



RESEARCH ARTICLE

PEMANFAATAN TEKNIK DATA CELL DUMP
DALAM PENYELIDIKAN TINDAK PIDANA
PENCURIAN DENGAN PEMBERATAN OLEH
SATRESKRIM POLRES SALATIGA

*Utilization of Cell Dump Data Technique in Investigation of Theft
Crimes by Weighting by the Salatiga Regional Police Jurisdictions*

Dovie Eudy Zhendy^{1✉}

¹Akademi Kepolisian Republik Indonesia, Semarang, Indonesia

✉ doviezhendy@gmail.com

ABSTRAK

Teknologi memegang peran amat penting di dalam kemajuan suatu bangsa dan negara di dalam percaturan masyarakat internasional yang saat ini semakin global, kompetitif dan komparatif. Bangsa dan negara yang menguasai teknologi tinggi berarti akan menguasai “dunia”, baik secara ekonomi, politik, budaya, hukum internasional maupun teknologi persenjataan militer untuk pertahanan dan keamanan negara. Latar belakang penelitian ini muncul karena sulitnya pengungkapan suatu tindak pidana Pencurian dengan pemberatan dengan kondisi minimnya saksi, kurangnya barang bukti, petunjuk, serta informasi-informasi mengenai pelaku Pencurian dengan pemberatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kasus pencurian dengan pemberatan, memperoleh data mengenai tahapan penggunaan teknik *Cell Dump* serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknik *Cell Dump*. Teori yang digunakan Teori Tindak Pidana (Moeljanto), Teori analisis (Jogiyanto) dan Teori Manajemen (Drs. H Malayu S.P. Hasibuan). Konsep dari skripsi ini adalah konsep penyelidikan, konsep tindak pidana pencurian dengan pemberatan pasal 363 KUHP. Penelitian ini dilakukan pada Satreskrim Polres Salatiga dengan menggunakan pendekatan kualitatif, adapun metode penelitian adalah metode studi kasus. Sumber data primer diperoleh melalui wawancara terhadap *informan-informan* kunci yang ada dalam objek penelitian. Data dianalisis selama berlangsung dan setelah pengumpulan data melalui tahapan pengumpulan, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Dari hasil pembahasan berdasarkan kepustakaan konseptual yang ada maupun wawancara didapat bahwa penggunaan teknik *Cell Dump* sangat membantu dalam suatu penyelidikan Tindak Pidana khususnya Tindak Pidana Pencurian dengan pemberatan yang ditangani oleh Satreskrim Polres Salatiga. Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tahapan penggunaan teknik *Cell Dump* yang dilakukan oleh Satreskrim Polres Salatiga telah membantu dalam pengungkapan tindak pidana pencurian secara efektif dengan faktor-faktor yang berpengaruh secara internal maupun eksternal.

Kata Kunci: *Cell Dump, Satreskrim Salatiga, Pencurian dengan Pemberatan*

PENDAHULUAN

I. LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi di era revolusi industri 4.0 menjadikan semua proses kehidupan harus berdasar pada literasi data, literasi teknologi dan literasi kemanusiaan. Di era ini semua berbasis pada tingkat kepercayaan publik dan kecepatan merespon semua perubahan.

Di satu sisi perkembangan teknologi di era globalisasi yang semakin modern dan canggih dapat memberi manfaat yang positif. Akan tetapi minimnya tingkat kesejahteraan masyarakat memicu dampak negatif terhadap perkembangan teknologi seperti meningkatnya tingkat kejahatan dengan modus dan operandi yang baru.

Pengungkapan kasus-kasus kejahatan, sejalan dengan semakin majunya tindak kejahatan dengan berbagai alat-alat modern untuk menghilangkan jejak atas kejahatannya, maka digunakan berbagai macam ilmu pengetahuan dan teknologi. Aparat penegak hukum juga dituntut harus mampu mengungkap dan menyelesaikan setiap kejahatan yang terjadi di masyarakat.

Sepuluh tahun terakhir dunia informasi teknologi menunjukkan perkembangan yang cukup menggembirakan ditandai dengan munculnya berbagai macam teknologi baru untuk kepentingan manusia. Teknologi Informasi adalah studi atau peralatan elektronika, terutama komputer, untuk menyimpan, menganalisis, dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata, bilangan, dan gambar (Kamus Oxford, 1995). Perkembangan ini membawa dampak yang cukup signifikan bagi aktivitas manusia, salah satu contohnya adalah penggunaan teknologi IT untuk membangun sistem informasi manajemen yang dapat memberikan informasi yang berguna untuk kegiatan manajemen penyidikan dalam suatu organisasi Polri.

Penggunaan IT di berbagai instansi pemerintah maupun swasta saat ini sudah tidak bisa di tawar-tawar lagi. Kebutuhan akan penyajian informasi yang cepat, tepat dan akurat merupakan syarat mutlak untuk kemajuan organisasi atau perusahaan. Hal ini membawa perubahan yang cukup besar untuk organisasi yang ingin tetap bertahan dan memiliki pelanggan yang tetap loyal. Perubahan itu salah satunya adalah keharusan organisasi atau perusahaan untuk mengadopsi teknologi IT yang terbaru, dan tentunya harus disertai dengan peningkatan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) dengan memberikan pelatihan dan pengembangan individu untuk tetap memahami dan mengikuti perkembangan IT tersebut.

Perkembangan teknologi merupakan salah satu faktor yang dapat menimbulkan kejahatan, sedangkan kejahatan itu telah ada dan muncul sejak permulaan zaman sampai sekarang dan masa akan datang yang tidak mungkin untuk diberantas tuntas. Adanya pemanfaatan yang tidak disikapi dengan bijak menyebabkan penyalahgunaan teknologi informasi yang merugikan kepentingan pihak lain sudah menjadi realitas sosial dalam kehidupan masyarakat modern sebagai dampak dari kemajuan iptek yang tidak dapat dihindarkan lagi oleh bangsa-bangsa yang telah mengenal budaya teknologi. Teknologi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan umat manusia dalam dunia yang semakin sempit ini. Semua ini dapat dipahami, karena teknologi memegang peran amat penting dalam kemajuan suatu bangsa dan negara dalam percaturan masyarakat internasional yang saat ini semakin global, kompetitif dan komparatif. Bangsa dan negara yang menguasai teknologi tinggi berarti akan menguasai dunia, baik secara ekonomi, politik, budaya, hukum internasional maupun teknologi persenjataan militer untuk pertahanan keamanan negara, bahkan kebutuhan intelijen.

Penyalahgunaan IT di masyarakat seringkali menjadi pemicu keresahan masyarakat. Hal ini disebabkan oleh ketidakbijakan dan ketidaktahuan dalam menggunakan IT. Agar masalah penyalahgunaan teknologi ini tidak menjadi keresahan sosial bagi masyarakat luas, sebaiknya penegakan hukum di dalam kehidupan masyarakat modern yang memakai teknologi tinggi harus mampu mengurangi perilaku yang dapat merugikan kepentingan bagi orang atau pihak lain, meskipun terdapat hak dan kebebasan individu dalam mengekspresikan ilmu atau teknologinya dalam kehidupan sosial yang semakin kompleks.

Polri sebagai alat negara penegak hukum dalam menjalankan tugasnya sehari-hari tidak terlepas dari penggunaan teknologi dan informasi. Adapun peranan dari sistem teknologi dan informasi adalah salah satunya untuk mendukung pelaksanaan tugas Polri di lapangan serta memberikan kemudahan bagi para pimpinan dalam mengambil keputusan.

Perkembangan kejahatan dimensi baru ataupun kejahatan baru berupa penipuan dengan penggunaan telepon genggam, kejahatan cyber dan lain-lain tidak bisa ditawar-tawar lagi di dalam penyelidikan dan penyidikan. Ini berarti, penerapan manajemen penyidikan tidak bisa mengabaikan teknologi informasi dalam menanggulangi teknologi informasi dalam menanggulangi perkembangan kejahatan.

Dinamika masyarakat dan pembangunan melahirkan berbagai kejahatan-kejahatan baru, maka semestinya tindak pidana dengan kondisi minimnya saksi, barang bukti, petunjuk serta informasi sehingga penanganannya dibutuhkan kreativitas dari para penyidik dalam penyidikannya (termasuk penyelidikan). Tidak dapat lepasnya peradaban manusia saat ini terhadap teknologi informasi dalam berkomunikasi memunculkan metode dari penyidik sebagai bantuan dalam pengungkapan tindak pidana dengan kendala-kendala tersebut diatas. Permasalahan yang sangat mendasar sehingga dilakukan penelitian ini terkait pemanfaatan teknologi informasi kepolisian dalam membantu pengungkapan tindak pidana.

Teknologi Informasi merupakan teknologi yang digunakan untuk mendapatkan, mengolah, memproses, menyusun, menyimpan, serta memanipulasi data menggunakan berbagai cara guna menghasilkan informasi yang akurat, relevan, berkualitas dan tepat waktu yang digunakan untuk keperluan pribadi, keperluan bisnis, bahkan keperluan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis dalam pengambilan keputusan. Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer dalam mengolah data, menghubungkan komputer satu dengan komputer lainnya untuk menyebar data sesuai kebutuhan dan dapat diakses secara global.

Kepolisian Negara Republik Indonesia merupakan sebuah institusi di Indonesia yang berfungsi untuk melakukan penegakan hukum di Republik Indonesia. Sesuai dengan penjelasan Pasal 2 pada UU No. 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia bahwa fungsi Kepolisian merupakan salah satu fungsi pemerintahan Negara di bidang pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, penegakan hukum, perlindungan, pengayoman dan pelayanan kepada masyarakat.

Penegakan hukum itu sendiri akan selalu dihadapkan pada dinamika masyarakat dan pembangunan seperti yang penulis sebutkan di atas, salah satunya yaitu perkembangan kejahatan, baik dari segi dimensi waktu maupun dari segi kejahatan baru yang tidak dapat dipilah-pilah lagi di dalam pemanfaatan teknologi informasi. Guna mengungkap sekaligus mencegah maraknya kejahatan yang terjadi saat ini dibutuhkan kreativitas ataupun metode-metode baru dari para penyidik, dimana metode investigasi tersebut dilakukan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi kepolisian mulai dari yang paling sederhana sampai dengan yang paling canggih. Berbagai teknologi informasi yang telah ada pada kepolisian saat ini antara lain adalah program *database* tersangka, *cyber crime police*, *computer forensic*, *Indonesia automatic fingerprint system mobile*, *face recognition*, *Monitoring Center* dan lain-

lain. Dalam penelitian ini penulis membahas pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga.

Cell dump merupakan suatu metode yang memanfaatkan data mengenai hubungan komunikasi elektronik ribuan ponsel yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi setiap ponsel di lokasi dan waktu tertentu. Dari data *cell dump* tersebut dapat memberikan banyak informasi tentang siapa saja yang membawa ponsel di daerah tertentu. (Haas, Katie. "Cell Tower Dumps: Another Surveillance Technique, Another Set of Unanswered Questions". 2014. aclu.org)

Kasus pidana ini menjadikan polisi dihadapkan pada kasus kejahatan tanpa saksi dan minimnya alat bukti ataupun petunjuk. Sedangkan data *cell dump* sendiri didapatkan setelah dilakukan pembukaan data oleh *provider* yang pada akhirnya akan memberikan petunjuk terhadap pengungkapan kasus

Penggunaan teknik *cell dump* hendaknya dapat dipergunakan oleh seluruh kesatuan di kewilayahan mulai dari tingkat Mabes Polri sampai dengan tingkat paling bawah (Polsek) guna mempercepat dalam proses penyidikan tindak pidana yang terjadi di wilayah hukum masing-masing.

Data awal yang diperoleh dari Satuan Reskrim Polres Salatiga, menunjukkan bahwa dalam kurun waktu tahun 2014 sampai dengan tahun 2018 terdapat peningkatan kasus pencurian dengan pemberatan yang signifikan ditangani oleh Satreskrim Polres Salatiga, kasus tindak pidana pencurian dengan pemberatan ini merupakan tindak pidana yang sangat menjadi atensi di wilayah Salatiga karena jumlah pencurian dengan pemberatan yang terjadi dari tahun 2014 sampai dengan 2018 merupakan jumlah terbanyak dibandingkan dengan kasus-kasus kejahatan lainnya, sehingga menimbulkan keresahan di masyarakat.

Tabel 1
Data per jenis kejadian Tahun 2014 sampai dengan Tahun 2018

NO	TINDAK PIDANA	TAHUN					JML
		2014	2015	2016	2017	JAN S.D OKT 2018	
1	CURRAT	67	34	22	34	25	182
2	PENCURIAN	40	56	21	18	22	157
3	CURANMOR	54	25	17	32	52	180
4	CURRAS	3	2	4	0	5	14
5	PENIPUAN	69	55	30	8	9	171
6	ANIRAT	25	15	2	2	8	52

Sumber: Analisis Satreskrim Polres Salatiga 2019

Salah satu contoh nyata penggunaan teknik *cell dump* dalam membantu pengungkapan tindak pidana yang pernah dilakukan Polres Salatiga berawal dari diterimanya laporan polisi dari seorang perempuan yang melaporkan telah terjadi pencurian di rumahnya. Korban bernama Helena Katidjah berusia 72 tahun yang merupakan pemilik rumah. Berdasarkan hasil penyelidikan, pencurian dengan pemberatan dilakukan oleh dua orang pelaku sekitar pukul 02.20 Wib. Sedangkan barang curian adalah kap lampu antik dengan diameter 42 cm sehingga korban mengalami kerugian Rp. 10.000.000.00- (sepuluh juta rupiah).



Sumber: Channel youtube Net tv, diakses 12 maret Maret 2019

Gambar 1 Kap Lampu Antik

Permasalahan ini cukup menarik untuk penulis lakukan penelitian dikarenakan permasalahan ini merupakan pengungkapan suatu tindak pidana yang tidak dapat diungkap hanya berdasarkan keterangan saksi dan alat bukti lainnya sebagaimana yang tercantum dalam KUHP.

Begitu pentingnya penggunaan teknik *cell dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga dalam membantu pengungkapan tindak pidana pencurian maka penulis bermaksud membahas lebih dalam lagi mengenai penggunaan teknik *cell dump* itu sendiri. Dalam penelitian ini penulis menggunakan studi kasus yang pernah ditangani oleh Satreskrim Polres Salatiga yaitu pengungkapan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto. Walaupun sudah banyak terdapat penelitian mengenai pemanfaatan teknologi informasi kepolisian dalam membantu pengungkapan tindak pidana yang terjadi, namun di sini penulis ingin lebih memperdalam teknik pengungkapan kasus dengan penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian oleh Satreskrim Polres Salatiga sebagai objek penelitian. Penyelidikan di sini merupakan penyelidikan dalam rangka penyidikan sebagaimana diatur dalam Peraturan Kapolri Nomor 14 Tahun 2012 Pasal II yang menyebutkan bahwa penyelidikan merupakan bagian atau salah satu cara dalam melakukan penyidikan untuk membuat terang suatu perkara sampai dengan menentukan pelakunya. Uraian diatas menjadi alasan urgent di lakukannya penelitian yang berfokus pada “Pemanfaatan Teknik Data *Cell Dump* Dalam Penyelidikan Tindak Pidana Pencurian Dengan Pemberatan Oleh Satreskrim Polres Salatiga (Studi Kasus dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto”.

1.2 Rumusan Masalah

Uraian latar belakang permasalahan diatas maka permasalahan yang menjadi bahan pembahasan utama dalam penulisan ini adalah “Bagaimana pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga?” Permasalahan tersebut maka muncul persoalan penelitian sebagai berikut:

1. Tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto
2. Tahapan penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan penelitian diatas maka tujuan penelitian antara lain untuk :

1. Mendeskripsikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan
2. Mendeskripsikan tahapan penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan
3. Menemukan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian skripsi meliputi :

1.4.1 Manfaat Teoretis

- a. Pengembangan ilmu kepolisian terkait pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian.
- b. Sekaligus mengembangkan ilmu kepolisian dalam pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Pada level strategis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang konstruktif bagi para pimpinan Polri dalam membuat kebijakan Kepolisian Negara Republik Indonesia dalam rangka pemanfaatan teknologi informasi kepolisian yang dapat diakses dengan mudah oleh kesatuan kewilayahan.
- b. Bagi Pimpinan Polri di lingkungan Polres Salatiga adalah sebagai bahan masukan dalam peningkatan efektifitas pemanfaatan teknologi informasi kepolisian yang dimiliki dalam membantu pengungkapan perkara secara lebih efektif dan efisien melalui penggunaan teknik *cell dump*.
- c. Bagi jajaran Kepolisian lainnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan suatu metode yang efektif dalam melakukan pengungkapan tindak pidana, bukan terbatas hanya pada tindak pidana pencurian saja terlebih digunakan dalam pengungkapan-pengungkapan tindak pidana lainnya.

