahatannya termasuk kedalam kejahatan *Illegal Contents*, yaitu kejahtan dengan memasukkan data-data atau informasi ke internet tentang sesuatu hal yang tidak benar, tidak etis, atau dianggap melanggar hukum.

Kasus Posisi 2 Nomor Perkara :535/Pid.Sus/2016/PN.Smn

Tindak Pidana *cyber crime* yang pernah terjadi dan telah diputus serta memiliki kekuatan hukum tetap (*inkracht*) adalah Putusan Nomor 535/Pid.Sus/2016/PN.Smn dalam perkara terdakwa :

Nama : Adidya Indra Wibiharso Als Adit

Tempat Lahir : Klaten

Umur/Tanggal Lahir : 25 tahun/3 Juni 1991

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Kebangsaan : Indonesia

Tempat Tinggal : Birit RT. 001/RW. 001 Sukorejo Kecamatan
Wedi Kabupaten Klaten Jawa Tengah

Agama : Islam

Pekerjaan : Swasta (Mantan Karyawan Otazen Home)

Pendidikan : D3

Kronologi Kasus

Terdakwa Adidya Indra Wibiharso Alias Adit pada hari Rabu tanggal 27 Januari 2016 sekitar pukul 20.00 WIB atau setidaknya pada waktu tertentu dalam bulan Januari bertempat di warung dekat Otazen Home di Jalan Gejayang No. 1 Condongcatur Depok Sleman atau setidaknya di suatu tempat yang masih termasuk di dalam daerah hukum Pengadilan Negeri Sleman, dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum dengan cara apapun memindahkan atau mentransfer informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik kepada sistem elektronik orang lain yang tidak berhak, yang dilakukan terdakwa dengan cara sebagai berikut :

Sekitar pertengahan bulan Januari 2016, terdakwa Adidya Indra Wibiharso alias Adit bertemu dengan Dwi Rinanti di warung dekat Otazen Home di Jalan Gejayan Condongcatur Depok Sleman, kemudian Adidya dengan Dwi Rinanti dimana Dwi Rinanti sekarang bekerja sebagai marketing di Angel Interior yang beralamat di Jalan Kaliurang Km. 10,2 Ngaglik Sleman Yogyakarta selanjutnya Dwi Rinanti juga menjelaskan bahwa bisa dianggarkan fee untuk orang ketiga (penghubung) apabila ada project deal dengan perusahaan Dwi dan beberapa waktu kemudian Adidya

juga mendapat telepon dari Dwi Rinanti sehingga Adidya tertarik untuk mencarikan atau memberikan data customer kepada Dwi Rinanti.

Pada hari Rabu tanggal 27 Januari 2016 sekitar pukul 20.10 WIB bertempat di kantor Otazen Home di Jalan Gejayan No. 1 Condongcatur Depok Sleman, Adidya Indra Wibiharso alias Adit yang merupakan karyawan bagian marketing PT OTA Indonesia yang merupakan perusahaan di bidang furniture, membuka file dokumen berformat Microsoft Office (Word) yang berisi data customer/pelanggan yang ada dalam komputer Otazen Home kemudian Adidya memilih dan mengambil 7 (tujuh) data customer yang memuat nama customer, alamat, phone/e-mail, kebutuhan, dan keterangan/estimasi harga, selanjutnya data customer tersebut terdakwa kirim atau transfer melalui email terdakwa adidyaindra@gmail.com kepada sistem elektronik orang lain yaitu saksi Dwi Rinanti yang merupakan karyawan marketing dari perusahaan furniture Angel Interior atau perusahaan lain pesaing dari Otazen Home dengan email duwi.harmonia@yahoo.com .

Data customer Otazen Home tersebut merupakan data milik perusahaan sebelum deal dari sebuah project yang akan ditangani/ditindaklanjuti khusus customer domestic, yang hanya dapat/boleh diakses dibuka oleh supervisor marketing, operasional officer, dan manager representative yang sifatnya rahasia, tidak boleh diketahui atau dikirim kepada pihak lain tanpa seijin dari pihak manajemen perusahaan.

