

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi sangat mempengaruhi arus komunikasi dan interaksi antar masyarakat, sehingga arus komunikasi dan interaksi tersebut menjadi tidak memiliki batas ruang dan waktu. Tuntutan globalisasi yang semakin menyeluruh membuat teknologi informasi harus berkembang dengan cepat. Perubahan teknologi yang terjadi telah banyak sekali merubah peradaban. Teknologi informasi yang terus-menerus berkembang tampak sebagai bagian dari inovasi dunia yang memudahkan umat manusia, tetapi tanpa disadari telah memunculkan berbagai masalah sosial baru.

Perkembangan teknologi yang sangat cepat, memengaruhi manusia dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan teknologi elektronik semakin banyak menyentuh masyarakat. Aspek elektronik semakin menyeluruh seperti penggunaan telepon pintar, komputerisasi di berbagai layanan publik, surat kabar digital, dan berbagai *software* yang membantu kehidupan manusia. Penggunaan teknologi elektronik ini menjadi semakin lazim di masyarakat. Kemajuan ini semakin memudahkan masyarakat untuk mengakses berbagai informasi termasuk juga dalam melakukan berbagai transaksi. Perubahan paradigma teknologi yang lebih modern, tidak berarti tanpa adanya suatu permasalahan yang timbul. Perubahan yang terjadi pasti akan berdampak pada berbagai aspek kehidupan dan tentunya suatu perubahan akan memunculkan dua sisi yang bertolak belakang

yaitu sisi negatif dan sisi positif. Sisi positif terlihat lebih dominan dan lebih banyak menjadi tolok ukur keberhasilan suatu perubahan, tetapi tentunya hal ini tidak lepas dari adanya suatu sisi negatif yang ditimbulkan dari perubahan tersebut.

Penggunaan teknologi ini tidak terbatas pada kegunaan di masyarakat, tetapi juga dapat digunakan oleh penegak hukum sebagai sarana dalam menjalankan tugasnya. Pendekatan teknologi secara nyata telah banyak membantu penegak hukum dalam mengungkap berbagai kasus. Teknologi elektronik ini digunakan dalam melakukan pembuktian. Pendekatan teknologi dalam pembuktian masih perlu dikaji juga bagaimana dalam menerapkannya ke dalam mekanisme hukum di Indonesia.

Penggunaan bukti elektronik dalam hukum pidana Indonesia memang sudah dikenal dalam beberapa undang-undang. Bukti elektronik memang tergolong sesuatu yang baru di Indonesia, sehingga masih baru dalam pengaturannya. Pembaharuan hukum seperti yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 Tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2001 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 Tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2003 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2002 Tentang Pemberantasan Tindak Pidana Terorisme, adalah sebagai

contoh penerapan bukti elektronik tersebut. Perkembangan modus operandi yang dilakukan dalam suatu tindak pidana menjadi salah satu latar belakang dibentuknya undang-undang baru. Perubahan modus operandi dari yang konvensional¹ menjadi tidak konvensional (menggunakan teknologi tinggi) menimbulkan berbagai masalah baru tentang penegakan hukumnya, sehingga harus diatur agar lebih memudahkan dalam penegakan hukum. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Kitab Undang-undang Hukum Pidana sebagai hukum acara pidana di Indonesia belum mengenal penggunaan bukti elektronik sebagai salah satu bentuk perkembangan modus operandi tindak pidana. Hal ini sering menyebabkan kesulitan pada aparat penegak hukum dalam menggunakan bukti elektronik dalam pembuktian persidangan pidana umum.

Pembuktian adalah bagian yang sangat strategis dalam menyelesaikan suatu perkara pidana dan merupakan inti persidangan pidana. Eddy Hiariej menerangkan bahwa arti penting dari pembuktian pidana adalah terkait dengan mencari kebenaran suatu peristiwa hukum, dan terkait dengan pidana berarti mencari kebenaran yang sesungguhnya atau kebenaran materiil.² Sistem pembuktian pidana yang dianut dalam acara pidana di Indonesia adalah *negatief wettelijk bewijstheorie*. Teori pembuktian ini dalam menjatuhkan putusan, hakim harus memperoleh keyakinan yang timbul dari alat bukti yang

¹ Yang dimaksud dengan tindak pidana konvensional adalah tindak pidana yang hanya terbatas pada alat/sarana yang tradisional seperti kunci palsu, surat/dokumen palsu, senjata api, senjata tajam. Sasarannya juga terbatas pada barang, jasa serta riil yang bernilai ekonomis. Penjelasan berikut dikutip dari Al. Wisnubroto, 2005, *Strategi Penanggulangan Kejahatan Telematika*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta, hlm. 8.