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1. Kepustakaan Penelitian

Kepustakaan penelitian merupakan bahan yang digunakan sebagai pembanding dari penelitian-penelitian yang sudah ada sebelumnya yang memiliki ketertarikan dengan penelitian yang dilakukan. Dimana dari perbandingan tersebut ditentukan perbedaan dan kesamaan dengan penelitian yang dilakukan. Sebagaimana dimuat dalam Keputusan Gubernur Akademi Kepolisian Nomor : Kep / 193 / X / 2017 Semarang 31 Oktober 2017 tentang Penyusunan dan Pembimbingan Skripsi Taruna Akpol.

Kepustakaan penelitian merupakan penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh pihak lain atau peneliti lain baik yang berasal dari institusi kepolisian ataupun institusi lainnya, dan penelitian tersebut mempunyai relevansi dengan masalah yang akan diteliti oleh peneliti.

M Creswell (2003: 18) penggunaan kepustakaan penelitian dalam sebuah penelitian merupakan sesuatu hal yang penting untuk melakukan penelitian sejenis. Dengan tujuan:

- a. Memberi pembaca hasil penelitian lain yang berhubungan dengan penelitian yang dilaporkan;
- b. Menghubungkan sesuatu penelitian dengan dialog yang lebih luas;
- c. Memberikan kerangka untuk signifikansi penelitian sebelumnya.

Penelitian penulis dimaksudkan untuk mengembangkan terhadap penelitian-penelitian sebelumnya. Perbedaan dan persamaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilaksanakan oleh penulis dituangkan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 2
Persamaan dan Perbedaan Kepustakaan Penelitian Terdahulu

NO	JUDUL/PENULIS	HASIL	PERSAMAAN	PERBEDAAN	KEBARUAN
1	Riki Fahmi Mubarak mahasiswa PTIK angkatan 60, tahun 2012 "Pemanfaatan <i>Call Data Record (CDR)</i> dalam penyelidikan kasus kejahatan pada Subdit III Ditreskrim Polda Sumut (Studi Kasus: Tindak Pidana Pembunuhan dengan Tersangka Mustifal Jaya"	Bahwa secara keseluruhan pengungkapan kasus pembunuhan dengan memanfaatkan media <i>Call Data Record (CDR)</i> sudah berjalan dengan baik, dimana penyidik selain memanfaatkan teknologi informasi juga menggunakan penyidikan secara konvensional	Menggunakan pendekatan kualitatif Menggunakan metode studi kasus Tema penelitian yaitu pemanfaatan teknologi informasi Jenis penelitian deskriptif	Sarana teknologi yang digunakan yaitu <i>Call Data Record (CDR)</i> Lokasi penelitian yang dilaksanakan di Polda Sumut Objek yang diteliti yaitu tindak pidana pembunuhan	Sarana teknologi yang digunakan yaitu <i>cell dump</i> Lokasi penelitian di Polres Salatiga Objek yang diteliti adalah tindak pidana pencurian dengan pemberatan

2	Joinaldo mahasiswa Perguruan Tinggi Ilmu Kepolisian angkatan 61 Tahun 2013 “Efektivitas pelayanan <i>Monitoring Center</i> Bareskrim Polri dalam dalam pengungkapan tindak pidana di kesatuan kewilayahan”	Bahwa pelayanan yang diselenggarakan <i>Monitoring Center</i> Bareskrim Polri telah menggambarkan prinsip pelayanan prima, kemudian pelayanan <i>Monitoring Center</i> Bareskrim Polri tersebut sudah berjalan efektif	Menggunakan pendekatan kualitatif Teori yang digunakan adalah teori manajemen Tema penelitian yaitu pemanfaatan teknologi informasi	Sarana teknologi yang digunakan yaitu <i>Monitoring Center</i> Lokasi penelitian di Bareskrim Polri Objek yang diteliti yaitu tindak pidana di kesatuan kewilayahan	Sarana teknologi yang digunakan yaitu <i>cell dump</i> Lokasi penelitian di Polres Salatiga Objek yang diteliti adalah tindak pidana pencurian dengan pemberatan
3	Andi Muhammad Nurfadli, 2018 “Model penyidikan tindak pidana pembunuhan berencana berbasis teknologi informasi oleh Unit II Jatanras Satreskrim Polres Karawang	Bahwa pemanfaatan media teknologi informasi berupa <i>Trace Imei</i> dan <i>Call Data Record</i> sangat membantu penyidik dalam ungkap kasus pembunuhan serta pemanfaatan media sosial dalam penyebaran informasi kepada publik	Menggunakan pendekatan kualitatif Menggunakan metode studi kasus Tema penelitian yaitu pemanfaatan teknologi informasi	Sarana teknologi yang digunakan yaitu <i>Call Data Record (CDR)</i> Dan <i>Trace Imei</i> serta pemanfaatan media sosial Lokasi penelitian di Polres Karawang Objek yang diteliti yaitu tindak pidana pembunuhan berencana	Sarana teknologi yang digunakan yaitu <i>cell dump</i> Lokasi penelitian di Polres Salatiga Objek yang diteliti adalah tindak pidana pencurian dengan pemberatan

Sumber : Kepustakaan penelitian yang diolah, 2019.

2.2 Kepustakaan Konseptual

Kepustakaan konseptual menyajikan konsep, teori, prinsip, pendapat maupun gagasan dari seseorang, yakni yang memiliki kompetensi untuk disiplin ilmu atau pengetahuan yang ditekuninya berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

Kepustakaan konseptual berisi tentang teori-teori yang digunakan peneliti sebagai dasar untuk menggali kebenaran tentang permasalahan yang akan diteliti. Suatu penelitian ilmiah akan selalu mengacu kepada teori-teori yang pernah ada sebelumnya, karena dengan teori-teori tersebut dapat membantu peneliti untuk tetap fokus pada penelitian, sesuai dengan pendapat Melly G. Tan, yaitu:

“ Kerangka teoretis membantu si penulis dalam menentukan tujuan dan arah penelitiannya dan dalam memilih konsep-konsep yang terdapat guna pembentukan hipotesis-hipotesis nya, perlu diperhatikan bahwa teori itu bukanlah pengetahuan yang sudah pasti, akan tetapi harus dianggap sebagai petunjuk hipotesis (Melly G.Tan, 1995: 21)”

Bab ini akan diuraikan tentang konsep-konsep dan kerangka teoretis yang relevan dengan penelitian ini. Kepustakaan konseptual menggunakan teori-teori dan konsep-konsep yang di sesuaikan dengan 3 (tiga) persoalan dalam penelitian ini yang diuraikan sebagai berikut, yaitu:

2.2.1 Konsep

Mempermudah pemahaman terhadap maksud dari kata maupun rangkaian kata dalam penelitian ini, maka disajikan beberapa konsep.

2.2.2 Konsep Penyelidikan

Pengakuan hukum suatu kasus, hampir sepenuhnya menyinggung soal Penyelidikan dan Penyidikan. Penyelidikan dilakukan sebelum penyidikan. Penyelidikan berfungsi untuk mengetahui dan menentukan peristiwa apa yang sesungguhnya telah terjadi dan bertugas membuat berita acara serta laporan yang nantinya merupakan dasar permulaan penyidikan. Oleh karena itu, penyelidikan adalah bagian dari tahap penyidikan yang merupakan satu tahap yang harus dilalui dalam pengajuan perkara pidana ke muka persidangan.

Proses peradilan pidana yang terdiri dari serangkaian tahapan mulai dari penyelidikan, penyidikan, penangkapan, penahanan, penuntutan, pemeriksaan di persidangan, hingga pemidanaan, merupakan kegiatan yang sangat kompleks. Polri menjadi pintu gerbang menuju ke peradilan pidana sesuai rangkaian tahapan pada proses peradilan pidana tersebut yang mana diawali dengan kegiatan penyelidikan.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Kitab Undang- Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP) pada Pasal 1 Butir 5, yang dimaksud dengan Penyelidikan adalah serangkaian tindakan penyelidik untuk mencari dan menemukan suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana guna menentukan dapat atau tidaknya dilakukan penyidikan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini. Dari pengertian tersebut terlihat bahwa penyelidikan merupakan tindakan tahap pertama permulaan penyidikan, namun pada tahap penyelidikan penekanan diletakkan pada tindakan mencari dan menemukan suatu peristiwa yang dianggap atau diduga sebagai suatu tindak pidana. Dapat disimpulkan bahwa penyelidikan adalah penentuan suatu perbuatan dapat dikatakan suatu tindak pidana atau tidak. Ketika suatu perbuatan tersebut dianggap sebagai suatu tindak pidana, maka proses penyidikan dapat dilakukan dan apabila suatu perbuatan dianggap bukan suatu tindak pidana maka proses penyidikan tidak perlu dilakukan.

Penjelasan mengenai siapa yang melakukan penyelidikan tersebut dijelaskan pada Butir 4 sebagai berikut: Penyelidik adalah Pejabat Polisi Negara Republik Indonesia yang diberi wewenang oleh undang-undang ini untuk melakukan penyelidikan. Maka, tampak jelas bahwa penyelidikan mutlak merupakan wewenang pihak kepolisian.

Sedangkan penyelidik sendiri yang karena kewajibannya mempunyai wewenang untuk :

- a. menerima laporan atau pengaduan dari seseorang tentang adanya tindak pidana;
- b. mencari keterangan dan barang bukti;
- c. menyuruh berhenti orang yang dicurigai dan menanyakan serta memeriksa tanda pengenal diri;
- d. mengadakan tindakan lain menurut hukum yang bertanggung jawab

2.2.3 Konsep Tindak Pidana Pencurian dengan Pemberatan Pasal 363 KUHP

(1). Dengan hukuman penjara selama-lamanya tujuh tahun, dihukum :

- 1e. pencurian hewan
- 2e. pencurian pada waktu kebakaran, letusan, banjir, gempa bumi, atau gempa laut, letusan gunung merapi, kapal selam, kapal terdampar, kecelakaan kereta api, huru-hara, pemberontakan atau kesengsaraan dimasa perang
- 3e. pencurian pada waktu malam dalam sebuah rumah atau pekarangan yang tertutup yang ada rumahnya, dilakukan oleh orang yang ada disitu tiada dengan setahu nya atau bertentangan dengan kemauannya orang yang berhak (yang punya)
- 4e. pencurian dilakukan oleh dua orang bersama-sama atau lebih
- 5e. pencurian yang dilakukan oleh tersalah dengan masuk ke tempat kejahatan itu atau dapat mencapai barang untuk diambilnya, dengan jalan membongkar, memecah atau memanjat atau dengan jalan memakai kunci palsu, perintah palsu atau pakaian jabatan palsu

(2). Jika pencurian yang diterangkan dalam No.3 disertai dengan salah satu hal yang tersebut dalam NO.4 dan 5, dijatuhkan hukuman penjara selama-lamanya sembilan tahun

1. Pencurian dalam pasal ini dinamakan pencurian dengan pemberatan atau pencurian dengan kualifikasi dan diancam dengan hukuman yang lebih berat. Pencurian dengan pemberatan itu adalah pencurian biasa (pasal 362) disertai dengan salah satu keadaan seperti berikut:
 - a. bila barang yang dicuri itu adalah hewan yaitu semua macam binatang yang memamah biak (kerbau, sapi, kambing dan lain sebagainya), binatang yang berkuku satu (kuda, keledai) dan babi. Anjing ,ayam, bebek, angsa tidak termasuk di sini karena tidak memamah biak dan tidak berkuku Satu
 - b. bila pencurian itu dilakukan pada waktu ada kejadian macam malapetaka, karena pada waktu semacam itu orang-orang semua ribut dan barang-barang dalam keadaan tidak terjaga
 - c. apabila pencurian itu dilakukan pada waktu malam, dalam rumah atau pekarangan tertutup yang ada dalam rumahnya pekarangan tertutup suatu pekarangan yang sekelilingnya ada tanda-tanda batas yang kelihatan nyata seperti selokan, pagar bambu, pagar hidup, pagar kawat dll. Di sini pencuri itu harus betul-betul masuk kedalam rumah, dan melakukan pencurian disitu
 - d. apabila pencurian itu, dilakukan dua orang atau lebih. Supaya masuk di sini, maka dua orang atau lebih itu semua harus bertindak sebagai pembuat atau turut

melakukan (pasal 55), bukan misalnya yang satu sebagai pembuat (pasal 55) sedang yang lain hanya membantu saja (pasal 560)

- e. apabila dalam pencurian itu, pencuri masuk ke tempat kejahatan atau mencapai barang yang dicurinya dengan jalan membongkar, memecah. Membongkar sama dengan merusak barang yang agak besar, misalnya membongkar pintu jendela. Di sini harus ada barang yang rusak, putus atau pecah. Pencuri yang mengangkat pintu dari engselnya, sedang engsel itu tidak ada kerusakan sama sekali, tidak masuk pengertian membongkar. Memecah sama dengan merusak barang yang agak kecil, misalnya memecah peti kecil, memecah kaca jendela.

2. Dalam pasal 363 sub 5 dikatakan

- a. si tersalah masuk ke tempat kejahatan dengan jalan membongkar dan lain-lain, ini berarti bahwa pembongkaran yang dilakukan itu, untuk masuk ke tempat tersebut, jadi bukan untuk keluar atau keperluan lain-lainnya. Misalnya seorang pencuri yang waktu sore masuk kedalam rumah orang dengan melalui pintu yang sedang terbuka, lalu bersembunyi dalam rumah itu dan kemudian setelah malam buta sedang orang yang punya tidur nyenyak, pencuri tersebut keluar dari sembunyi nya, mengambil barang dari dalam rumah itu, dan untuk dapat keluar dari dalam rumah tersebut membongkar pintu rumah, maka peristiwa itu tidak masuk dalam golongan ini, oleh karena pembongkaran itu untuk keluar dan bukan untuk masuk kedalam tempat kejahatan
- b. si tersalah mencapai barang yang dicurinya dengan jalan membongkar dan lainnya, mencapai artinya memasukan kedalam kekuasaannya. Misalnya seorang mencopet uang di dalam saku dengan menggunting saku itu, atau pencuri uang dalam lemari atau peti besi di dalam rumah dengan merusak lemari atau peti tersebut. Akan tetapi menurut arrest hoge raad 27 januari 1896, mencopet arloji dengan menarik rantai arloji itu sampai putus atau mencuri hewan dengan memotong tali ikatan hewan itu, tidak masuk membongkar atau memecah.

2.2.4 Konsep Pemanfaatan

Pemanfaatan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah proses, cara, perbuatan memanfaatkan. Pemanfaatan merupakan turunan kata dari kata Manfaat, yakni suatu penghadapan yang semata-mata menunjukkan kegiatan menerima. Penghadapan tersebut pada umumnya mengarah pada perolehan atau pemakaian yang hal-hal yang berguna baik di pergunakan secara langsung maupun tidak langsung agar dapat bermanfaat. Sedangkan menurut Prof. Dr. J.S. Badudu dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia, mengatakan bahwa : "Pemanfaatan adalah hal, cara, hasil kerja dalam memanfaatkan sesuatu yang berguna". Dan definisi lain dari manfaat dikeluarkan oleh Dennis Mc Quail dan Sven Windahl, yakni : "Manfaat merupakan harapan sama artinya dengan explore (penghadapan semata-mata menunjukkan suatu kegiatan menerima)" Selain itu Dennis juga mengatakan ada dua hal yang mendorong munculnya suatu pemanfaatan, yaitu :

- a. Adanya oposisi terhadap pandangan deterministik tentang efek media massa.
- b. Sedangkan yang kedua yaitu adanya keinginan untuk lepas dari debat yang berkepanjangan tentang selera media massa.

Dan jika dikaitkan dengan masalah penelitian ini, maka pemanfaatan di sini berarti menggunakan atau memakai suatu hal yang berguna yang dalam hal ini adalah menggunakan atau memakai teknologi informasi data *cell dump* sebagai media dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan oleh Satreskrim Polres Salatiga. Dari pemanfaatan data *cell dump* sebagai media dalam penyelidikan, diharapkan dapat memberikan hasil berupa

pengungkapan kasus tindak pidana secara cepat dan efisien. Sehingga memudahkan penyidik dalam menangani kasus tindak pidana lainnya.

2.2.5 Teori Tindak Pidana Perspektif Ilmiah

Hukum bertujuan untuk menciptakan ketertiban dan keamanan guna terwujudnya suatu masyarakat yang harmonis, damai dan tenteram. Kedamaian dan ketentraman tersebut akan terwujud apabila seluruh komponen yang ada di dalam alam semesta ini patuh dan taat terhadap hukum yang berlaku. Oleh karena itu, seluruh alam semesta ini terikat dengan hukum agar keharmonisan, kedamaian dan ketentraman itu terpelihara dengan baik.

Hukum juga merupakan wujud dari perintah dan kehendak negara yang dijalankan oleh pemerintah untuk mengemban kepercayaan dan perlindungan penduduk yang berada dalam wilayahnya. Perlindungan yang diberikan oleh suatu negara terhadap penduduknya itu dapat bermacam-macam sesuai dengan perilaku setiap masyarakat karena hukum itu juga timbul dari suatu kebiasaan masyarakat.