Terdakwa mengirim atau mentransfer data customer tersebut tanpa sepengetahuan dan seijin dari supervisor marketing, operasional officer, dan manager representative Otazen Home dan hal ini terdakwa lakukan dengan maksud untuk memperoleh keuntungan atau fee dari saksi Dwi Rinanti apabila ada project yang deal/terjadi antara customer yang datanya diberikan oleh terdakwa tersebut dengan perusahaan tempat saksi Dwi Rinanti bekerja sebagaimana pernah dijanjikan oleh saksi Dwi Rinanti kepada terdakwa.

Pasal Yang Dilanggar :

Pasal 48 ayat (2) Jo Pasal 32 ayat (2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Putusan Pengadilan Negeri Sleman Nomor : 535/Pid.Sus/2016/PN.Smn

Menyatakan terdakwa Adidya Indra Wibiharso Alias Adit bersalah melakukan tindak pidana “dengan sengaja dan tanpa hal atau melawan hukum dengan cara apapun memindahkan atau mentransfer informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik kepada sistem elektronik orang lain yang tidak berhak”

Menjatuhkan pidana terhadap terdakwa berupa pidana penjara selama 6 (enam) dan pidana denda sebesar Rp. 10.000.000,00 (sepuluh juta rupiah), yang apabila denda tersebut tidak dibayar diganti dengan pidana kurungan selama 1 (satu) bulan.

Menetapkan masa penahanan yang telah dijalani oleh terdakwa dikurangkan seluruhnya dari pidana yang dijatuhkan.

Menetapkan agar terdakwa tetap berada dalam tahanan.

Analisis Kasus :

Berdasarkan fakta-fakta yang terungkap dalam pemeriksaan persidangan dikaitkan dengan pembuktian unsur dakwaan, maka menurut Jaksa Penuntut Umum dakwaan yang didakwakan kepada terdakwa tersebut dinyatakan terbukti, yaitu melanggar Pasal 48 ayat (2) Jo Pasal 32 ayat (2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dengan unsur-unsurnya adalah sebagai berikut :

- a. Unsur “Barang Siapa”
- b. Unsur “Dengan sengaja dan tanpa hak melawan hukum “Dengan sengaja”
- c. Unsur “Dengan cara apapun memindahkan atau mentransfer informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik kepada sistem elektronik orang lain yang tidak berhak”

Perbuatan yang dilakukan oleh Adidya Indra Wibiharso yang mana telah mengirimkan data elektronik tanpa hak dan melawan hukum kepada orang yang tidak berhak. Data elektronik yang dikirim adalah data customer milik Otazen Home yang kontraknya belum deal yang dikirim dengan menggunakan email adidiyaindra@gmail.com kepada email Dwi Rinanti yang merupakan karyawan perusahaan lawan dari Otazen Home. Terdakwa

mengirimkan data customer tersebut dengan maksud agar mendapatkan fee dari perusahaan lawan yang mana data tersebut bersifat rahasia, tidak boleh diketahui atau dikirim kepada pihak lain tanpa seijin dari pihak manajemen perusahaan.

Perbuatan Adidya merupakan tindak pidana *cyber crime* karena merupakan perbuatan yang dilarang dan diancam undang-undang karena dengan sengaja dan melawan hukum telah memindahkan atau mentransfer informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik kepada sistem elektronik orang lain yang tidak berhak.

Dengan telah dihadapkannya ahli digital forensik Josua Marajohan Sinambela menetapkan bahwa :

1. Data-data customer perusahaan yang disimpan di Komputer Perusahaan merupakan dokumen elektronik yang mengandung informasi elektronik berupa file dokumen berformat Microsoft Office (Word)
2. Perbuatan mengirimkan data-data customer suatu perusahaan tempatnya bekerja melalui email kepada orang lain tanpa sepengetahuan perusahaan dimana ia bekerja tersebut dapat dikategorikan sebagai unsur memindahkan atau mentransfer informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik kepada sistem elektronik orang lain yang tidak berhak
3. Informasi elektronik dan dokumen elektronik yang telah didistribusikan atau ditransmisikan atau diakses melalui jaringan telekomunikasi dan

atau sistem elektronik dapat ditampilkan atau dicetak atau diwujudkan secara nyata baik dalam bentuk *hardcopy (print out capture screen)* serta informasi elektronik dan dokumen elektronik yang telah didistribusikan atau ditransmisikan atau diakses melalui jaringan telekomunikasi dan atau sistem elektronik dapat ditampilkan atau dicetak atau diwujudkan secara nyata baik dalam bentuk *hardcopy*