²Eddy O.S. Hiariej, 2012, *Teori & Hukum Pembuktian*, Penerbit Erlangga, Jakarta, hal 7.

diatur dalam undang-undang.³ Seperti yang diatur dalam Pasal 183 Undang-undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana yang selanjutnya disebut sebagai KUHAP bahwa dalam menjatuhkan putusan hakim harus mendasarkan pada minimal sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah dan memperoleh keyakinan tentang peristiwa tersebut. Teori pembuktian ini juga menjadi acuan hukum acara pidana khususnya pembuktian perkara pidana yang diatur diluar KUHAP.

Dalam dunia keamanan komputer pun terjadi perkembangan. Bukti digital yang mulai dijadikan sebagai bukti mulai memunculkan permasalahan yang cukup kompleks. Namun masalah yang paling mendasar dari bukti digital ini adalah tentang kaslian dan integritas bukti digital itu sehingga bukti digital tersebut dapat dipercaya. Untuk dapat mewujudkan hal tersebut muncul sebuah proses investigasi bukti digital yang dikenal dengan forensik digital. Forensik digital adalah metode investigasi dengan pengaplikasian ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memeriksa dan menganalisis suatu bukti digital. Ilmu yang merupakan salah satu bagian dari dunia keamanan komputer ini berkembang dengan cepat mengikuti teknologi yang juga berkembang. Proses forensik digital ini akan menemukan suatu bukti digital dari suatu sistem elektronik yang selanjutnya akan dianalisis agar dapat dijadikan bukti yang terpercaya. Output dari proses forensik digital tersebut adalah *digital evidence* itu sendiri serta hasil uji forensik digital.

³Ibid. Hal 17.

Terkait dengan pembuktian suatu tindak pidana, pada awal tahun 2016 ini publik dihebohkan dengan adanya kasus kopi bersianida di salah satu Kafe di Jakarta. Dalam kejadian tersebut, Mirna meninggal setelah meminum kopi vietnam dari kafe tersebut. Pengungkapan kasus yang dilakukan aparat penegak hukum memang terlihat terjadi kesulitan, terutama pada pembuktiannya. Proses persidangan kasus pembunuhan hingga kini sudah menjelang putusan akhir, yang berarti telah melewati tahap pembuktian. Pada tahap tersebut terlihat fakta menarik mengenai proses pembuktian tersebut, yaitu diadirkannya rekaman CCTV yang telah dilakukan pengujian dan analisis oleh ahli forensik digital. Pengujian yang terjadi adalah dengan melakukan analisis pergerakan perpixel dari rekaman CCTV tersebut oleh seorang ahli forensik digital Polri.⁴

Dari kasus tersebut, dapat terlihat suatu pembuktian yang tidak biasa. Terlihat dengan jelas kasus tersebut merupakan ranah pidana umum yang menggunakan KUHP sebagai hukum acara, namun dalam pembuktian kasus tersebut dipergunakan bukti elektronik dan hasil uji forensik digital dalam pembuktiannya. Bukti digital memang sudah di kenal dalam hukum pidana Indonesia dan sudah lazim digunakan sebagai alat bukti, secara terbatas dalam tindak pidana khusus, seperti diantaranya korupsi, kejahatan informasi dan transaksi elektronik, pencucian uang dan terorisme karena memang bukti elektronik sudah diatur secara khusus sebagai alat bukti yang sah. Sebagai contoh dalam Undang-Undang ITE mengatur mengenai alat bukti elektronik sebagai alat

⁴Liputan6, Pengacara Jessica Ragu Keaslian CCTV dari Ahli Digital Forensik, <http://news.liputan6.com/read/2573775/pengacara-jessica-ragu-keaslian-cctv-dari-ahli-digital-forensik>, diakses pada tanggal 6 September 2016.

bukti yang sah yaitu dalam ketentuan Pasal 5 ayat (1) dan dalam ayat (2) menyebutkan bahwa ketentuan ayat (1) tersebut sebagai perluasan alat bukti yang sah dalam KUHAP.