Menurut Moeljanto dalam buku yang disusun oleh Evi Hartanti (2008) dalam bukunya yang berjudul Tindak Pidana Korupsi. Perbuatan pidana adalah perbuatan yang dilarang hukum dan diancam pidana asal saja dalam hal itu diingat bahwa larangan ditujukan pada perbuatan, yaitu kejadian atau keadaan yang ditimbulkan oleh kelakuan orang, sedangkan ancaman pidana ditujukan pada orang yang menimbulkan kejahatan sebagaimana yang dijelaskan oleh Evi Hartanti (2008:7) dalam bukunya yang berjudul Tindak Pidana Korupsi.

Jadi menurut Moeljanto, unsur-unsur perbuatan (tindak) pidana adalah:

- a. perbuatan manusia
- b. memenuhi rumusan UU (syarat formil : sebagai konsekuensi adanya asas legalitas)
- c. bersifat melawan hukum (syarat materil : perbuatan harus betul-betul oleh masyarakat sebagai perbuatan yang tidak boleh atau tidak patut dilakukan karena bertentangan dengan tata pergaulan di masyarakat)
- d. kesalahan dan kemampuan bertanggung jawab tidak masuk sebagai unsur perbuatan pidana karena unsur ini terletak pada orang yang berbuat.

Teori tindak pidana digunakan penulis untuk menganalisis apakah rangkaian kegiatan yang dikerjakan dalam pencurian dengan pemberatan tersebut memenuhi kriteria untuk dapat disebut sebagai tindak pidana untuk kemudian dapat dilakukan upaya penegakan hukum berupa penyelidikan yang ditangani oleh Satreskrim Polres Salatiga.

2.2.6 Teori Sistem Analisis Perspektif Ilmiah

Analisis menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia memiliki pengertian sebagai penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya atau penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan (KBBI, 11 Januari 2019, URL).

Pengertian dari sistem analisis (*system Analysis*) menurut Jogiyanto (1999:129) adalah penguraian dari suatu sistem informasi utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, dan hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Dalam tahap analisis sistem menurut Jogiyanto (1999:130) terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan, antara lain adalah:

- a. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.

Dalam mengidentifikasi masalah harus diketahui secara pasti mengenai sumber utama atau penyebabnya. Masalah utama yang dijumpai dalam penyelidikan tindak pidana pencurian ini adalah minimnya saksi serta alat bukti sesuai dengan KUHAP yang dapat dijadikan petunjuk dalam penyelidikan tindak pidana tersebut. Sehingga dipandang perlu dilakukan suatu pemanfaatan teknologi informasi kepolisian yang dapat membantu dalam penyelidikan tindak pidana tersebut melalui analisis hubungan komunikasi elektronik dihubungkan dengan waktu dan tempat kejadian perkara. Dimulai dari dasar petunjuk berupa waktu kejadian dan posisi TKP inilah penyelidikan dengan strategi analisis hubungan komunikasi melalui teknik *cell dump* dilakukan. Pemanfaatan teknik *cell dump* merupakan cara yang tepat dan efektif untuk mengungkap suatu tindak pidana secara cepat.

b. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada

Konsep dasar yang harus dipahami dalam pemanfaatan data *cell dump* adalah bahwa rekaman setiap *provider* dari setiap hubungan komunikasi elektronik dari ribuan ponsel dapat digunakan untuk mengidentifikasi setiap ponsel di lokasi dan waktu tertentu. Data dari *cell dump* tersebut dapat memberikan banyak informasi tentang siapa pun yang membawa ponsel di daerah tertentu. Dengan memahami analisis hubungan komunikasi data *cell dump* tersebut maka akan dapat menentukan pola hubungan antara pelaku dengan TKP maupun dengan korban.

c. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.

Analisis dalam teknologi informasi kepolisian dalam hal mencari nomor ponsel dengan hanya bermodalkan *mapping* tempat kejadian perkara (TKP) dan waktu kejadian hanya bergantung pada analisis *cell dump* saja saat ini. Sedangkan *tools* yang digunakan untuk menganalisa adalah *software analysis notebook*.

Mapping atau Pemetaan wilayah merupakan salah satu penggunaan aplikasi yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. *Mapping* bisa diimplementasikan dengan menggunakan sebuah program yang otomatis akan memberitahukan data-data dari area (Nurjayanto, Fadlika Dwi. Dalam Pemetaan Area (*Mapping*) 2011).

Aplikasi yang digunakan oleh kepolisian antara lain adalah aplikasi *RF Signal Tracker* yang biasa dipasang pada ponsel *Android* dengan layanan gratis. Didalamnya diberitahukan data-data LAC (*Local Area Code*) dan CID (*Cell Identity*) dari area yang kita *mapping*. *Local Area Code* (LAC) adalah kode identifikasi yang digunakan untuk menunjukkan kumpulan beberapa *cell* pada area tertentu sedangkan *Cell Identity* (CID) adalah kode identifikasi sebuah *cell* dalam jaringan seluler. (Abusajid, dalam CGI (*Cell Global identity*, 2011).

Penggunaan teknik *cell dump* akan sangat bergantung pada tingkat analisis terhadap proses pengolahan data yang tersedia. Hasil tersebut tidak serta merta membawa petugas pada penyelidikan, namun data yang dihasilkan harus tetap dipadukan secara sinergis dengan pola-pola penyelidikan di lapangan, sekalipun hal tersebut dilakukan secara konvensional dengan cara *surveillance*, *undercover* maupun dipadukan dengan pemanfaatan teknologi informasi kepolisian lainnya.

Analisis *cell dump* menghasilkan satu bahkan beberapa nomor ponsel pelaku yang diduga kuat berada di TKP pada saat kejadian. Data *cell dump* dalam bentuk *Microsoft Excel* kemudian di konversikan dalam *Software Analyst Notebook* dengan tujuan menemukan keterkaitan dan hubungan pelaku dengan TKP, sehingga target dapat dikerucutkan untuk ditemukan profil keterlibatan target.

d. *Report*, yaitu membuat laporan analisis

Laporan analisis sebagai sebuah informasi yang diperoleh dari hasil analisis data sangat dibutuhkan dalam pengambilan suatu keputusan. Laporan hasil analisis *cell dump* yang didapat dari hasil analisis hubungan komunikasi tersebut dapat langsung dibaca sebagai sebuah laporan analisis dalam bentuk chart, sehingga hasil tersebut langsung dapat digunakan oleh personel yang bertugas di lapangan dalam sebuah interaksi cepat untuk mendapatkan hasil penyelidikan yang maksimal.

Penulis menggunakan teori sistem analisis karena dalam pemanfaatan data *cell dump* diperlukan analisis yang tepat dan akurat dari penyidik atau tim analis. Terungkapnya suatu kasus menggunakan media tersebut sangat dipengaruhi tim analis dalam mengolah data dan menganalisis data *cell dump* yang berisi ribuan nomor di TKP sehingga mampu memberikan petunjuk baru dan membuat terang penyelidikan yang dilakukan.

2.2.7 Teori Manajemen Perspektif Ilmiah

Manajemen meliputi rangkaian kegiatan pencapaian tujuan organisasi yang dilakukan oleh para anggota organisasi melalui tindakan-tindakan yang telah ditetapkan sebelumnya. Manajemen merupakan hal yang sangat penting bagi suatu kelompok atau organisasi karena dalam pencapaian tujuan yang telah ditetapkan diperlukan manajemen yang baik.

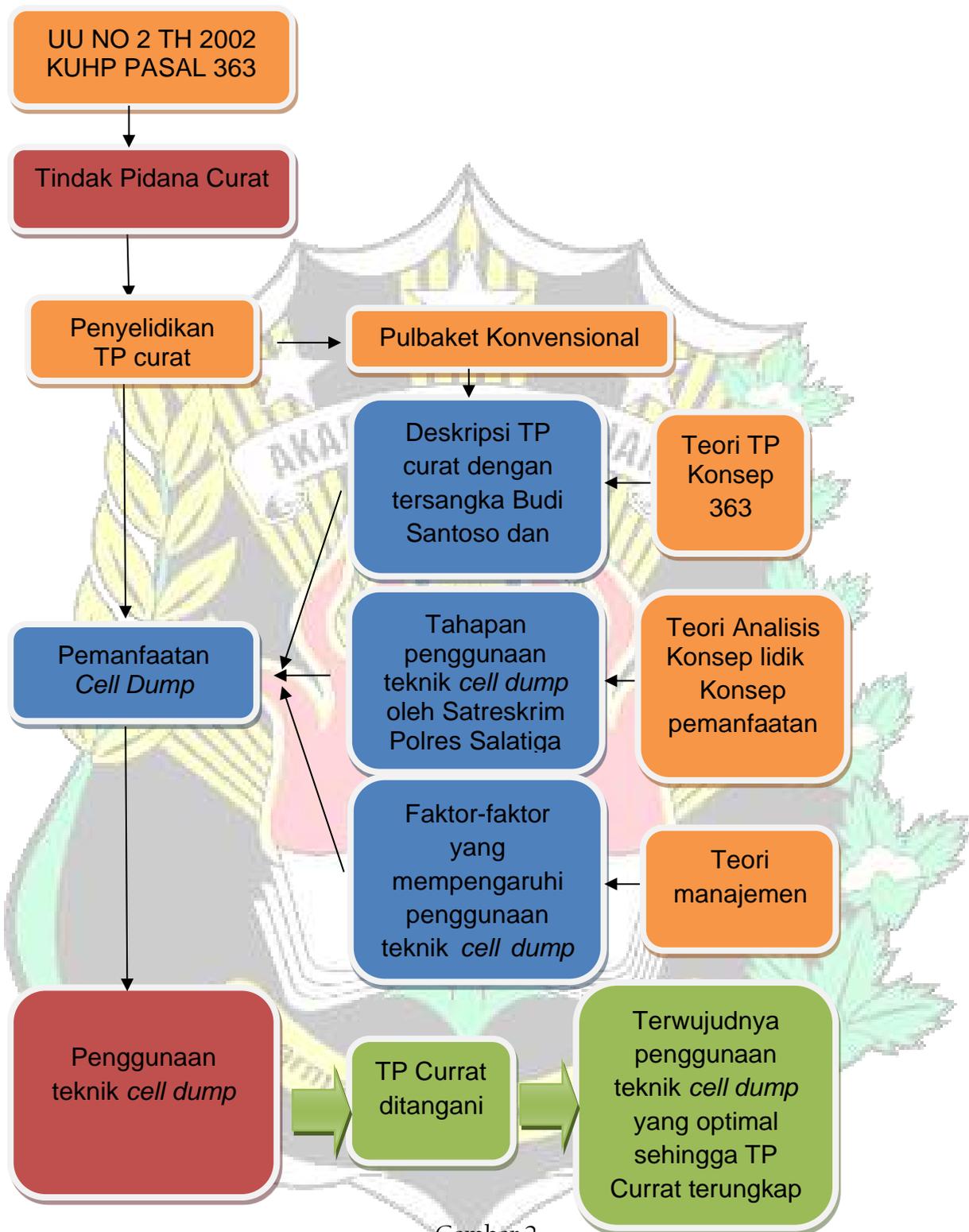
Teori manajemen menurut Harold Koontz dan Cyril O'Donnel dalam buku Drs. H Malayu S.P. Hasibuan dengan judul buku Manajemen Dasar, Pengertian dan Masalah, disebutkan bahwa operasionalisasi manajemen untuk mencapai tujuan, maka para manajer menggunakan "Enam M". Dengan kata lain, 6 (enam) unsur utama pendukung sarana (*tools*) atau alat manajemen untuk mencapai tujuan adalah

- a. *Man* yang diartikan sebagai sumber daya manusia dalam suatu organisasi;
- b. *Money* yang dimaknai sebagai dukungan anggaran bagi sebuah organisasi;
- c. *Materials* atau bahan-bahan pendukung produksi;
- d. *Machines* atau sarana dan prasarana yang mendukung operasional perusahaan atau organisasi;
- e. *Methods* atau cara yang digunakan oleh sebuah perusahaan atau organisasi; dan
- f. *Market* atau pasar.

Teori manajemen digunakan penulis untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknik *cell dump* sehingga menjadi evaluasi dan perbaikan ke depannya.

2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dapat memberikan pemahaman dan gambaran dalam menganalisa permasalahan dalam penelitian dengan mengaitkan teori dan konsep yang penulis pilih dalam penelitian ini. Kerangka berpikir dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2
Kerangka Berpikir

METODE

3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menjadi lebih terarah dan mendapatkan hasil sesuai dengan apa yang diharapkan, maka perlu ditentukan suatu pendekatan dan metode penelitian yang digunakan. Adapun pendekatan dan metode penelitian yang digunakan sebagai berikut :

3.1.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode penelitian yaitu studi kasus. Pendekatan kualitatif menurut Creswell (2003: 1) merupakan “sebuah proses penyelidikan untuk memahami masalah sosial atau masalah manusia, berdasarkan pada penciptaan gambaran holistik lengkap yang dibentuk dengan kata - kata, melaporkan pandangan informan secara terperinci dan disusun dalam latar belakang ilmiah”. Penelitian ini dimulai dengan adanya suatu masalah yang spesifik diteliti secara khusus sebagai suatu kasus yang akan diangkat tanpa adanya maksud generalisasi. Adapun alasan peneliti menggunakan pendekatan kualitatif adalah bahwa selain aturan yang ditetapkan oleh lembaga Akademi Kepolisian dan bentuk permasalahan kasuistik yaitu lebih memfokuskan pada penyelidikan pendalaman terhadap pemanfaatan teknik *cell dump* oleh Satuan Reskrim Polres Salatiga dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan mencari dan menganalisa hubungan komunikasi, sedangkan sifat dan tujuan dari penelitian ini adalah deskriptif eksploratif.

Pendekatan ini dipilih mengingat adanya ciri-ciri pendekatan kualitatif yang sesuai dengan peneliti lakukan, yaitu:

Bersifat eksploratif, teori lahir dan berkembang di lapangan, proses berulang-ulang, pembahasan lebih bersifat khusus dan spesifik, mengandalkan kecermatan dalam pengumpulan data untuk mengungkap secara tepat kejadian yang sesungguhnya ditempat penelitian (Muhammad dan Djaali, 2005:90).”

Pendekatan tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran suatu permasalahan secara objektif berdasarkan data-data dari Satreskrim Polres Salatiga yang dikumpulkan. Data-data itu kemudian dianalisis dan diinterpretasi sehingga gambaran nyata kondisi yang ada dapat diketahui dengan jelas.

Penelitian ini mendeskripsikan secara kualitas detail tentang pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan pada tindak pidana Curat di Polres Salatiga. Sekaligus menemukan dan menguraikan secara detail faktor yang mempengaruhinya.

3.1.2 Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah metode studi kasus, studi kasus sendiri, menurut Burhan Bungin (2004 : 22), memiliki tiga keunggulan, yaitu :

- a. Studi kasus dapat memberikan informasi penting mengenai hubungan antar variable-variabel serta proses-proses yang memerlukan penjelasan dan pemahaman yang lebih luas.
- b. Studi kasus memberikan kesempatan untuk memperoleh wawasan mengenai konsep-konsep dasar perilaku manusia yang tidak diduga sebelumnya.

c. Studi kasus dapat menyajikan data-data dan temuan-temuan yang sangat berguna sebagai dasar untuk membangun latar permasalahan bagi perencanaan penelitian yang lebih besar dan mendalam dalam rangka pengembangan keilmuan.

Metode studi kasus dipilih karena dalam menganalisa permasalahan akan lebih terfokus dan kajian yang mendalam dapat dilakukan, sehingga memungkinkan untuk memperoleh dan mengemukakan gambaran nyata dan mendalam dari permasalahan penelitian yang diteliti yaitu pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga.

Bogdan dan Biklen (1982) metode studi kasus merupakan pengujian secara rinci terhadap suatu latar atau satu orang subjek atau satu tempat penyimpanan dokumen atau satu peristiwa tertentu. Contoh perkara yang akan dijadikan studi kasus dalam penelitian ini mengenai penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga melalui pemanfaatan teknik data *cell dump*. Penulis ingin mengetahui, menggali dan memperoleh gambaran secara jelas dan nyata tentang bagaimana penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian, dengan cara turun langsung kelapangan untuk melakukan wawancara kepada sumber informasi dan pengamatan terhadap dokumen-dokumen guna mendapatkan hasil penelitian yang maksimal. Dengan metode tersebut, diharapkan mampu memberikan informasi secara lengkap sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Hal ini ditujukan agar diperoleh hasil penelitian yang jelas terkait dengan penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan oleh Satreskrim Polres Salatiga melalui penggunaan teknik *cell dump*.

3.2 Fokus Penelitian

Sugiyono (2007: 34), pembahasan masalah dan topik dalam penelitian kualitatif lebih didasarkan pada tingkat kepentingan, *urgensi*, dan *feasibility* masalah yang akan dipecahkan, selain juga pada faktor keterbatasan tenaga, dana, dan waktu. Maka penelitian ini difokuskan pada masalah bagaimanakah penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga melalui pemanfaatan teknik *cell dump*, dengan menggunakan teori yang berupa teori manajemen, teori sistem analisis, konsep penyelidikan, konsep tindak pidana pencurian dengan pemberatan. Keseluruhan teori dan konsep tersebut digunakan penulis sebagai pisau analisis untuk mengetahui bagaimana tahapan pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga, faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga, serta gambaran kasus tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga. Hal tersebut merupakan fokus dari penelitian.