4. Data customer yang telah dicetak dalam bentuk *hardcopy* dapat digunakan sebagai bukti bahwa telah terjadi perbuatan hukum berupa mendistribusikan dan/atau mentransmisikan dan/atau membuat dapat diaksesnya informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik sebagaimana tercantum dalam Pasal 5 ayat (1) dan ayat (2) UU ITE

5. Jenis-jenis dokumen elektronik/informasi elektronik yang dapat dijadikan sebagai barang bukti dalam perkara pidana *cyber crime* diantaranya adalah :

Tulisan atau gambar baik yang berada di HP atau yang sudah dicetak;

File dokumen yang dilampirkan (attachment) pada email dan dikirimkan melalui mailing system

6. Jenis-jenis sarana atau alat-alat elektronik yang dapat dijadikan sebagai barang bukti dalam perkara pidana *cyber crime* diantaranya adalah :

Komputer

Flashdisk/storage

7. Tindakan mengirimkan atau mentransfer dokumen perusahaan yang berisi data-data customer kepada orang lain dengan sengaja tanpa ijin dan tanpa hak adalah tindakan melanggar UU ITE.

Penulis berpendapat bahwa dengan adanya keterangan dari seorang ahli di atas menunjukkan terdakwa benar telah melakukan tindak pidana *cyber crime*, karena barang-barang bukti yang digunakan oleh terdakwa untuk mentransfer atau mengirimkan via email data-data customer merupakan barang bukti elektronik dari sistem komputer. Dengan adanya keterangan ahli digital forensik inilah yang membuat terang suatu proses pembuktian perkara pidana *cyber crime* yang dilakukan terdakwa, sehingga peran ahli digital forensik sangat penting.

Sehingga ahli digital forensik ini berkedudukan sebagai alat bukti yang sah di persidangan karena ahli digital forensik inilah yang menjelaskan bagaimana terdakwa melakukan tindak pidana *cyber crime* dan alat yang digunakan apa.

Dari kasus di atas proses pembuktian yang digunakan di persidangan adalah dengan memproses bukti-bukti elektronik dari sistem elektronik atau komputer menjadi *output* yang dicetak ke dalam media kertas, yaitu diubah wujudnya dalam bentuk *hardfile*, dengan cara di *print out*, kemudian dianalisis oleh seorang ahli untuk disampaikan keasliannya di persidangan sehingga tidak adanya modifikasi atau manipulasi.

Kejahatan yang berhubungan erat dengan pemanfaatan teknologi yang berbasis komputer atau kemayaan kasus dengan Nomor Perkara 535/Pid.Sus/2016/PN.Smn sesuai dengan bentuk kejahatannya termasuk kedalam kejahatan *Unauthorized Access To Computer System And Service*, yaitu kejahatan yang dilakukan dalam satu jaringan komputer secara tidak sah, tanpa izin atau tanpa pengetahuan dari pemiliknya sistem jaringan komputer yang dimasukinya.

Dari kedua kasus di atas tidak ada perbandingan yang signifikan, ahli digital forensik yang berperan penting pada masing-masing perkara pidana *cyber crime* tersebut berkedudukan sebagai keterangan ahli yang berkaitan dengan alat bukti digital dimana ahli digital forensik inilah yang dapat memproses atau mencari barang bukti digital yang digunakan pelaku, sehingga peranan ahli digital forensik ini menjadi sangat penting karena penggunaan keterangan ahli digital forensik yang dapat menentukan apakah tindak pidana tersebut merupakan tindak pidana *cyber crime* atau bukan mengingat alat yang digunakan dalam tindak pidana *cyber crime* adalah bersifat elektronik. Sehingga dalam proses persidangan dapat memberikan kejelasan dan hakim tidak hanya berpatokan pada dua alat bukti dan keyakinan hakim saja, serta dapat memberikan sanksi yang tepat untuk menjerat pelaku.