Penggunaan bukti digital dalam beberapa kasus memang sangat kompleks. Penggunaan bukti digital juga masih sering memunculkan perdebatan. Uji forensik digital yang harus ada sebagai pendukung bukti digital tersebut juga masih kurang mendapatkan kepastian hukum. Pembuktian menggunakan bukti elektronik dalam perkara pidana khusus yang dalam undang-undang secara khusus mengatur bukti elektronik sebagai salah satu alat bukti yang sah memang lebih menjamin kepastian hukum dari penggunaan bukti elektronik. Namun, terkait dengan hasil uji forensik digital yang dihadirkan ke dalam persidangan sebagai alat bukti masih menjadi pertanyaan besar. Perdebatan lain yang sering kali muncul terkait dengan proses pengujian bukti elektronik, proses pemeliharaan bukti elektronik dan juga sering diperdebatkan kemampuan seorang ahli forensik digital dalam melakukan pengujian bukti elektronik karena serangkaian proses ini belum ada pengaturan secara lebih rinci. Tidak adanya pengaturan mengenai proses pengujian bukti elektronik menyebabkan pengujian yang dilakukan juga dapat dicurigai terjadi manipulasi pada bukti elektronik tersebut akan merugikan berbagai pihak, hal ini sangat terkait dengan integritas. Belum adanya pengaturan secara khusus mengenai proses pengujian bukti elektronik juga menjadi salah satu masalah pokok dari eksistensi hasil uji forensik digital dalam pembuktian.

Beranjak dari latar belakang masalah di atas maka penulis dalam penulisan hukum ini bermaksud mengambil judul **Eksistensi Hasil Uji Forensik Digital dalam Sistem Pembuktian Perkara Pidana.**

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana argumentasi yuridis pengajuan hasil uji forensik digital dalam proses peradilan pidana?
2. Bagaimana prosedur hukum acara pidana guna menjamin integritas informasi elektronik dari hasil uji forensik digital?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan Rumusan Masalah diatas, maka adapun tujuan penelitian yang akan dicapai adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui argumentasi yuridis terkait dasar pengajuan hasil uji forensik digital dalam peradilan pidana.
2. Untuk mendapatkan data terkait dengan prosedur hukum acara pidana guna menjamin integritas informasi elektronik dari hasil uji forensik digital.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat teoritis :

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu hukum khususnya untuk pembuktian perkara pidana di Indonesia.

2. Manfaat praktis :

- a. Bagi pemerintah, agar menjadi masukan bagi pemerintah dalam menyusun peraturan yang dapat mengakomodasi bukti elektronik berupa hasil uji forensik digital ke dalam hukum pembuktian di Indonesia.
- b. Bagi aparat penegak hukum, agar aparat penegak hukum Indonesia dalam pembuktian suatu tindak pidana dapat mengetahui tentang adanya bukti elektronik ini dan mekanisme pengajuannya.
- c. Bagi penulis, agar menambah wawasan penulis tentang eksistensi bukti elektronik yang sudah mengalami pengolahan ahli forensik digital dan kehadiran bukti elektronik ini ke dalam perkara pidana umum. Manfaat berikutnya agar penulis dapat mengetahui hambatan-hambatan terjadi dalam pembuktian menggunakan bukti elektronik yang telah mengalami pengolahan ini.

E. Keaslian Penelitian

Dengan ini penulis menyatakan bahwa penulisan hukum yang berjudul Eksistensi Hasil Uji Forensik digital dalam Sistem Pembuktian Perkara Pidana Umum ini merupakan hasil karya asli penulis, sepanjang pengetahuan penulis bukan merupakan duplikasi dari hasil karya penulis lain. Jika ternyata ada penulis lain yang melakukan penulisan hukum yang mirip dengan penulisan hukum ini merupakan pelengkap dari tulisan sebelumnya.

Karya penulisan hukum yang mirip dengan karya penulis lain, yaitu :

1. Aditya Galih Oktana, NPM 040508832 dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah melakukan penelitian pada tahun 2010 dengan judul Tinjauan Yuridis Terhadap Pembuktian Cyber Crime Dalam Perspektif Hukum Positif Di Indonesia.

Rumusan Masalah

- a. Upaya-upaya apa saja yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah yang terkait dengan proses pembuktian dalam tindak pidana *Cyber Crime* yang dapat dilakukan oleh perangkat hukum di Indonesia?
- b. Kendala-kendala yuridis apa saja yang dihadapi oleh perangkat hukum di Indonesia untuk menangani para pelaku Kejahatan dunia maya terkait dengan masalah *Cyber crime*?