3.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wilayah hukum Polres Salatiga jalan Adi Sucipto nomor 1 Kota Salatiga 50724. Penelitian difokuskan pada pemanfaatan teknik *cell dump* pada kasus tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga sebagai objek utama penelitian. Alasan pemilihan lokasi penelitian adalah tindak pidana pencurian

khususnya pencurian dengan pemberatan di wilayah hukum Polres Salatiga memiliki indeks kriminalitas tindak pidana yang sangat tinggi dibandingkan dengan tindak pidana lainnya.

3.4 Sumber Data

Lofland dan Loflan (1984: 47) dalam Moleong (2013: 157) sumber data dalam penelitian kualitatif adalah “kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah dua tambahan seperti dokumen dan lain-lain”. Sumber data terbagi atas 2 jenis, yaitu sumber data primer dan sekunder. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.4.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan sumber data yang bisa memberikan informasi dalam bentuk tindakan maupun kata-kata. Sumber data primer dalam penelitian ini yaitu:

- | | |
|----------------------|--|
| a. Kapolres Salatiga | : Akbp. Gatot Hendro Hartono, S.E, M.Si |
| b. Kasat Reskrim | : Akp. Suharto, S.H |
| c. Kanit Tipiter | : Iptu. Tri Widaryanto, SH, MH |
| d. Kanit Resmob | : Aiptu Yulianta |
| e. Tim analis | : 1. Brika Panji Wiguna, S.H
2. Brigadir Nuryanto
3. Briptu Aditya Rizal |
| e. Korban | : Helena Katidjah |

Informasi kunci tersebut diharapkan dapat memperoleh informasi tentang latar belakang pengungkapan tindak pidana pencurian dengan pemberatan menggunakan teknik *cell dump*, selain itu diharapkan juga penulis mendapatkan penjelasan tentang tahapan penggunaan teknik *cell dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan.

Penggunaan data hasil wawancara yang diperoleh penulis dalam penelitian ini merupakan sumber data utama karena fokus penelitian terhadap bagaimana pemanfaatan teknik *cell dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan yang ditangani sekitar bulan Mei 2017 lalu. Untuk itu penulis ingin mengetahui bagaimana gambaran tahapan penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga.

3.4.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data menurut Lofland, maka sumber data sekunder adalah sumber yang dapat memberikan informasi selain kata-kata dan tindakan, bentuknya dapat berupa dokumen lain-lain. Dalam penelitian ini yang merupakan sumber informasi sekunder yaitu data-data, laporan, serta peraturan perundang-undangan yang dapat memberikan informasi. Sumber data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- Kelengkapan administratif seperti surat perintah penugasan, surat perintah penahanan
- Berkas P21 tindak pidana Currat barang antik
- Data *cell dump* kasus tindak pidana pencurian dengan pemberatan
- Naskah lainnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian (Laporan polisi, permohonan permintaan bantuan data, surat perintah penangkapan, surat perintah penyidikan)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah pencatatan peristiwa-peristiwa atau hal-hal atau keterangan-keterangan atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh elemen populasi yang menunjang dan mendukung penelitian (M.Iqbal Hasan: 2002: 83). Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut :

3.5.1 Teknik Wawancara

Farouk Muhammad dan Djaali (2005: 32), mendefinisikan wawancara sebagai suatu cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan tanya jawab secara lisan, sepihak, berhadapan muka dan dengan arah tujuan yang telah ditentukan. Dalam proses wawancara, penulis menyusun panduan wawancara agar informasi yang diperoleh tidak meluas dan tetap terfokus pada materi penelitian. Wawancara dilakukan secara mendalam secara tidak terstruktur, dimana akan digali, jawaban atas pertanyaan yang diajukan, dan pengembangannya berdasarkan jawaban dari sumber informasi, terkait permasalahan yang dibahas dalam penulisan skripsi ini.

Wawancara dilakukan kepada informan kunci :

- | | |
|----------------------|--|
| a. Kapolres Salatiga | : Akbp. Gatot Hendro Hartono, S.E, M.SI |
| b. Kasat Reskrim | : Akp. Suharto, S.H |
| c. Kanit Tipiter | : Iptu. Tri Widaryanto, SH, MH |
| d. Kanit Resmob | : Aiptu Yulianta |
| e. Tim analis | : 1. Brika Panji Wiguna, S.H
2. Brigadir Nuryanto
3. Briptu Aditya Rizal |
| e. Korban | : Helena Katidjah |

3.5.2 Teknik Pengamatan (Observasi)

Observasi menurut Farouk muhammad yaitu:

Cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang dijadikan objek pengamatan.

Pengamatan yang dilakukan penulis adalah bagaimana profil pengungkapan kasus tindak pidana pencurian dengan pemberatan menggunakan teknik data *cell dump* serta tahapan penyelidikan dan tim analis dalam memanfaatkan media *cell dump* dalam mengungkap kasus yang ditangani sehingga menjadi efektif dan efisien baik secara anggaran maupun waktu yang dibutuhkan.

3.5.3 Studi Kepustakaan

Farouk Muhammad dan Djaali yaitu:

Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Metode dokumentasi dalam hal ini berarti cara mengumpulkan data dengan mencatat data yang sudah ada dalam dokumen atau arsip.

Menurut Gubs dan Lincoln dalam Lexi J. Moeleong bahwa Dokumen digunakan dalam penelitian karena sebagai sumber data dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan, bahkan untuk meramalkan.

Dalam penelitian dokumen penulis memperoleh data dari urusan administrasi Satreskrim Polres Salatiga dan urusan administrasi Bagian Operasional Polres Salatiga. Adalah sebagai berikut :

- a. Kelengkapan administratif seperti surat perintah penugasan, surat perintah penahanan
- b. Berkas P21 tindak pidana Currat barang antik
- c. Data *cell dump* kasus tindak pidana pencurian dengan pemberatan
- d. Naskah lainnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian (Laporan polisi, permohonan permintaan bantuan data, surat perintah penangkapan, surat perintah penyidikan dan lain-lain)

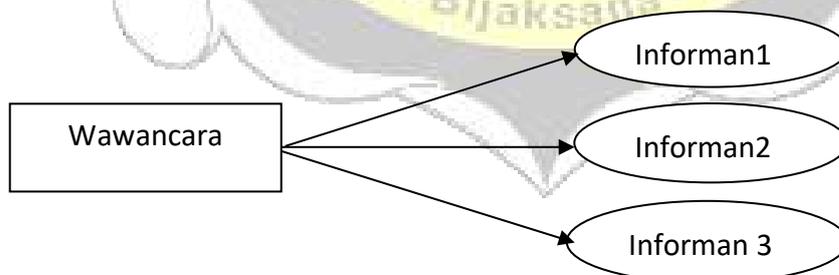
3.6 Validitas Data

Validitas merupakan keakuratan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2013: 117).

Dalam penelitian ini menggunakan teknik Triangulasi. Dalam Sugiyono (2007: 83), Triangulasi merupakan teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang ada. Denzin (Moleong, 2006: 330) membedakan teknik ini menjadi 4 (empat) macam, yaitu:

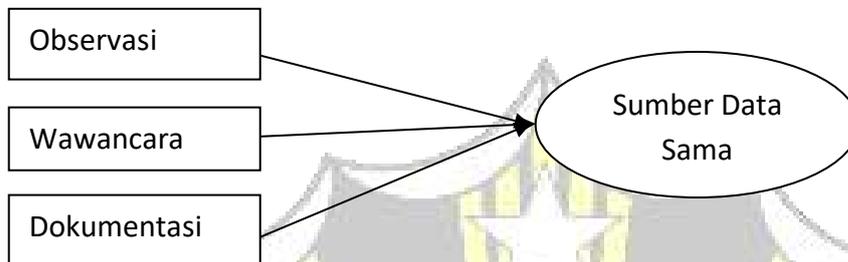
- a. Triangulasi sumber, untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek dan membandingkan data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.
- b. Triangulasi teknik, dilakukan dengan mengecek data sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Pada penelitian ini digunakan teknik wawancara dan observasi.
- c. Triangulasi waktu, waktu merupakan salah faktor yang dapat mempengaruhi kredibilitas data. Data yang dikumpulkan dengan teknik wawancara di jam istirahat dari kesibukannya seharian, akan memberikan data yang lebih valid sehingga lebih kredibel. Nara sumber yang diwawancarai bervariasi dengan pelaksanaan wawancara pada waktu yang berbeda. Hal ini untuk mendapatkan data yang bervariasi.
- d. Triangulasi teori, dengan menggunakan pasal 363 KUHP, teori sistem analisis, teori manajemen, konsep penyelidikan, konsep pencurian dengan pemberatan pasal 363 KUHP. Konsep dan teori tersebut untuk menganalisis data temuan penelitian.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pemeriksaan keabsahan data triangulasi dengan sumber dan triangulasi dengan metode. Teknik triangulasi sumber dalam penelitian ini digunakan dengan membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan orang atau dengan kata lain informasi penelitian akan dibandingkan dengan beberapa informan. Triangulasi sumber dapat ditempuh melalui langkah-langkah seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 3
Triangulasi Sumber

Penulis menggunakan triangulasi sumber melalui kegiatan wawancara secara mendalam kepada beberapa narasumber contohnya yaitu Kepala Kepolisian Resor Salatiga di Polres Salatiga, tim analis Satreskrim Polres Salatiga dan Kanit Resmob Polres Salatiga.



Gambar 4
Triangulasi Teknik/Metode

Triangulasi Teknik berarti penulis menggunakan Teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Triangulasi penelitian ini menggunakan crosscheck data dengan teknik pengumpulan data (berupa observasi, wawancara, dan studi dokumen), sumber data (meliputi sumber data primer dan sumber data sekunder) dengan konsep dan teori yang linier dan sesuai dengan focus penelitian.

3.7 Teknik Analisis Data

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam analisis data adalah pendekatan kualitatif. Yang dimaksud dengan analisa kualitatif adalah suatu tata cara penelitian yang menghasilkan data deskriptif analisa, yaitu apa yang dinyatakan responden secara tertulis atau lisan dan juga perilaku nyata, yang diteliti dan dipelajari sebagai suatu yang utuh (Soerjono Soekanto, 1986: 250).

Menurut Miles dan Huberman (dalam Muhammad dan Djaali, 2005: 97), tiga unsur utama dalam proses analisis data pada penelitian kualitatif adalah:

3.7.1 Reduksi data

Reduksi data adalah bagian dari proses analisis yaitu: bentuk analisis untuk mempertegas, memperpendek, membuat fokus, membuang hal yang tidak penting, dan mengatur data, sehingga dapat dibuat kesimpulan.

Reduksi data merupakan proses seleksi, membuat fokus, menyederhanakan dan abstraksi dari data kasar yang ada dalam catatan lapangan. Proses ini berlangsung terus sepanjang pelaksanaan penelitian, berupa singkatan, pembuatan kode, memusatkan tema, membuat batas-batas persoalan, dan menulis memo.

3.7.2 Sajian Data

Sajian data adalah suatu susunan informasi yang memungkinkan dapat ditariknya suatu kesimpulan penelitian. Pada dasarnya sajian data dirancang untuk menggambarkan suatu informasi secara sistematis dan mudah dilihat serta dipahami dalam bentuk keseluruhan sajiannya. Berkaitan dengan tujuan diatas, disajikan data dalam berbagai bentuk antara lain tulisan, paparan, diagram serta tabel.

Sajian data mengacu pada rumusan masalah yang telah dirumuskan sebagai pertanyaan penelitian, sehingga narasi yang tersaji merupakan deskripsi mengenai kondisi rinci untuk menceritakan dan menjawab setiap permasalahan yang ada. Sajian data ini

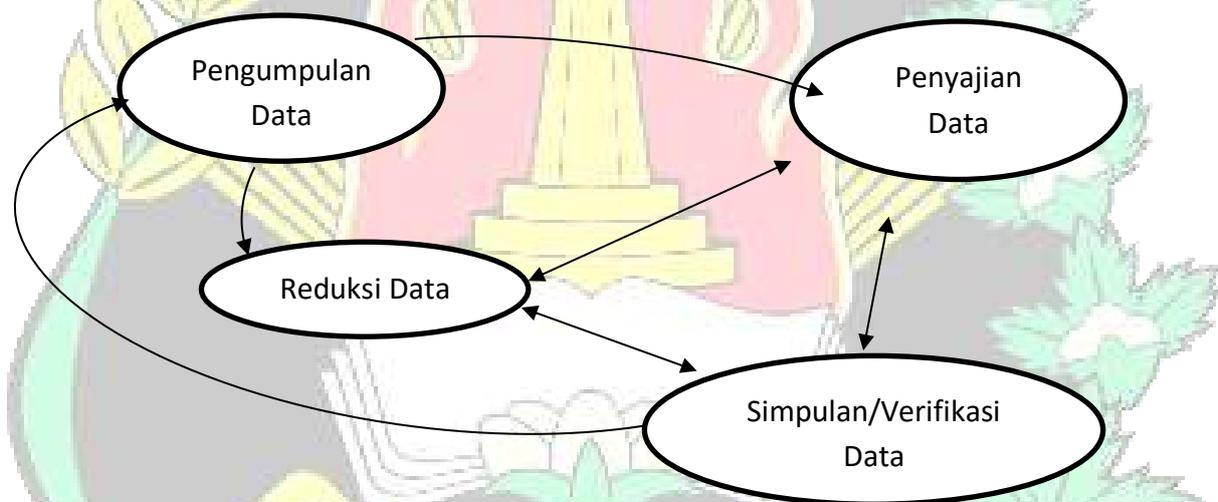
merupakan narasi yang disusun dengan pertimbangan permasalahannya dengan menggunakan logika penelitiannya.

3.7.3 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Penarikan kesimpulan hanyalah sebagian dari suatu kegiatan dari konfigurasi yang utuh. Kesimpulan-kesimpulan juga diversifikasi selama penelitian berlangsung. Dalam penarikan kesimpulan ini, didasarkan pada reduksi data dan sajian data yang merupakan jawaban atas masalah yang diangkat dalam penelitian. (Miles, 1992: 19). Kesimpulan akhir pada penelitian kualitatif akan ditarik kesimpulan setelah proses pengumpulan data berakhir.

Analisis data dapat diinterpretasikan dan kemudian disusun secara sistematis sehingga memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana penggunaan teknik *Cell Dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian barang antik oleh Satreskrim Polres Salatiga.

Tujuan yang ingin dicapai dari latar belakang di atas maka analisis dan penarikan kesimpulan didasarkan pada reduksi data dan sajian data yang merupakan jawaban atas masalah yang diangkat dalam penelitian. Reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan / verifikasi sebagai suatu yang saling terjalin pada saat, selama, dan sesudah pengumpulan data dan bentuk sejajar untuk membangun wawasan umum disebut analisis. Tiga hal utama itu menurut Miles dan Huberman (2007:20) dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 5
Komponen analisis data kualitatif: model interaktif (Miles, 2007:20)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembahasan pada bab ini adalah hasil dari penulisan yang telah dilakukan oleh penulis. Hasil penulisan mengacu kepada rumusan permasalahan yang telah dibahas menggunakan teori dan konsep yang terdapat dalam kepustakaan konseptual. Pembahasan setiap permasalahan terdiri dari tiga komponen, yaitu hasil temuan penulisan ini secara langsung di lapangan, ketentuan atau kondisi ideal berdasarkan peraturan dan teori yang ada. Data yang disajikan oleh penulis diperoleh dengan melakukan penulisan terhadap dokumen, observasi dan wawancara. Dalam proses pengumpulan data, penulis berupaya berpedoman

terhadap permasalahan yang telah tercantum dalam konseptual kepustakaan untuk membatasi agar tidak terjadi pengembangan atau meluasnya permasalahan.