B. Kendala-Kendala Yang Dihadapi Dalam Pelaksanaan Peradilan Proses Pembuktian Perkara Pidana Cyber Crime Oleh Ahli Digital Forensik

Banyaknya kasus yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi atau jaringan komputer atau yang biasa disebut *cyber crime*, di Indonesia termasuk menduduki peringkat teratas, akan tetapi jumlah kasus yang diputus oleh Pengadilan tidak banyak. Adapun kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan peradilan proses pembuktian perkara pidana *cyber crime* oleh ahli digital forensik, yaitu³ :

- a. Persoalan alat bukti yang dihadapi di dalam penyidikan terhadap perkara *cyber crime* yang berkaitan dengan karakteristik kejahatan *cyber crime* itu sendiri, yaitu sasaran atau media *cyber crime* adalah data dan/atau sistem komputer dan/atau sistem internet yang sifatnya sangat rentan mudah diubah, dihapus, atau disembunyikan oleh pelakunya. Karena tindak pidana *cyber crime* ini identik dengan dunia maya sehingga timbul kesulitan untuk menemukan barang bukti yang bersifat elektronik. Maka penanganan proses awal harus bersifat khusus, data dan/atau sistem komputer dan/atau sistem internet yang berhubungan dengan kejahatan tersebut harus direkam sebagai alat bukti dari kejahatan yang telah dilakukan.

³Wawancara dengan Bapak Suhendra, Satreskrim Polres Sleman, hari Rabu, 19 April 2017, pukul 09.00 WIB.

- b. *Cyber crime* merupakan kejahatan yang berteknologi tinggi dan belum semua aparat penegak hukum memahami apa itu *cyber crime*. Dengan kata lain kondisi sumber daya manusia yang paham digital forensik masih lemah, karena tidak sembarang orang yang bisa komputer bisa menjadi ahli digital forensik, harus orang-orang yang sudah terdidik menjalani pelatihan atau sekolah khusus mengenai digital forensik, ini yang menyebabkan lambatnya penanganan kasus yang berkaitan dengan ITE.
- c. Keterbatasan alat-alat khusus *cyber crime* yang dimiliki aparat penegak hukum untuk menunjang melakukan pengungkapan dan pembuktian jejak para pelaku *cyber crime* baik itu hacker, cracker, ataupun phreaker dalam melakukan aksinya terutama yang berhubungan dengan program-program dan data-data komputer, sarana dan prasarananya belum sepenuhnya memadai karena untuk barang bukti elektronik yang banyak, terkadang penyidik tidak dapat memberikan petunjuk yang jelas mengenai informasi yang diperoleh, untuk wilayah hukum Yogyakarta, untuk melakukan digital forensic investigation harus melakukan permohonan ke Laboratorium Forensik Semarang.

Dari dua contoh kasus dengan nomor perkara 603/Pid.Sus/2016/PN.Smn dan 535/Pid.Sus/2016/PN.Smn, tidak ada perbedaan yang signifikan. Kendala-kendala yang muncul adalah persoalan alat bukti elektronik, dimana alat bukti elektronik ini memiliki sifat yang sangat rentan mudah diubah, dihapus, bahkan dihilangkan oleh pelaku.

Untuk itu ahli digital forensik memproses alat bukti elektronik tersebut dengan menjadikan alat bukti elektronik yang dihasilkan di *capture* lalu hasil *capture* tersebut disimpan ke dalam *flashdisk* kemudian dicetak dengan media kertas, yaitu diubah wujudnya dalam bentuk *hardcopy* dengan cara di *print out*, kemudian dianalisis oleh seorang ahli digital forensik untuk disampaikan keasliannya di persidangan sehingga tidak terjadinya modifikasi atau manipulasi.

Proses penyimpanan alat bukti elektronik dengan menggunakan *flashdisk* inilah yang masih kurang efisien sehingga tingkat keamanannya masih kurang memadai, karena *flashdisk* sangat dengan mudah terkena virus atau terformat secara tidak langsung.

Terkendalanya penanganan awal yang lebih khusus terhadap tindak pidana *cyber crime* ini disebabkan karena masih sulitnya penyidikan yang dilakukan karena terhambat oleh masih kurangnya sumber daya manusia yang paham dengan digital forensik dan keterbatasan alat-alat digital yang digunakan untuk mencari alat bukti elektronik yang digunakan pelaku terutama pada tingkat daerah, sehingga ahli digital forensik untuk menyimpan alat bukti elektronik hanya dengan cara bukti-bukti elektronik tersebut dikumpulkan kemudian dicetak dengan media kertas dengan cara *print out* namun sebelumnya harus diuji keakuratannya terlebih dahulu oleh ahli digital forensik.