Hasil Penelitian

- a. Upaya-upaya yang dilakukan dalam pembuktian tindak pidana di dunia maya adalah :
 - 1) Dalam rangka mengungkap tindak pidana dunia maya, penyidik POLRI dapat bekerja sama dengan penyidik negara lain untuk berbagi informasi dan alat bukti, dimana dengan alat-alat bukti tersebut, dapat dipergunakan sebagai bahan pembuktian guna menimbulkan keyakinan hakim atas kebenaran adanya suatu tindak pidana yang telah dilakukan oleh terdakwa.

- 2) Menggunakan keterangan atau pendapat para ahli telematika yang mempunyai keahlian di bidangnya, dengan keterangan yang didapat tersebut dapat menjadi pertimbangan bagi hakim dalam memutus suatu perkara berdasarkan alat bukti yang ada.
- 3) Dengan mengumpulkan dan mengamankan barang bukti digital untuk analisa lebih lanjut agar dapat dipertanggungjawabkan di persidangan.
- 4) Dengan melakukan pendekatan teknologi kepada aparat penegak hukum dan masyarakat, supaya dalam menangani kasus tindak pidana dunia maya tidak gagap teknologi dan dapat menyelesaikannya dengan pendekatan teknologi.

b. Kendala-kendala yang dihadapi oleh Penegak hukum dalam pembuktian tindak pidana dunia maya adalah :

- 1) Kelemahan lain ada pada perangkat digital forensik (lab komputer forensik mabes POLRI) yang belum dimiliki secara menyeluruh oleh POLRI di setiap daerah, mengingat penting keberadaannya dalam mencegah, maupun menangani kasus-kasus yang berkaitan dalam *Cyber Crime*.
- 2) Kejahatan dunia maya ini sering melibatkan antar negara (*transnasional*) dan tidak mengenal batas wilayah (*borderless*), dan diluar yuridiksi hukum Indonesia, dalam hal ini POLISI atau interpol kesulitan dalam melakukan penindakan dan

pemeriksaan terhadap pelaku/operator yang sangat cerdas dalam menjalankan setiap modus kejahatannya.

- 3) Masih kurangnya sumber daya manusia dalam hal pengetahuannya tentang teknologi digital, kode-kode digital ditingkat POLRI, jaksa, hakim, sehingga dalam menangani tindak pidana dunia maya mengalami hambatan dalam pembuktian.
- 4) Masih lemahnya peraturan Undang-undang yang mengatur tindak pidana di dunia maya, dan faktor ini yang dapat dimanfaatkan oleh para pelaku tindak pidana dunia maya untuk mencari celah-celah hukum agar lolos dari jerat hukum.

2. ROSITA EKA VICTORIN HAMSON, NPM 080509855 dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah melakukan penelitian pada tahun 2012 dengan judul *Peran dan Eksistensi Forensic Cyber dalam Hukum Pembuktian terhadap Cyber Crime di Indonesia*

Rumusan Masalah

- a. Bagaimanakah peran *forensic cyber* dalam pembuktian *cyber crime*?
- b. Bagaimanakah eksistensi *forensic cyber* dalam sistem hukum pembuktian di Indonesia?

Hasil Penelitian

- a. *Forensic cyber* merupakan salah satu ilmu bantu yang dapat mendukung dalam penyelesaian kasus *cyber crime*. *Forensic cyber* mempunyai peran yang penting untuk mengidentifikasi bukti digital

dan menganalisis bukti digital sehingga bukti digital yang ditemukan dapat digunakan sebagai alat bukti di pengadilan.

- b. Di Indonesia hasil *forensic cyber* dalam kasus *cyber crime* eksistensinya tidak sama dengan hasil *forensic cyber* dalam tindak pidana umum. Dalam kasus *cyber crime*, eksistensi hasil *forensic cyber* dapat berdiri sendiri sebagai alat bukti dokumen elektronik. Sedangkan dalam tindak pidana umum eksistensi hasil *forensic cyber* dikategorikan sebagai alat bukti petunjuk.
3. Ignatius Janitra, NPM 100510266 dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah melakukan penelitian pada tahun 2014 dengan judul Kekuatan Pembuktian Bukti Elektronik dalam Persidangan Pidana Umum.

Rumusan Masalah

- a. Bagaimana interpretasi hukum untuk mempertimbangkan bukti elektronik dalam proses peradilan perkara pidana umum?
- b. Bagaimana kekuatan bukti elektronik pada peradilan pidana umum?