4.1 Indeks Kriminalitas Tindak Pidana Pencurian Di Polres Salatiga

Untuk memenuhi dan memahami kondisi umum daerah penulisan, maka disajikan lah suatu profil tentang situasi Kota Salatiga, Tugas Pokok dan struktur organisasi Polres Salatiga, profil Satuan Reskrim serta profil tindak pidana Pencurian yang terjadi di wilayah hukum Polres Salatiga serta deskripsi tindak pidana pencurian dengan pemberatan yang dilakukan Budi Santoso dan Nandar Triyanto

4.1.1 Profil Polres Salatiga

Kota Salatiga merupakan suatu wilayah yang mempunyai letak geografis yang strategis dan berada di daerah Jawa Tengah dengan jumlah penduduk 188.928 jiwa pada tahun 2018. Kota Salatiga beriklim Tropis dan berhawa sejuk. Luas Wilayah Hukum Salatiga 56.781 km² meliputi kecamatan Argomulyo, kecamatan Tingkir, kecamatan Sidomukti, kecamatan Sidorejo diantaranya dengan perincian sebagai berikut :

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) Wilayah Kecamatan Argomulyo | : 2.003.000 km ² |
| a) Kelurahan Noborejo | : 320.000 Ha |
| b) Kelurahan Cebongan | : 110.000 Ha |
| c) Kelurahan Randuacir | : 610.000 Ha |
| d) Kelurahan Ledok | : 168.000 Ha |
| e) Kelurahan Tegalrejo | : 166.000 Ha |
| f) Kelurahan Kumpulrejo | : 629.000 Ha |
| 2) Wilayah Kecamatan Tingkir | : 1.054,851 km ² |
| a) Kelurahan Tingkir Tengah | : 134,539 Ha |
| b) Kelurahan Tingkir Lor | : 105,080 Ha |
| c) Kelurahan Kalibening | : 91,180 Ha |
| d) Kel. Sidorejo Kidul | : 398,080 Ha |
| e) Kel. Kutowinangun Kidul | : 131.251 Ha |
| f) Kel. Kutowinangun Lor | : 149.854 Ha |
| g) Kel. Gendongan | : 55,350 Ha |
| 3) Wilayah Kecamatan Sidomukti | : 1.145,850 km ² |
| a) Kelurahan Kecandran | : 399,200 Ha |
| b) Kelurahan Dukuh | : 377,150 Ha |
| c) Kelurahan Kalicacing | : 78,730 Ha |
| d) Kel. Mangunsari | : 290,770 Ha |
| 4) Wilayah Kecamatan Sidorejo | : 1.624,718 km ² |
| a) Kelurahan Pulutan | : 237,100 Ha |
| b) Kelurahan Blotongan | : 423,800 Ha |
| c) Kelurahan Sidorejo Lor | : 271,600 Ha |
| d) Kelurahan Salatiga | : 202,000 Ha |
| e) Kelurahan Bugel | : 294,370 Ha |
| f) Kelurahan Kauman Kidul | : 195,850 Ha |



Sumber: Intel Dasar Polres Salatiga 2019
Gambar 6 Peta Wilayah Hukum Polres Salatiga

Lokasi Kota Salatiga cukup strategis dilihat dari segi perekonomian, perdagangan, dan ketenagakerjaan. Secara geografis, Pulau Salatiga terletak pada 007.17.17" sampai 007.17.23" LS, dan berada di daerah kaki gunung Merbabu dan gunung-gunung kecil lainnya : Gajah Mungkur, Telomoyo, Payung Rong serta Kota Salatiga terletak di tengah-tengah Wilayah kabupaten Semarang.

4.1.2 Kota Salatiga secara Geografi

a. LETAK KOTA SALATIGA

- 1) Secara Astronomis
Kota Salatiga terletak antara 007.17.17" sampai 007.17.23" LS dan antara 110.27.56,81" dan 110.32'.4.64" BT
- 2) Secara Morfologis
Berada di daerah kaki gunung Merbabu dan gunung-gunung kecil lainnya : Gajah Mungkur, Telomoyo, Payung Rong.
- 3) Secara Administrasi
Kota Salatiga terletak di tengah-tengah Wilayah kabupaten Semarang

b. KEADAAN MEDAN

Berdasarkan Relief Kota Salatiga terdiri dari 3 Bagian :

- 1). Daerah Bergelombang \pm 65 % terdiri dari :
Kelurahan : Dukuh, Ledok, Kutowinangun, Salatiga, Sidorejo Lor, Bugel, Kumpulrejo, dan Kauman Kidul.
- 2). Daerah Miring \pm 25 % terdiri dari :
Kelurahan : Tegalrejo, Mangunsari, Sidorejo Lor, Sidorejo Kudul, Tingkir Lor, Pulutan, Kecandran, Randuacir, Tingkir Tengah, Cebongan.
- 3). Daerah datar \pm 10 % & terdiri dari :
Kelurahan : Kalicacing, Noborejo, Kalibening dan Blotongan.

c. BATAS

Wilayah Kota Salatiga berbatasan dengan beberapa Desa yang masuk dalam Wilayah Kabupaten Semarang. Batas-batas tersebut adalah sebagai berikut :

1) ebelah Utara

Kecamatan Pabelan : Desa Pabelan, Desa Pejaten.

Kecamatan Tuntang : Desa Kesongo, Desa Watu

2). Sebelah Timur

Kecamatan Pabelan : Desa Ujung-ujung, Desa Sukoharjo, Desa Glawan.

Kecamatan Tenganan : Desa Bener, Desa Tegal Waton, Desa Nyamat.

3). Sebelah Selatan

Kecamatan Getasan : Desa Sumogawe, Desa Samirano, Desa Jetak.

Kecamatan Tenganan : Desa Patemon, Desa Karang Duren.

4). Sebelah Barat

Kecamatan Tuntang : Desa Candirejo, Desa Jombor, Desa Sraten, Desa Gedangan.

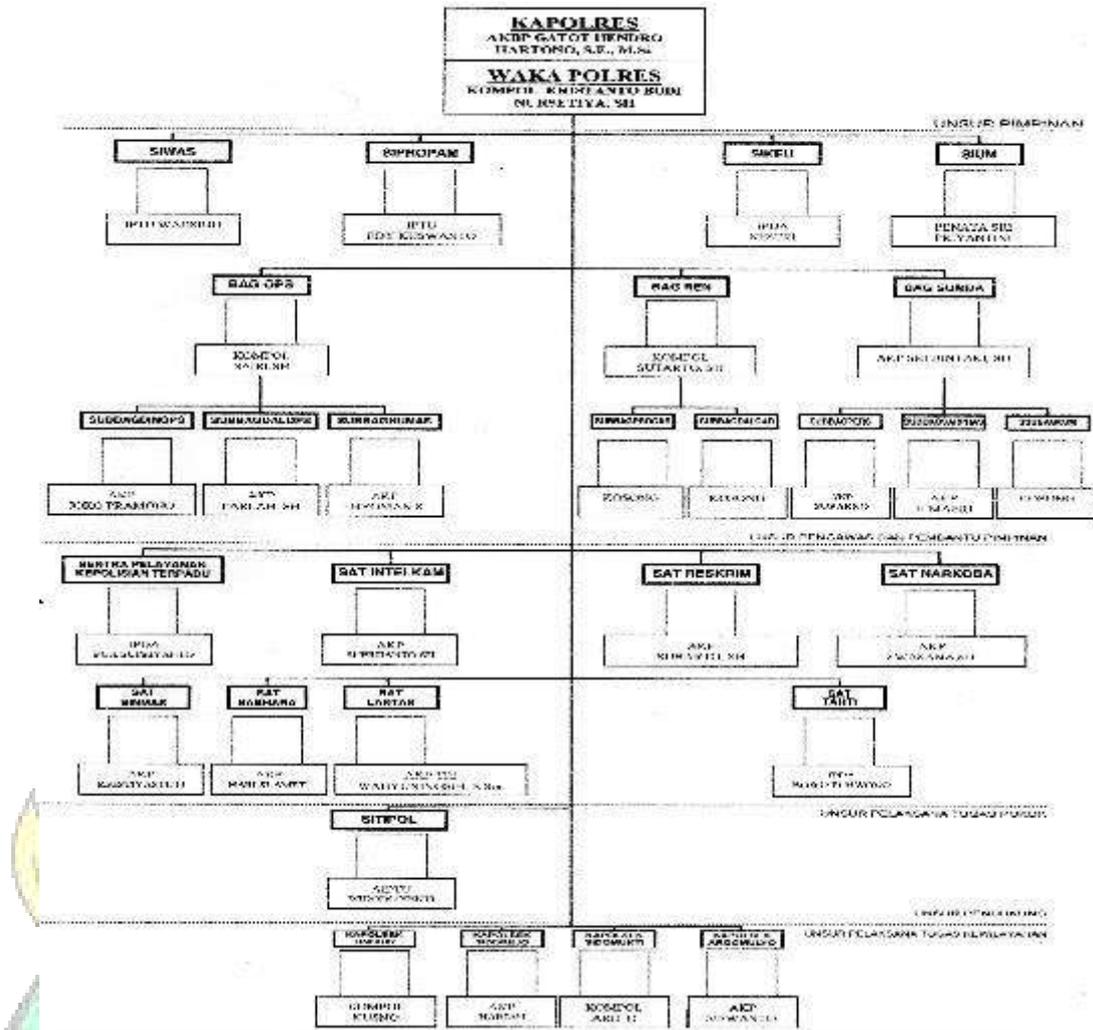
Kecamatan Getasan : Desa Polobogo.

d. TINGGI

Kota Salatiga berketinggian antara 450 – 825 m dpl (dari Permukaan air laut).

4.1.3 Profil Satreskrim Polres Salatiga

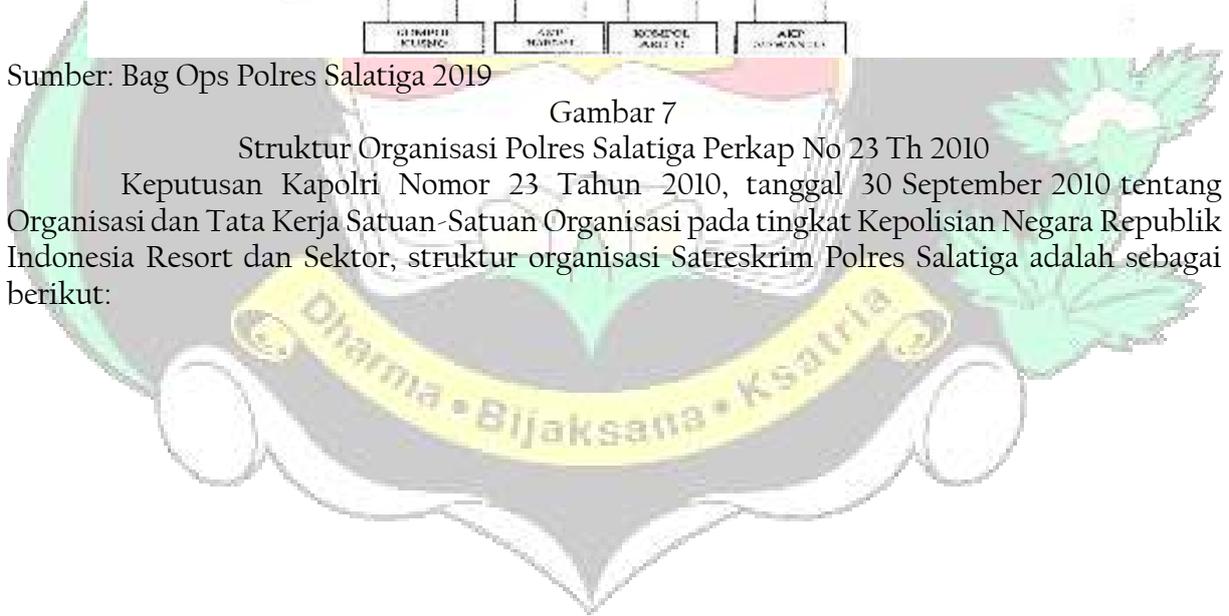
Peraturan Kapolri Nomor 23 Tahun 2010 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Pada Tingkat Kepolisian Resort (Polres) dan Kepolisian Sektor (Polsek) disebutkan bahwa Polres adalah pelaksana tugas dan wewenang Polri di wilayah kabupaten/Kota yang berada di bawah Kepala Kepolisian Daerah (Kapolda). Adapun struktur organisasi Kepolisian Resort Kota (Polres) Salatiga sebagai berikut :



Sumber: Bag Ops Polres Salatiga 2019

Gambar 7

Struktur Organisasi Polres Salatiga Perkap No 23 Th 2010
Keputusan Kapolri Nomor 23 Tahun 2010, tanggal 30 September 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Satuan-Satuan Organisasi pada tingkat Kepolisian Negara Republik Indonesia Resort dan Sektor, struktur organisasi Satreskrim Polres Salatiga adalah sebagai berikut:





Sumber: Min Satreskrim Polres Salatiga 2019

Gambar 8

Bagan Struktur Organisasi Satreskrim Polres Salatiga

Satreskrim Polres Salatiga merupakan satuan kerja yang berada di bawah Kepala Kepolisian Resort (Kapolres). Dalam pelaksanaan tugasnya, Satreskrim Polres Salatiga dipimpin oleh seorang Kepala Satuan (Kasat) yang bertanggung jawab kepada Kapolres dan dalam pelaksanaan tugas sehari-hari di bawah kendali Wakapolres. Dalam Satuan Reserse Kriminal Polres Salatiga terdapat beberapa pendukung pelaksanaan tugas, yaitu urusan pembinaan operasional (Urbinops), urusan administrasi dan ketatausahaan (Urmintu), serta 6 (enam) unit kerja. Unit Tipidter dan Unit Resmob merupakan Unit yang menangani kasus tindak pidana pencurian dengan pemberatan ini.

Tugas pokok Satreskrim Polres Salatiga sesuai dengan Pasal 43 Peraturan Kapolri Nomor 23 Tahun 2010 tentang susunan organisasi dan tata kerja pada tingkat Kepolisian Resor Kota (Polres), adalah sebagai berikut :

- a. Satreskrim adalah unsur pelaksana tugas pokok pada Polres yang berada dibawah Kapolres
- b. Satreskrim bertugas melaksanakan penyelidikan, penyidikan, dan pengawasan penyidikan tindak pidana, termasuk fungsi identifikasi dan laboratorium forensik lapangan serta pembinaan, koordinasi dan pengawasan PPNS
- c. Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada point b, Satreskrim menyelenggarakan fungsi:
 - 1) Pembinaan teknis terhadap administrasi penyelidikan dan penyidikan, serta identifikasi dan laboratorium forensik lapangan;
 - 2) Pelayanan dan perlindungan khusus kepada remaja, anak, dan wanita baik sebagai pelaku maupun korban sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - 3) Pengidentifikasian untuk kepentingan penyidikan dan pelayanan umum;
 - 4) Penganalisisan khusus beserta penanganannya, serta mengkaji efektivitas pelaksanaan tugas Satreskrim;

- 5) Pelaksanaan pengawasan penyidikan tindak pidana yang dilakukan oleh penyidik pada Unit Reskrim Polsek dan Satreskrim Polres;
- 6) Pembinaan, koordinasi, dan pengawasan PPNS baik dibidang operasional maupun administrasi penyidikan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- 7) Penyelidikan dan penyidikan tindak pidana umum dan khusus, antara lain tindak pidana ekonomi, korupsi, dan tindak pidana tertentu di daerah hukum Polres.
- 8) Satreskrim dipimpin oleh Kasat Reskrim yang bertanggung jawab kepada KaPolres dalam pelaksanaan tugas sehari-hari di bawah kendali WakaPolres.
- 9) Kasat Reskrim dalam melaksanakan tugasnya dibantu Wakil Kepala Satuan Reserse Kriminal (Wakasat Reskrim), Kaur Bin Ops, Kaur Identifikasi dan Kanit.

Adapun jumlah personel Satreskrim Polres Salatiga dan di Polsek adalah sebagai berikut:

Tabel 3
Susunan Personel Satreskrim Polres Salatiga dan Polsek

NO	PANGKAT	JUMLAH	KETERANGAN
1	AKP	2	-
2	IPTU	7	-
3	IPDA	2	-
4	AIPTU	14	-
5	AIPDA	9	-
6	BRIPKA	18	-
7	BRIGADIR	19	-
8	BRIPTU	4	-
9	BRIPDA	7	-
10	PNS	1	-

Sumber: Min Satreskrim Polres Salatiga 2019

Tabel 4
Data seluruh Personel Satreskrim Polres Salatiga yang Dikjur dan Pelatihan

NO	NAMA	PANGKAT/NRP	JABATAN	KEJURUAN/PROLAT FUNGSI RESKRIM
1	SUHARTO, S.H.	AKP / 66120458	KASAT	
2	SIH WIYONO	IPTU / 74080862	KBO	DIKBANGSPES SATWA YANG DILINDUNGI, DIKJUR DAS INTEL,
3	SLAMET ASRONI	AIPTU / 63080994	KAURMINTU	DIKJUR RESKRIM
4	AGUS ARIYANTO	BRIGADIR / 85081803	BAMIN	PROLAT TP PU
5	EDI SISWANTO	BRIPKA / 86070551	BAMIN	PROLAT IDIK GARPLIN
6	ESTU WAHYU PUTRI	BRIPDA / 96100746	BAMIN	-
7	SOLEKHAN, SH, MH	IPTU / 70090322	KANIT I	DIKBANGSPES ILE-GAL LOGING
8	CHRIS DARYONO	BRIGADIR / 85100959	BANIT I	DIKDAS INTELKAM, PROLAT GAL INTELKAM, OPS INTELKAM, MENEMBAK, BELADIRI

NO	NAMA	PANGKAT/NRP	JABATAN	KEJURUAN/PROLAT FUNGSI RESKRIM
9	SIGIT FITRIYANTO	BRIGADIR / 86060424	BANIT I	DIKDAS INTELKAM, DIKJUR TP TKP[, PAM VIP, PENGGALANGAN
10	M. ZAENUL BAHTIYAR, SH, MH	BRIPKA / 87040358	BANIT I	PROLAT TP NKB, TP. RESKRIM, TP. EKONOMI
11	ABI DESIANO BD, SH	BRIGADIR / 88120360	BANIT I	PROLAT INTEROGASI, BHABIN, ILEGAL FISHING
12	TRI WIDARYANTO. SH, MH	IPTU / 77100398	KANIT 2	DIKBAGSPES TP. UPDAL
13	BUDIYONO, SH	AIPTU / 76030601	BANIT 2	PROLAT TP PERBANKAN
14	GALIH TRI SUCAHYO, SH	BRIPKA / 85120014	BANIT 2	PROLAT TPPU
15	HENDRI CHRISTIAN, SH	BRIGADIR / 87080814	BANIT 2	
16	ADITYA WAHYU K., SH	BRIPTU / 94030219	BANIT 2	PROLAT BHABIN, HATE SPEECH
17	AFRIDIAN ASMARA P	BRIPTU / 94120076	BAMIN	PROLAT N A C, MENEMBAK, BELADIRI POLRI, HATE SPEECH
18	KUSYONO, SH, MH	IPTU / 71050208	KANIT TIPIDKOR	DIKBANGSPES UDPAL MEGA MENDUNG, LATKATPUAN IDIK
19	A.HERU PURWOKO	AIPTU / 75120411	BANIT TIPIDKOR	PROLAT TP. KORUPSI, PROG UNODC
20	ZUMRONI	AIPDA / 80090204	BANIT TIPIDKOR	DIKJUR DASBA RESKRIM, DIKBANGSPES NARKOBA, PROLAT TP. PEMILU, TP. KORUPSI
21	KUSMANTO	BRIPKA / 79061385	BANIT TIPIDKOR	PROLAT POLMAS, PROLAT TP. KETENAGAKERJAAN
22	FUAD SHIRADJ HERWINTA	BRIPDA / 95010615	BANIT TIPIDKOR	
23	HENRI WIDYORIANI, SH	IPDA / 80020857	KANIT 4	DIKJUR PPA
24	MUHAMMAD ARIFIN	AIPTU / 75080868	BANIT 4	PROLAT PPA
25	TRI MARYANTO	AIPDA / 78030676	BANIT 4	PROLAT PPA, PROLAT OBVIT, PROLAT ILEGAL FISHING
26	MEILINA HAPSARI, SH	BRIPKA / 86050975	BANIT 4	PROLAT PPA
27	AGUS SAPUTRO, SH	BRIGADIR / 86041479	BANIT 4	PROLAT TP TKP
28	WISNU SUFARIYANTO, SH	BRIGADIR / 86121141	BANIT 4	PROLAT PPA, PROLAT MENEMBAK

NO	NAMA	PANGKAT/NRP	JABATAN	KEJURUAN/PROLAT FUNGSI RESKRIM
29	MUHAMMAD FAIZAL AKBAR	BRIPTU / 94040750	BANIT 4	PROLAT NAC, TP TKP
30	GINEUNG VIDYA WIJAYANTI	BRIPTU / 94011015	BANIT 4	DIKJUR PPA, PROLAT PPA, PROLAT BINMAS
31	FATWA NUR KURNIA D	BRIPDA / 96010223	BANIT 4	PROLAT PPA
32	YULIYANTA	AIPTU / 67070300	KANIT RESMOB	
33	IWAN SUGIYANTO	BRIPKA / 81010905	BANIT RESMOB	PROLAT PENANGKAPAN, TP. PEMILU
34	AGUS NUGROHO	BRIPTU / 93120135	BANIT RESMOB	PROLAT BELADIRI POLRI
35	DIDIK WITANTO, SH	BRIPKA / 83050198	BANIT RESMOB	DIKJUR TP. UPDAL, PROLAT KAS, TP. TERORISME,
36	PANJI WIGUNA, SH	BRIPKA / 84020330	BANIT RESMOB	DIK DAS INTEL, PROLAT INTEROGASI INTELEJEN, LIDIK RESKRIM, SIDIK RESKRIM, INST DALMAS, PROLAT INSTDRIVER BACKBHONE, INTEROGASI RESKRIM
37	ANGGORO KURNIAWAN	BRIPKA / 85050387	BANIT RESMOB	PROLAT JUDO POLRI, ANTI TEROR, MENEMBAK RAKSI
38	NURYANTO	BRIGADIR / 87071200	BANIT RESMOB	PROLAT MINDIK RESKRIM, TP. CYBER CRIME, TP. PEMILU
39	ADITYA RIZAL SUJIWO	BRIPTU / 91080082	BANIT RESMOB	PROLAT TP. TERORISME
40	BAKTI NUR CAHYO, SH	AIPDA / 78080414	KANIT IDENT	DIKBANGSPES IDENTIFIKASI, PROLAT OLAH TKP
41	NASTAIN	AIPDA / 78081275	BANIT IDENT	PROLAT OLAH TKP FT RESERSE
42	RISWIYANTO	AIPDA / 81030301	BANIT IDENT	PROLAT OLAH TKP FT RESERSE
43	SURYANTO	BRIGADIR / 87030903	BANIT IDENT	PROLAT BINMAS, PROLAT CLANDESTAIN, PROLAT REKIDENT RANMOR

Sumber: Min Satreskrim Polres Salatiga 2019

Data yang diperoleh di Satreskrim Polres Salatiga, untuk DSP 60 personel sedangkan riil 43 personel dan untuk PNS DSP 3 Personel sedangkan riil 1 personel.

Bentuk kriminalitas yang terjadi di wilayah hukum Polres Salatiga dari tahun 2014 sampai dengan 2018 dapat dilihat dari tabel sebagai berikut:

Tabel 5

Data per jenis kejadian Tahun 2014 sampai dengan Tahun 2018

NO	TINDAK PIDANA	TAHUN					JML
		2014	2015	2016	2017	JAN S.D OKT 2018	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	CURRAT	67	34	22	34	25	182

2	PENCURIAN	40	56	21	18	22	157
3	CURANMOR	54	25	17	32	52	180
4	CURRAS	3	2	4	0	5	14
5	PENIPUAN	69	55	30	8	9	171
6	ANIRAT	25	15	2	2	8	52

Sumber: Analis Satreskrim Polres Salatiga 2019

Salah satu tindak pidana berupa pencurian dengan pemberatan yang terjadi di kota Salatiga pada hari Rabu tanggal 17 Mei 2017 adalah kasus pencurian kap lampu barang antik dengan diameter 42 cm dan korban bernama Helena Katidjah. Keterangan Kasat Reskrim Polres Salatiga Aqp Suharto, S.H. (wawancara, 21 Februari 2019):

Dalam kasus ini sangat sulit diungkap karena pada saat kejadian, minimnya bukti dan saksi yang cukup untuk melakukan proses penyidikan, sehingga penyidikan yang kami lakukan adalah buntu. Namun atas kerja sama seluruh pimpinan dan anggota Polres Salatiga serta ketelitian dalam melakukan olah TKP kemudian ditemukan bukti petunjuk berupa cctv dan dari bukti tersebut selanjutnya kami melakukan pengembangan dan penyelidikan terhadap kasus tindak pidana pencurian dengan pemberatan tersebut.

Tingginya angka kriminal pencurian dengan pemberatan di wilayah Kota Salatiga sehingga Polres Salatiga menetapkan beberapa lokasi rawan atau lokasi yang menjadi atensi untuk dilakukan pengawasan dan penjagaan secara intensif di daerah rawan tersebut. Berikut adalah beberapa lokasi rawan pencurian dengan pemberatan :

Tabel 6

Lokasi rawan Currat atau Curras Kota Salatiga

NO	LOKASI	WAKTU	SASARAN	MO
1	2	3	4	5
1.	Kemiri Kel. Salatiga Kec. Sidorejo	Pukul 22.00 - 02.00 wib Pukul 00.00 wib - 05.00 Wib	- Kos - kosan yang ditinggal pergi oleh penghuninya dan mengambil barang berupa Laptop & HP. - Sepeda Montor yang di parkir di depan tempat Kos.	- Pelaku masuk kedalam kamar dengan merusak jendela maupun pintu kamar. - Pelaku Curanmor melihat situasi lingkungan dan kelengahan pemilik sepeda motor dengan menggunakan kunci palsu.
2.	Jl. Turusan Kel. Salatiga	Pukul 10.00 - 14.00 wib	- Perempuan yang sedang mengendarai sepeda motor	Pelaku merampas tas maupun perhiasan korban dengan gunakan sepeda motor.
3.	Jl. Osamaliki	Pukul 13.00 - 16.00 wib Pukul 00.00 - 05.00 Wib	Perempuan yang sedang naik angkot. Sepeda motor dan Toko HP	Pelaku mengambil uang maupun perhiasan korban di dalam angkot (copet). Pelaku mencongkel gerbang toko atau mencari

				kelengahan pemilik sepeda motor dengan menggunakan kunci palsu.
4.	Jl. Jendral Sudirman	Pukul. 13.00 – 17.00 Wib	Perempuan yang berbelanja	Copet, Jambret, dll
5.	Sekitar Bundaran Tamansari, Jl. Diponegoro, Jl. Patimura	Pukul. 10.00 – 15.00 Wib Pukul 00.00 Wib – 05.00 Wib	Nasabah Bank / Mengambil uang di Bank ATM (Mesin menarik uang tunai)	Kempes Ban, Bius / Gendam, Jambret Merusak Mesin dan mengambil uang di dalam.

Sumber: Analisis Satreskrim Polres Salatiga 2019

Kasat Reskrim Polres Salatiga Akp Suharto, S.H. (wawancara, 21 Februari 2019) menambahkan :

Kami menetapkan beberapa lokasi rawan dari kejahatan currat dan curras yang sering terjadi dari pada lokasi atau daerah lainnya. Lokasi ini ditetapkan menurut perkiraan intelijen dan menjadi pantauan kami.

4.2 Tindak Pidana Pencurian Dengan Pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto

Tindak pidana pencurian menurut Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP) adalah barang siapa mengambil barang sesuatu yang seluruhnya atau sebagian kepunyaan orang lain, dengan maksud untuk dimiliki secara melawan hukum, diancam karena pencurian, dengan pidana penjara paling lama lima tahun atau pidana denda paling banyak sembilan ratus rupiah. Tindak pidana yang dilakukan Budi Santoso dan Nandar Triyanto memenuhi unsur pasal 363 :

Diancam dengan pidana penjara paling lama tujuh tahun:

- 1e. pencurian hewan
- 2e. pencurian pada waktu kebakaran, letusan, banjir, gempa bumi, atau gempa laut, letusan gunung merapi, kapal selam, kapal terdampar, kecelakaan kereta api, huru-hara, pemberontakan atau kesengsaraan dimasa perang
- 3e. pencurian pada waktu malam dalam sebuah rumah atau pekarangan yang tertutup yang ada rumahnya, dilakukan oleh orang yang ada disitu tiada dengan setahu nya atau bertentangan dengan kemauannya orang yang berhak (yang punya)
- 4e. pencurian dilakukan oleh dua orang bersama-sama atau lebih
- 5e. pencurian yang dilakukan oleh tersalah dengan masuk ke tempat kejahatan itu atau dapat mencapai barang untuk diambilnya, dengan jalan membongkar, memecah atau memanjat atau dengan jalan memakai kunci palsu, perintah palsu atau pakaian jabatan palsu

Unsur-unsur dari profil tindak pidana pencurian dengan pemberatan adalah Berawal dari diterimanya laporan polisi dari seorang perempuan yang melaporkan telah terjadi pencurian di rumahnya. Korban bernama Helena Katidjah berusia 72 tahun yang merupakan pemilik rumah di jalan Suropati no. 24 Rt. 005 Rw. 005 kelurahan mangunsari kecamatan Sidomukti kota Salatiga. Kejadian terjadi sekitar pukul 02.20 WIB ketika saksi korban yang bernama Helena Katidjah sedang tidur mendengar suara yang mencurigakan kemudian saksi korban bangun dan menyalakan cctv yang ada di kamar korban. Setelah dilihat melalui cctv milik korban, korban melihat sepeda motor yang terparkir di halaman rumah korban. Korban yang curiga kemudian berusaha mengecek keluar kamar dan mendapati seseorang yang sedang

berusaha melompat ke pagar selanjutnya secara spontan korban berteriak “maling-maling” dan setelah itu datang saksi yang bernama Untung. Kemudian saksi korban bersama saksi mengecek barang dan didapati 1 (satu) buah kap lampu antik dengan diameter 42 cm milik korban sudah tidak berada di tempat. Kemudian saksi juga mendapati letak kursi yang tidak pada tempatnya ternyata digunakan oleh pelaku untuk berpijak saat mengambil kap lampu antik tersebut. Kemudian saksi korban melaporkan kejadian tersebut ke Polres Salatiga, kemudian oleh penyidik Polres Salatiga dilakukan penyelidikan.

Hasil penyelidikan pelaku telah melakukan pencurian di tempat yang sama (rumah korban) dan dengan modus yang sama sebanyak 2 (dua) kali. Setelah korban melaporkan peristiwa tersebut penyidik mendatangi TKP dan melakukan penyelidikan serta mengumpulkan barang bukti. Hal tersebut dijelaskan oleh saksi korban Helena Katidjah :

Saya melaporkan kejadian ini karena sudah terjadi dua kali pencurian dengan modus yang sama yaitu mencuri kap lampu antik. Dari kasus yang pertama saya tidak melaporkan kepada polisi tapi keluarga saya mengantisipasi dengan memasang cctv di beberapa tempat rumah saya. Untuk peristiwa yang kedua ini saya mempunyai rekaman cctv nya.

Hasil penyelidikan korban mengalami kerugian sebesar Rp. 10.000.000.00- (sepuluh juta rupiah) serta penyidik mendapatkan barang bukti rekaman cctv pelaku pada saat di TKP. Dari petunjuk tersebut akan sangat membantu para penyidik untuk melakukan penyelidikan karena minimnya saksi dan barang bukti pada saat kejadian.

Selain minimnya saksi dalam peristiwa pencurian tersebut pada awalnya juga terkait dengan minimnya alat bukti maupun petunjuk. Dari kronologis kejadian tersebut diatas maka penyidik Satreskrim Polres Salatiga yang dipimpin Kasat Reskrim bersama Kanit Reskrim melakukan upaya penyelidikan untuk mengungkap kasus tersebut, dan kemudian membentuk tim besar dengan tugas masing-masing untuk pengungkapan kasus ini.

Gelar awal yang dipimpin oleh Kasat Reskrim dengan mempertimbangkan minimnya saksi dalam kasus ini serta kurangnya barang bukti dan informasi terkait pelaku pencurian tersebut, maka Kasat Reskrim memutuskan perlunya memakai teknik *cell dump* untuk mengungkap kasus pencurian yang terjadi. Hal ini dilakukan setelah menerima masukan dari penyidik dan tim analis bahwa tidak ada lagi teknik lain yang dapat dilakukan untuk dapat mengungkap pelaku pencurian secara cepat.

Kasus ini termasuk dalam kasus yang sudah direncanakan terlebih dahulu, berdasarkan keterangan dari saksi korban bahwa sudah terjadi pencurian dengan modus yang sama sebanyak 2 (dua) kali di rumah korban. Hal ini member sedikit petunjuk bahwa pelaku merupakan orang yang sama terkait peristiwa pencurian ini.

Penulis akan menganalisis kasus pencurian ini termasuk dalam tindak pidana, dimana penulis menggunakan teori tindak pidana yang dikemukakan oleh Moeljanto dalam Eva Hartanti (2008:7) yang menyebutkan bahwa:

4.2.1 Teori Tindak Pidana Perspektif Ilmiah

a. Perbuatan manusia

Temuan penelitian dijelaskan bahwa pelaku pencurian adalah Budi Santoso dan Nandar Triyanto. Dari hal tersebut jelas tergambar, bahwa pencurian dilakukan oleh seseorang dan bukan karena gejala alam.

b. Memenuhi rumusan Undang-undang dalam KUHP

Moeljanto (2000:25) menjelaskan :

Biasanya asas legalitas ini dimaksud mengandung tiga pengertian, yaitu :

1. Tidak ada perbuatan yang dilarang dan diancam dengan pidana kalau hal itu terlebih dahulu belum dinyatakan dalam suatu aturan undang-undang.
2. Untuk menentukan adanya perbuatan pidana tidak boleh digunakan analogi
3. Aturan-aturan hukum pidana tidak berlaku surut

Pencurian telah memenuhi rumusan undang-undang dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP), terutama dalam pasal 363 tentang pencurian dengan pemberatan ayat 1 ke 3e, 4e, dan 5e KUHP

c. Bersifat melawan hukum

Unsur perbuatan atau tindak pidana bersifat melawan hukum adalah terkait pemenuhan syarat materil berupa perbuatan tersebut harus dirasakan oleh masyarakat sebagai perbuatan yang tidak boleh atau tidak patut dilakukan karena bertentangan dengan tata pergaulan masyarakat.