Hasil Penelitian

- a. Aturan mengenai keberadaan bukti elektronik belum diatur dalam KUHAP. Ketika bukti elektronik dihadirkan dalam persidangan, hakim sebagai aparat penegak hukum yang berwenang untuk memeriksa, mengadili dan memutus suatu perkara diharapkan mampu melakukan interpretasi hukum mengenai bukti elektronik dengan melakukan penemuan hukum. Dalam interpretasi hukum hakim akan

mengubah status bukti elektronik dengan melakukan generalisasi bukti elektronik. Generalisasi bukti elektronik adalah mengubah status bukti elektronik menjadi alat bukti surat atau petunjuk, yang merupakan alat bukti yang sah menurut hukum pidana Indonesia. Dalam penelitian hukum yang dilakukan oleh penulis, hakim mengakui bukti elektronik sebagai barang bukti yang digunakan untuk mendukung dan menguatkan keberadaan alat bukti yang dihadirkan dalam persidangan.

- b. Bukti elektronik dapat dikatakan sebagai perluasan dari alat bukti surat atau petunjuk, yang merupakan alat bukti yang sah dan dapat dihadirkan di persidangan setelah hakim melakukan penemuan hukum dan menyatakan bahwa bukti elektronik merupakan alat bukti yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum serta memiliki kekuatan hukum sebagai alat bukti. Dalam kasus yang diteliti penulis, bukti elektronik diinterpretasikan sebagai barang bukti. Untuk menilai keabsahan dari alat bukti tersebut, hakim membutuhkan keterangan ahli, uji lab keabsahan bukti elektronik tersebut. Agar bukti elektronik memiliki nilai pembuktian yang sempurna juga harus didukung dengan keterangan saksi yang mendukung.

F. Batasan Konsep

1. Hasil Uji Forensik Digital

Hasil uji forensik mengacu pada suatu bentuk laporan hasil analisis bukti digital yang dilakukan seorang ahli forensik digital terhadap suatu bukti

digital. Terkait uji forensik digital didasarkan pada Pasal 5 Undang-Undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Pasal 46 Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 7 Tahun 2016 tentang Administrasi Penyidikan dan Penindakan Tindak Pidana Di Bidang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik.

2. Sistem Pembuktian Perkara Pidana Umum

a. Sistem Pembuktian

Sistem pembuktian atau yang sering disebut sebagai bewijstheorie adalah teori atau sistem pembuktian yang dipakai sebagai dasar pembuktian oleh hakim.⁵ Sistem pembuktian yang dianut dalam KUHAP yaitu sistem pembuktian berdasarkan undang-undang secara negatif atau sering disebut dengan *negatief wettelijk*.

b. Perkara Pidana

Yang dimaksud dengan perkara pidana yaitu suatu tindak pidana yang diatur baik dalam KUHP maupun dalam undang-undang Pidana Khusus dan sudah masuk ke dalam proses peradilan pidana.

G. Metode Penelitian

Sesuai dengan problematika hukum yang akan diteliti, maka penulis menggunakan jenis penelitian hukum normatif. Penelitian hukum normatif merupakan penelitian yang dilakukan atau berfokus pada norma hukum positif berupa peraturan perundang – undangan.

⁵Eddy O.S. Hiariej, *Op.Cit.*, hal 15.

1. Sumber Data

Data dalam penelitian hukum normatif berupa data sekunder, terdiri atas:

a. Bahan hukum primer yang berupa peraturan perundang – undangan yang tata urutannya sesuai dengan Tata Cara Pembentukan Peraturan Perundang – Undangan. Bahan hukum primer terdiri atas:

- 1) Undang-Undang Nomor 8 tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana, Pasal 184 ayat (1), perihal alat bukti yang sah, Pasal 39 ayat (1), perihal benda yang dikenakan penyitaan.
- 2) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 44 huruf b, perihal alat bukti lain dalam Undang-Undang Nomor 11 tahun 2008
- 3) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 7 Tahun 2016 tentang Administrasi Penyidikan dan Penindakan Tindak Pidana Di Bidang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 45 ayat (1), perihal bantuan teknis pemeriksaan barang bukti, Pasal 46 tentang pemeriksaan barang bukti dengan pengujian forensik sistem elektronik.
- 4) Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Tata Cara Dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik

Tempat Kejadian Perkara dan Laboratoris Kriminalistik
Barang Bukti Kepada Laboratorium Forensik Kepolisian
Negara Republik Indonesia

- 5) Surat Edaran Kejaksaan Agung Republik Indonesia Nomor B-1179/E|EJP/O7/2008 tentang Pola Penanganan Perkara Tindak Pidana Informasi dan Transaksi Elektronik

b. Bahan hukum sekunder:

Pendapat hukum yang diperoleh dari buku, jurnal, internet, doktrin, artikel dan asas – asas hukum. Pendapat hukum juga diperoleh melalui beberapa narasumber yaitu ahli Forensik digital Laboratorium Forensik Bareskrim Polri, Jaksa yang pernah menggunakan hasil uji forensik digital dalam pembuktian dan ahli hukum pidana khususnya tentang pembuktian pidana.

2. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperoleh dari:

a. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dengan mempelajari bahan hukum primer yang terdiri atas peraturan perundang – undangan yaitu ketentuan Pasal 184 ayat (1) KUHAP tentang alat bukti peradilan pidana umum dan Pasal 39 ayat (1) tentang benda yang dikenai penyitaan karena terkait juga dengan barang bukti tindak pidana. Undang-Undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 44 huruf b, perihal alat bukti lain dalam Informasi dan Transaksi Elektronik dan

mengenai bukti elektronik. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 7 Tahun 2016 tentang Administrasi Penyidikan dan Penindakan Tindak Pidana Di Bidang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 45 ayat (1), perihal bantuan teknis pemeriksaan barang bukti, Pasal 46 tentang pemeriksaan barang bukti dengan pengujian forensik sistem elektronik. Selain itu mempelajari bahan hukum sekunder yang terdiri atas buku, jurnal, internet, dan dokumen yang berkaitan dengan hasil uji forensik digital, bukti elektronik, dan ahli forensik digital.

b. Wawancara dengan narasumber

Untuk memperoleh data yang diperlukan maka peneliti telah mengadakan wawancara langsung dengan narasumber yaitu ahli Digital Forensik Laboratorium Forensik Bareskrim Mabes Polri AKBP M. Nuh Al-Azhar dan Jaksa dari Kejaksaan Tinggi DIY yaitu Nurul Fransisca Damayanti, S.H.. Wawancara yang dilakukan berdasarkan pedoman wawancara yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Pedoman wawancara yang digunakan adalah pedoman wawancara secara terbuka.

3. Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis secara kualitatif yaitu analisis yang dilakukan dengan cara memahami dan merangkai data-data yang dikumpulkan secara sistematis sehingga diperoleh gambaran mengenai permasalahan yang diteliti.

4. Proses berpikir atau prosedur bernalar

Proses berpikir yang digunakan adalah deduktif yaitu proses penarikan kesimpulan yang berangkat dari cara berpikir yang di ambil dari pernyataan yang bersifat umum lalu ditarik kesimpulan yang bersifat khusus, dalam hal ini yang khusus merupakan hasil penelitian yang diperoleh dari hasil wawancara dengan narasumber.

F. Sistematika Penulisan Hukum

Penulisan Hukum ini disusun secara sistematis dalam bab per bab yang saling berhubungan agar terwujud penulisan hukum yang jelas dan sistematis.

Penulisan hukum ini terbagi dalam 3 (tiga) bab, yaitu :

Bab I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Keaslian Penelitian, Batasan Konsep, Metodologi Penelitian, yang terakhir adalah Sistematika Penelitian.

Bab II : PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan dalam empat pembahasan yang meliputi : Bagian A membahas tinjauan Forensik Digital yang terdiri atas tiga sub bab, yaitu: Pengertian Forensik Digital, Proses Forensik Digital, Hasil Uji Forensik Digital. Bagian B membahas Sistem Pembuktian Perkara Pidana yang terdiri atas empat sub bab, yaitu: Sistem Peradilan Pidana, Pengertian Pembuktian, Sistem/Teori Pembuktian, Alat Bukti dan Barang Bukti. Bagian C membahas

tentang Hasil Uji Forensik Digital dalam Pembuktian Pidana yang terdiri atas dua sub bab, yaitu : Kedudukan Forensik Digital dalam Hukum Pidana dan Argumentasi Yuridis Pengajuan Hasil Uji Forensik Digital. Pada Bagian D membahas tentang Prosedur Pengajuan Hasil Uji Forensik Digital yang terdiri atas dua sub bab, yaitu :Prosedur Pengajuan Hasil Uji Forensik Digital Berdasarkan Hukum Acara Pidana di Indonesia dan Pembaharuan Peraturan terkait Prosedur Pengajuan Hasil Uji Forensik Digital.

Bab III : PENUTUP

Pada bab ini akan berisi kesimpulan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya dan juga akan berisi saran yang diharapkan dapat menjadi masukan berguna dan bermanfaat bagi instansi yang terkait.