Analisis penulis berkaitan dengan pencurian telah memenuhi rumusan unsur kegiatan atau tindak pidana bersifat melawan hukum adalah sebagai berikut :

Pencurian adalah barang siapa mengambil barang sesuatu, yang seluruhnya atau sebagian adalah kepunyaan orang lain, dengan maksud untuk dimiliki secara melawan hukum. Pada salah satu contoh yang dikemukakan dalam temuan penelitian bahwa pencurian dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto yang mengakibatkan kerugian pada korban yang bernama Helena Katidjah yaitu sebesar Rp. 10. 000.000.00- (sepuluh juta rupiah) dengan barang yang dicuri adalah kap lampu antik berukuran 42 cm berwarna putih.

Penjelasan diatas menunjukkan bahwa unsur perbuatan agar dapat disebut sebagai tindak pidana menurut Moeljanto yang bersifat melawan hukum, telah terpenuhi oleh kegiatan pencurian atau mengambil barang yang bukan miliknya dengan maksud untuk dimiliki sendiri.

d. Kesalahan dan kemampuan bertanggungjawab tidak masuk sebagai unsur perbuatan pidana karena unsur ini terletak pada orang yang berbuat

Penjelasan terkait kesalahan digambarkan Moeljanto (2000:153) sebagai berikut :

Perbuatan pidana hanya menunjuk kepada dilarang dan diancamnya perbuatan dengan suatu pidana. Apakah orang yang melakukan perbuatan kemudian juga dijatuhi pidana. Sebagaimana telah diancamkan, ini tergantung dari soal apakah dalam melakukan perbuatan ini dia mempunyai kesalahan. Sebab asas dalam pertanggungjawaban dalam hukum pidana ialah: tidak dipidana jika tidak ada kesalahan. Asas ini tidak tersebut dalam hukum tertulis tapi dalam hukum yang tidak tertulis juga di Indonesia berlaku.

Pada proses rangkaian kegiatan pencurian dengan pelaku Budi santoso dan Nandar Triyanto, hal tersebut mengakibatkan kerugian sebesar Rp. 10. 000.000.00- (sepuluh juta rupiah) dengan barang yang dicuri adalah kap lampu antik berukuran 42 cm berwarna putih. Hal seperti ini dapat menimbulkan celaan dan keresahan dari masyarakat. Budi Santoso dan Nandar Triyanto harusnya mampu untuk tidak melakukan kegiatan yang merugikan tersebut. Akan tetapi karena dorongan ekonomi kegiatan tersebut sengaja dilakukan oleh Budi Santoso dan Nandar Triyanto.

Melihat penjelasan diatas maka akan relevan dengan penjelasan Moeljanto (2000:157) bahwa :

Orang yang dapat dikatakan mempunyai kesalahan, jika dia pada waktu melakukan perbuatan pidana, dilihat dari segi masyarakat dapat dicela karenanya, yaitu kenapa

melakukan perbuatan yang merugikan masyarakat padahal mampu untuk mengetahui makna (jelek) perbuatan tersebut, dan karenanya dapat bahkan harus menghindari perbuatan demikian? Jika begitu, tentunya perbuatan tersebut memang sengaja dilakukan.

Dalam hal kemampuan bertanggungjawab, Moeljanto (2000:165) menjelaskan bahwa “kemampuan bertanggungjawab secara singkat diterangkan sebagai keadaan batin yang normal, yang sehat”.

Lebih lanjut Moeljanto (2000:165-166) menjelaskan bahwa :

Bahwa untuk adanya kemampuan bertanggungjawab harus ada:

1. Kemampuan untuk membedakan antara perbuatan yang baik dan yang buruk; yang sesuai hukum dan yang melawan hukum
2. Kemampuan untuk menentukan kehendaknya menurut keinsafan tentang baik dan buruknya perbuatan tadi.

Melihat penjelasan diatas, maka relevan bahwa pencurian disebut sebagai tindak pidana menurut unsur-unsur perbuatan (tindak) pidana sebagaimana yang diungkapkan Moeljanto.

Temuan penelitian dan hasil penyelidikan bahwa pencurian yang dilakukan oleh Budi santoso dan Nandar Triyanto ini termasuk pencurian dengan pemberatan. Dalam hal ini penulis akan menganalisis unsur-unsur pencurian yang dilakukan Budi Santoso dan Nandar Triyanto termasuk dalam pencurian dengan pemberatan yaitu melanggar pasal 363 ayat 1 ke 3e, 4e, dan 5e Kitab Undang-undang Hukum Pidana adalah sebagai berikut :

(1). Dengan hukuman penjara selama-lamanya tujuh tahun, dihukum

- 3e. pencurian pada waktu malam dalam sebuah rumah atau pekarangan yang tertutup yang ada rumahnya, dilakukan oleh orang yang ada disitu tiada dengan setahu nya atau bertentangan dengan kemauannya orang yang berhak (yang punya)

Dari penjelasan diatas, pelaku Budi Santoso dan Nandar Triyanto melakukan pencurian di jalan Suropati nomor 24 Rt 5 Rw 5 kelurahan Mangunsari kecamatan Sidomukti kota Salatiga pada pukul 02.20 WIB. Dengan korban bernama Helena Katidjah yang melaporkan kejadian tersebut kepada pihak kepolisian. Dengan melaporkannya kejadian tersebut tentu bertentangan dengan kemauan dari korban. Hal ini jelas telah memenuhi unsur pasal 363 ayat 1 ke 3e

4e. pencurian yang dilakukan oleh dua orang atau lebih dengan bersekutu

Pencurian dengan pemberatan yang terjadi pada hari Rabu tanggal 17 Mei 2017 pukul 02.20 WIB dilakukan oleh 2 (dua) orang pelaku secara bekerja sama yaitu :

1. Nama : Budi Santoso Bin Sualdi
 Tempat / tanggal lahir : Kendal / 03 Desember 1988
 Umur : 29 tahun
 Pekerjaan : Swasta
 Agama : Islam
 Alamat : Kp. Petekan Rt 01 Rw 05 Desa Krajangkulon Kec. Kaliwungu Kab. Kendal
2. Nama : Nandar Triyanto Bin Suwardi

Tempat / tanggal lahir : Kendal / 22 April 1987
 Umur : 31 tahun
 Pekerjaan : Karyawan Swasta
 Agama : Islam
 Alamat : GG. Markisa Raya Rt/Rw 02/22 Kel. Kebondalem Kec. Kendal Kab. Kendal

Pelaku melakukan pencurian dengan saling bekerja sama dengan cara salah seorang pelaku bertugas memasuki rumah dan yang lainnya menunggu diluar. Hal ini jelas memenuhi unsur pasal 363 ayat 1 ke 4e.

5e. Pencurian yang untuk masuk ke tempat melakukan kejahatan, atau untuk sampai pada barang yang diambil, dilakukan dengan merusak, memotong atau memanjat, atau dengan memakai anak kunci palsu, perintah palsu atau pakaian jabatan palsu.

Pelaku melakukan pencurian dengan cara memanjat pagar pada saat akan memasuki rumah korban, serta pelaku juga menggunakan kursi untuk berpijak dan mengambil barang yang dicuri yaitu kap lampu antik. Hal ini telah memenuhi unsur pasal 363 ayat 1 ke 5e.

4.3 Tahapan Penggunaan Teknik Data Cell Dump dalam Penyelidikan Tindak Pidana Pencurian Dengan Pemberatan

Terdapat beberapa tahapan prosedur yang harus dipenuhi dalam pemanfaatan layanan Monitoring Center Bareskrim Polri. Diawali dengan Laporan Polisi, surat perintah penyidikan dan surat permohonan bantuan kepada *Monitoring Center* Bareskrim Polri dalam hal ini berupa surat permohonan *cell dump* yang dikirimkan melalui surat elektronik melalui situs yang dimiliki *Monitoring Center* Bareskrim Polri yaitu mail.mcpolri.com. Hal tersebut dijelaskan oleh Banit Resmob Satreskrim Polres Salatiga, Bripka Panji Wiguna, SH pada saat diwawancarai di ruang kerjanya pada hari Jum'at 22 Februari 2019 sebagai berikut:

Dalam beberapa tahun terakhir kami mengajukan beberapa permohonan permintaan bantuan kepada Mc polri. Pengiriman surat permohonan layanan kepada Mc Polri kami kirimkan lewat situs milik Mc Polri yang beralamatkan pada mail.mcpolri.com. setelah masuk kedalam situs tersebut kita harus melakukan registrasi terlebih dahulu menggunakan email kita.

Mengajukan surat permohonan *cell dump* dilampirkan Laporan Polisi, surat perintah penyidikan dan selanjutnya dikirimkan kepada Mc Bareskrim Polri, akan tetapi surat tersebut terkirim tidak dapat langsung ditindak lanjuti atau direspon oleh Mc Bareskrim Polri. Kebenaran Laporan Polisi dan kelengkapan administrasi berupa surat perintah penyidikan dan surat permohonan bantuan tersebut tetap menjadi syarat yang sangat diperhatikan saat melakukan pemeriksaan. Hal tersebut ditujukan untuk menghindari hoax dan berbagai penyalahgunaan wewenang yang mungkin akan terjadi.

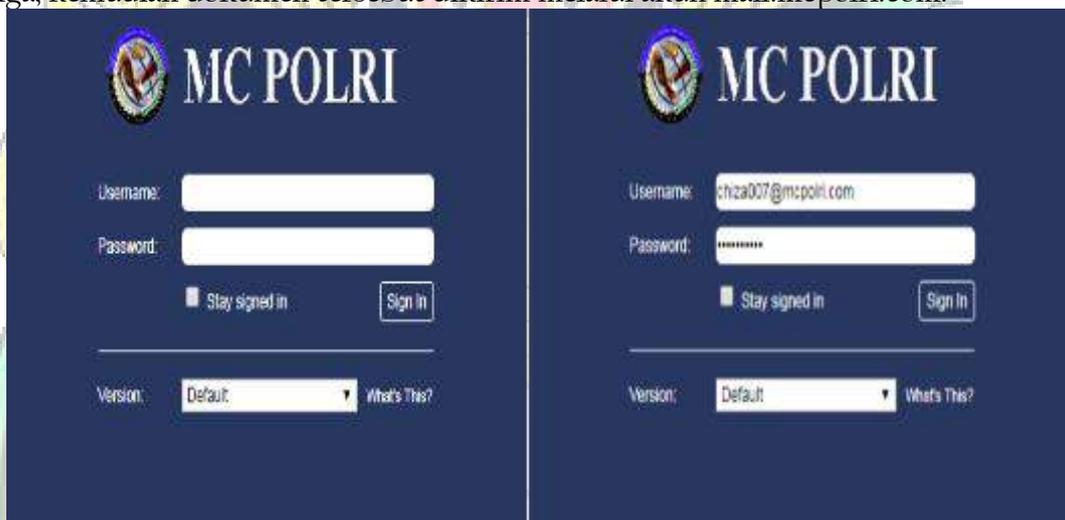
Pasal 19 Perkap Nomor 5 tahun 2010 tentang Tata Cara Penyadapan pada Pusat Pemantauan Polri diatur bahwa penyidik dapat meminta produk hasil penyadapan berupa peta jaringan komunikasi yang dikeluarkan oleh Penyedia Jasa Telekomunikasi. Teknik *cell dump* merupakan cara atau siasat lain dari penyidik apabila penyelidikan secara konvensional buntu dalam penyidikan yang dapat digunakan sebagai petunjuk dalam rangka mengungkap suatu tindak pidana. Berkaitan dengan surat permohonan bantuan, Akp. Suharto saat diwawancarai di ruang kerjanya pada hari Kamis 21 Februari 2019 menambahkan:

Surat permohonan yang direspon atau ditindak lanjuti oleh Mc polri adalah surat permohonan yang melampirkan Laporan Polisi dan surat perintah penyidikan dimana di dalamnya memuat suatu tindak pidana dengan ancaman 5 tahun atau lebih. Peraturan mengenai hal ini sepengetahuan saya terdapat di dalam Perkap Nomor 5 tahun 2010 mengenai Standar Operasional Prosedur MC Polri.

Satreskrim dalam menjaga kepercayaan dan kerahasiaan tentang penggunaan teknologi informasi *cell dump* ini. Satreskrim Polres Salatiga memiliki akun tersendiri untuk berkomunikasi dengan pihak Mc Bareskrim Polri yaitu dengan nama akun res.salatiga@mc.com

Aturan dan persyaratan untuk mendapatkan bantuan data *cell dump* kepada Mc guna penyelidikan tindak pidana pencurian yang ditangani oleh Satreskrim Polres Salatiga, kemudian dibuatlah surat permohonan yang ditujukan kepada Kabareskrim Polri u.p Kabag Monitoring Center dengan melampirkan Laporan Polisi tindak pidana pencurian yang sedang diselidiki dan surat perintah penyidikan. Hal ini merupakan persyaratan yang tidak tertulis (lampiran 1).

Dokumen-dokumen tersebut dibuat dan ditandatangani oleh Kasat Reskrim Polres Salatiga, kemudian dokumen tersebut dikirim melalui akun mail.mcpolri.com.



Sumber: Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019

Gambar 9

Halaman situs mail.mcpolri.com

Banit Resmob Bripta Panji Wiguna, SH selaku tim analis yang menangani kasus tersebut dalam rangkaian penyelidikan mengatakan:

Dalam memanfaatkan teknik ini Konsep dasar yang harus dipahami dalam analisis data *cell dump* adalah suatu data nomor ponsel mengenai hubungan komunikasi elektronik ratusan bahkan ribuan ponsel yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi setiap ponsel di lokasi dan waktu tertentu. Dalam hal ini yang dimaksud lokasi dan waktu tertentu adalah TKP. Dengan memahami kerja hubungan komunikasi tersebut maka akan dapat menentukan keterlibatan pelaku terhadap TKP.

Wawancara dengan Panji Wiguna menggambarkan suatu pemahaman cara kerja dari analisis data *cell dump* oleh Tim Analisis Satreskrim Polres Salatiga dalam mengungkap tindak

pidana pencurian dengan pemberatan. Informasi atau hasil dari analisis *cell dump* yang didapatkan Tim Analisis tersebut selanjutnya dapat mempermudah dan memberi petunjuk baru dalam proses penyelidikan tindak pidana pencurian tersebut khususnya jika didukung dengan kerja sama yang baik dengan tim yang ada di lapangan. Sehingga apabila penyelidikan secara konvensional tidak dapat dilakukan, dengan teknik ini akan membuat terang suatu kasus khususnya dalam kasus ini adalah tindak pidana pencurian dengan pemberatan.

Tim Analisis Satreskrim Polres Salatiga merupakan suatu tim yang berada di dalam Unit Opsnal Satreskrim di bawah kendali Kanit Resmob Satreskrim Polres Salatiga. Dalam menangani kasus pencurian ini terbagi menjadi 4 unit dimana masing-masing unit terdiri dari 2 orang penyidik dan dalam perkara ini setiap unit menyelidiki masing-masing nomor GSM seperti nomor Indosat, Three, XL dan Telkomsel. Tim Analisis ini bertugas membantu penyelidikan perkara dalam hal ini adalah perkara pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto melalui analisis pemanfaatan teknologi informasi kepolisian yang ada. Dalam sesi wawancara singkat, Banit Resmob Polres Salatiga Bripka Panji Wiguna, SH. pada hari Jum'at 22 Februari 2019 menjelaskan :

Penyidik yang profesional tentu dalam menyelidiki suatu perkara akan menggunakan 2 (dua) metode yaitu penyelidikan secara konvensional dan penyelidikan menggunakan teknologi informasi, dengan menggunakan 2 (dua) metode penyelidikan ini tentu akan mempermudah penyidik apabila salah satu metode tersebut buntu atau tidak menemukan jalan keluar. Termasuk perkara yang kami tangani yaitu perkara pencurian. Pemanfaatan teknologi informasi *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian tersebut kami pandang sangat perlu untuk dilakukan. Hal tersebut terkait tidak adanya saksi maupun bukti petunjuk yang memperkuat dalam peristiwa tersebut yang mengarah kepada pelaku pencurian. Hal utama yang dapat kami lakukan agar proses penyelidikan tindak pidana pencurian tersebut tidak buntu adalah dengan mencatat prakiraan waktu kejadian dan mencatat LAC/CID posisi dari TKP (*mapping* TKP).

Satreskrim Polres Salatiga Selain melakukan penyelidikan dengan memanfaatkan jaringan komunikasi, juga memaksimalkan penyelidikan secara konvensional untuk mengumpulkan berbagai bahan keterangan guna mendukung analisa data *cell dump* dalam kasus pencurian dengan pemberatan ini. Adapun beberapa saksi yang diperiksa terkait tindak pidana pencurian dengan pemberatan berdasarkan resume Berita Acara Pemeriksaan para saksi adalah:

1. Helena Katidjah (72 tahun), yaitu pelapor. Helena merupakan pemilik rumah atau korban dari pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyantou. Kepada penyidik, Helena mengaku mendengar suara (kletek – kletek) diluar rumah, selanjutnya Helena membuka cctv dan melihat 1 (satu) pengendara sepeda motor berhenti didepan rumah, setelah itu mendengar suara burung di sangkar (klabrakan), seketika itu Helena keluar dari dalam kamar dan melihat orang yang tidak dikenal lari dari halaman dengan menggunakan pakaian jaket merah lompat pagar depan rumah dan Helena berteriak maling–maling, dan didengar satu saksi lain. Setelah di cek 1 (satu) buah kap lampu antik ukuran 42 cm sudah tidak ada atau hilang, kemudian pelapor melaporkan kejadian tersebut ke polres Salatiga.
2. Ahmad Untung (37 tahun), yaitu saksi. Untung yang merupakan pembantu korban mendengar teriakan maling dari korban dan sambil membawa sebilah parang namun saat untung datang pelaku sudah pergi. Untung juga menerangkan tidak mengetahui siapa

pelaku tersebut dan menjelaskan bahwa pelaku melakukan perbuatannya saat malam hari sekitar pukul 02.20 WIB dengan cara melompat pagar kemudian menggunakan kursi untuk berpijak dan mengambil 1 (satu) buah kap lampu gantung antik berukuran diameter 42 cm berwarna putih. Akibat kejadian tersebut korban mengalami kerugian sekitar Rp. 10.000.000,- (sepuluh juta rupiah).

3. Syahrin Chanafi (35 tahun), yaitu saksi. Syahrin merupakan pembeli barang yang berupa 1 (satu) buah kap lampu gantung antik berukuran diameter 42 cm warna putih. Syahrin juga menerangkan bahwa pada hari Kamis tanggal 18 Mei 2017 sekitar pukul 09.00 WIB membeli barang tersebut dari tersangka Nandar Triyanto di rumah saksi dengan harga Rp.2.500.000,- (dua juta lima ratus ribu) namun saksi memotong dengan hutang tersangka sebesar Rp.100.000,- (seratus ribu rupiah) Saksi juga sempat menanyakan asal usul barang yang dibelinya dan tersangka beralasan bahwa barang tersebut adalah miliknya sendiri dan membutuhkan uang. Kemudian saksi pakai sendiri barang tersebut.
4. Nandar Triyanto, yaitu saksi pelaku. Nandar merupakan salah satu pelaku dari kasus pencurian kap lampu ini. Nandar telah mengakui bahwa telah melakukan pencurian terhadap korban Helena Katidjah bersama-sama dengan Budi Santoso pada hari Rabu tanggal 17 Mei 2017.
5. Bripka Panji Wiguna, yaitu saksi. Panji sebagaimana keahliannya di bidang telematika membaca dan menjabarkan data CDR (*Call Data Record*) yang diperlihatkan oleh tim analisis.

Penulis akan memperjelas mengenai tahapan pemanfaatan teknik data *Cell Dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga dalam membantu penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan, maka berdasarkan hasil wawancara penulis sajikan dengan tahapan-tahapan analisis menurut Jogiyanto (1999:130) sebagai berikut:

4.3.1 Teori Sistem Analisis Prespektif Ilmiah

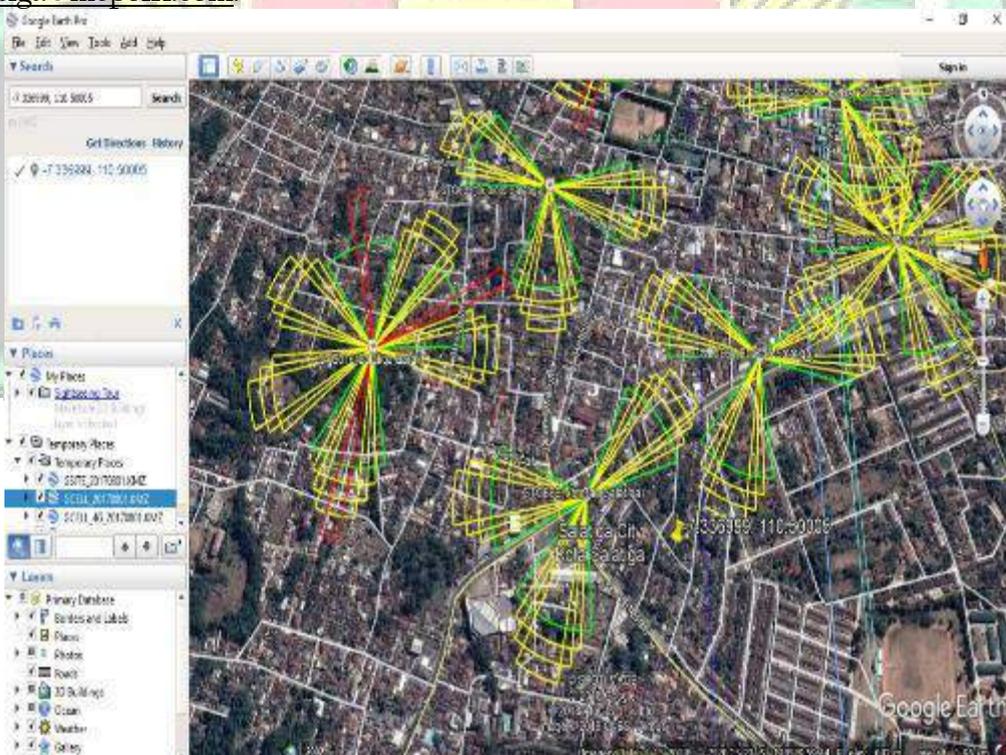
a. Identifikasi (*Identify*)

Identifikasi sudah dimulai ketika penyidik melakukan TPTKP. Tim analisis melakukan *mapping* TKP di Jl. Suropati no. 24 RT. 05 RW. 05 kel. Mangunsari kec. Sidomukti, kota Salatiga (rumah korban) dan mencatat prakiraan waktu kejadian serta mencatat LAC/CID posisi dari TKP menggunakan aplikasi G-NetTrack untuk mendapatkan data BTS berupa angka-angka unik LAC dan CID. Selain melakukan penyelidikan secara Teknologi Informasi para tim analisis Polres Salatiga juga melakukan penyelidikan secara konvensional untuk mengumpulkan barang bukti.



Sumber: Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019
Gambar 10 Aplikasi G-NetTrack

Aplikasi G-NetTrack ini bisa kita dapatkan dengan mudah di ponsel android dan terdiri dari beberapa macam aplikasi yang mempunyai fungsi serupa. Aplikasi ini pada dasarnya merupakan aplikasi yang dapat menunjukkan posisi sinyal seluler *hand phone* dimana kita berada dilengkapi dengan angka-angka LAC/CID. Setelah kita mengetahui angka-angka LAC/CID dari masing-masing operator (XL, Three, Indosat, Telkomsel) kemudian dari angka-angka tersebut menjadi dasar mengajukan surat permohonan kepada mc Polri melalui akun res.salatiga@mcpolri.com.



Sumber: Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019
Gambar 11 Map BTS provider XL pada TKP dengan LAC/CID 25246/36642

Gambar diatas adalah gambar posisi BTS (kode tower) nomor XL apabila dilihat dari peta, dimana angka-angka LAC/CID 25246/36642 diperoleh dari aplikasi G-NetTrack. Dari gambar tersebut tim analis dapat mengetahui pelaku menggunakan jaringan 2G karena posisi TKP berada pada radar garis kuning. Garis kuning menunjukkan bahwa jaringan yang digunakan adalah 2G, sedangkan garis hijau menunjukkan jaringan menggunakan 3G, dan garis merah adalah 4G.

Hasil *mapping* dijadikan dasar pembuatan Surat Permohonan *cell dump* kepada Mc Bareskrim Polri. Data *cell dump* yang diterima dari Mc polri berupa format *Microsoft Excel* yang menunjukkan ribuan nomor *hand phone* yang aktif dan yang melakukan hubungan komunikasi di TKP pada saat kejadian. Atas dasar inilah ribuan nomor *hand phone* dapat dikerucutkan pada beberapa nomor *handhpone* XL milik warga sekitar dan tersangka.

Banit Resmob Satreskrim Polres Salatiga, Bripka Panji Wiguna menjelaskan :

Analisis hubungan komunikasi melalui data *Cell Dump* tahapan pertama adalah identifikasi Bang. Identifikasi sudah dilakukan ketika tim analis maupun penyidik melakukan *TPTKP*. Tim analis melakukan *mapping* TKP dengan mencatat LAC (*Location Area Code*) dan CID (*Cell Identity Code*). Atas dasar *mapping* itulah nantinya kami jadikan dasar untuk mengajukan surat permohonan data *Cell Dump* kepada *Monitoring Center* Bareskrim Polri. Dari proses identifikasi posisi TKP yang ditunjukkan dengan angka-angka LAC dan CID tersebut akan menjadi bukti petunjuk untuk menunjukkan keterlibatan hubungan komunikasi tersangka, hal ini merupakan dasar untuk melakukan penyelidikan dengan teknik *Cell Dump* dilakukan.

Proses identifikasi yang dimulai dengan *mapping* TKP tersebut dapat menjadi bukti petunjuk untuk menunjukkan keterlibatan hubungan komunikasi Budi Santoso dan Nandar Triyanto dengan TKP. Dalam tahapan ini data yang penulis ambil adalah Laporan Polisi, surat perintah penyidikan dan Surat Permohonan Bantuan Data.

Kelengkapan administrasi sebagai dasar pengajuan surat permohonan analisis data *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan. pada saat di TKP, tim analis mencatat waktu kejadian pencurian dengan pemberatan dan *mapping* posisi TKP untuk menentukan BTS (*Base Transceiver Station*) berupa angka-angka unik *Local Area Code* (LAC) dan *Cell Id* (CID). Penentuan waktu kejadian pencurian sangat penting sebagai upaya akurasi analisis data sehingga harus diupayakan mendekati kebenarannya. Dalam kasus pencurian ini penentuan waktu yang didapat sangat akurat karena terdapat bukti cctv dari rumah korban sehingga memudahkan tim analisis untuk menentukan waktu kejadian.

TKP dalam peristiwa pencurian dengan pemberatan yang ditangani Satreskrim Polres Salatiga berada di jl. Suropati no. 24 RT. 05 RW. 05 kel. Mangunsari kec. Sidomukti, kota Salatiga. Pencatatan *Local Area Code* (LAC) dan *Cell Identity* (CID) ini dibantu dengan menggunakan aplikasi G-NetTrack. Aplikasi G-NetTrack ini merupakan aplikasi gratis yang dapat dipasang pada *handpone android* disesuaikan dengan kebutuhan kartu layanan provider, karena berbeda kartu layanan yang terdapat dalam *hand phone* maka akan berbeda hasilnya. Aplikasi ini pada dasarnya merupakan aplikasi yang dapat menunjukkan posisi sinyal seluler *hand phone* dimana kita berada dilengkapi dengan angka-angka LAC/CID.

Setelah mendatangi TKP, Tim Analisis Satreskrim Polres Salatiga mendapatkan sinyal LAC /CID dengan masing-masing kartu XL, Indosat, Telkomsel, dan Three (dimungkinkan pelaku menggunakan salah satu atau beberapa kartu dari keempat kartu layanan tersebut).

Berikut ini data *LAC dan Cell ID* jaringan 2G yang diajukan ke Mc Bareskrim Polri pada TKP tanggal 17 Mei 2017 dengan perkiraan waktu pukul 02.20 WIB sampai dengan pukul 03.20 WIB:

- a. Indosat
LAC 10833 CID 32816
- b. Three
LAC 11947 CID 37997
- c. XL
LAC 25246 CID 36642
- d. Telkomsel
LAC 4796 CID 42171

Pengajuan *LAC dan Cell ID* yang diajukan ke Mc Bareskrim Polri pada TKP tanggal 17 Mei 2017 pukul 02.20 WIB sampai dengan pukul 03.20 WIB adalah untuk mempersempit waktu sehingga dapat meningkatkan keakuratan analisa dengan memperkirakan waktu pencurian yang sebelumnya di dapat dari bukti cctv yang terdapat di TKP. Penentuan waktu adalah analisa penyidik yaitu 10 menit sebelum melakukan pencurian dan 10 menit setelah melaksanakan pencurian, ini adalah salah satu teknik dalam penyelidikan. Dalam kurun waktu tersebut Tim Analis Satreskrim Polres Salatiga memperkirakan pencurian dilakukan oleh pelaku.



Sumber :

Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019
Gambar 12
Pelaku saat memasuki rumah korban



Sumber : Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019

Gambar 13

Pelaku saat akan meninggalkan lokasi pencurian

Bripka Panji Wiguna yang diwawancarai di ruang Opsnal Satreskrim Polres Salatiga pada hari Jumat 22 Februari 2019 menjelaskan :

Tindak pidana Currat dengan korban Helena Katidjah ini sangat minim saksi. Kami bersyukur dari hasil olah TKP dan keterangan korban terdapat barang bukti emas yang akan dapat memastikan siapa pelaku dari pencurian dengan pemberatan ini. Barang bukti emas tersebut berupa hasil rekaman cctv yang terdapat di beberapa titik di rumah korban. Dari hasil rekaman dapat diketahui pelaku menggunakan kendaraan jenis motor vario berwarna putih. Namun kita sulit menentukan nomor polisi dari motor tersebut sehingga kita tidak bisa menentukan keberadaan pelaku. Maka identifikasi kami, pelaku pencurian dengan pemberatan tersebut harus diungkap menggunakan layanan mc Polri yaitu layanan *cell dump*. Layanan ini akan menghasilkan data berupa nomor-nomor *hand phone* yang aktif pada waktu tertentu dan pada posisi tertentu sesuai dengan permohonan dari *user*.

Jawaban surat permohonan *cell dump* dari Mc Bareskrim Polri, maka data *cell dump* diterima oleh tim analisis Satreskrim Polres Salatiga melalui akun res.salatiga@mcpolri.com yang mana data tersebut berupa serangkaian data yang menunjukkan ribuan nomor *hand phone* dalam format *Microsoft Excel*. Dengan data *cell dump* tersebut Tim Analisis dapat mengerucutkan atau mengeliminasi menjadi beberapa nomor yang diduga terkait dengan kejadian tersebut. Data tersebut selanjutnya di konversikan menjadi sebuah *chart* dengan menggunakan bantuan *Software Analyst Notebook* versi 8.9. Dibawah ini adalah data yang diterima dari Mc polri kepada akun Salatiga sebagai berikut :

Row	Date	Phone Number	Service Type	Direction	Other Info
236	17 May 2019	6281448027		outgoing	
237	17 May 2019	6281448027		outgoing	
238	17 May 2019	6281448027		outgoing	
239	17 May 2019	6281448027		outgoing	
240	17 May 2019	6281448027		outgoing	
241	17 May 2019	6281448027		outgoing	
242	17 May 2019	6281448027		outgoing	
243	17 May 2019	6281448027		outgoing	
244	17 May 2019	6281448027		outgoing	
245	17 May 2019	6281448027		outgoing	
246	17 May 2019	6281448027		outgoing	
247	17 May 2019	6281448027		outgoing	
248	17 May 2019	6281448027		outgoing	
249	17 May 2019	6281448027		outgoing	
250	17 May 2019	6281448027		outgoing	
251	17 May 2019	6281448027		outgoing	
252	17 May 2019	6281448027		outgoing	
253	17 May 2019	6281448027		outgoing	
254	17 May 2019	6281448027		outgoing	
255	17 May 2019	6281448027		outgoing	
256	17 May 2019	6281448027		outgoing	
257	17 May 2019	6281448027		outgoing	
258	17 May 2019	6281448027		outgoing	
259	17 May 2019	6281448027		outgoing	
260	17 May 2019	6281448027		outgoing	
261	17 May 2019	6281448027		outgoing	
262	17 May 2019	6281448027		outgoing	
263	17 May 2019	6281448027		outgoing	
264	17 May 2019	6281448027		outgoing	
265	17 May 2019	6281448027		outgoing	
266	17 May 2019	6281448027		outgoing	
267	17 May 2019	6281448027		outgoing	
268	17 May 2019	6281448027		outgoing	
269	17 May 2019	6281448027		outgoing	
270	17 May 2019	6281448027		outgoing	
271	17 May 2019	6281448027		outgoing	
272	17 May 2019	6281448027		outgoing	
273	17 May 2019	6281448027		outgoing	
274	17 May 2019	6281448027		outgoing	
275	17 May 2019	6281448027		outgoing	
276	17 May 2019	6281448027		outgoing	
277	17 May 2019	6281448027		outgoing	
278	17 May 2019	6281448027		outgoing	
279	17 May 2019	6281448027		outgoing	
280	17 May 2019	6281448027		outgoing	
281	17 May 2019	6281448027		outgoing	
282	17 May 2019	6281448027		outgoing	
283	17 May 2019	6281448027		outgoing	
284	17 May 2019	6281448027		outgoing	
285	17 May 2019	6281448027		outgoing	
286	17 May 2019	6281448027		outgoing	
287	17 May 2019	6281448027		outgoing	
288	17 May 2019	6281448027		outgoing	
289	17 May 2019	6281448027		outgoing	
290	17 May 2019	6281448027		outgoing	

Sumber : Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019
 Gambar 14

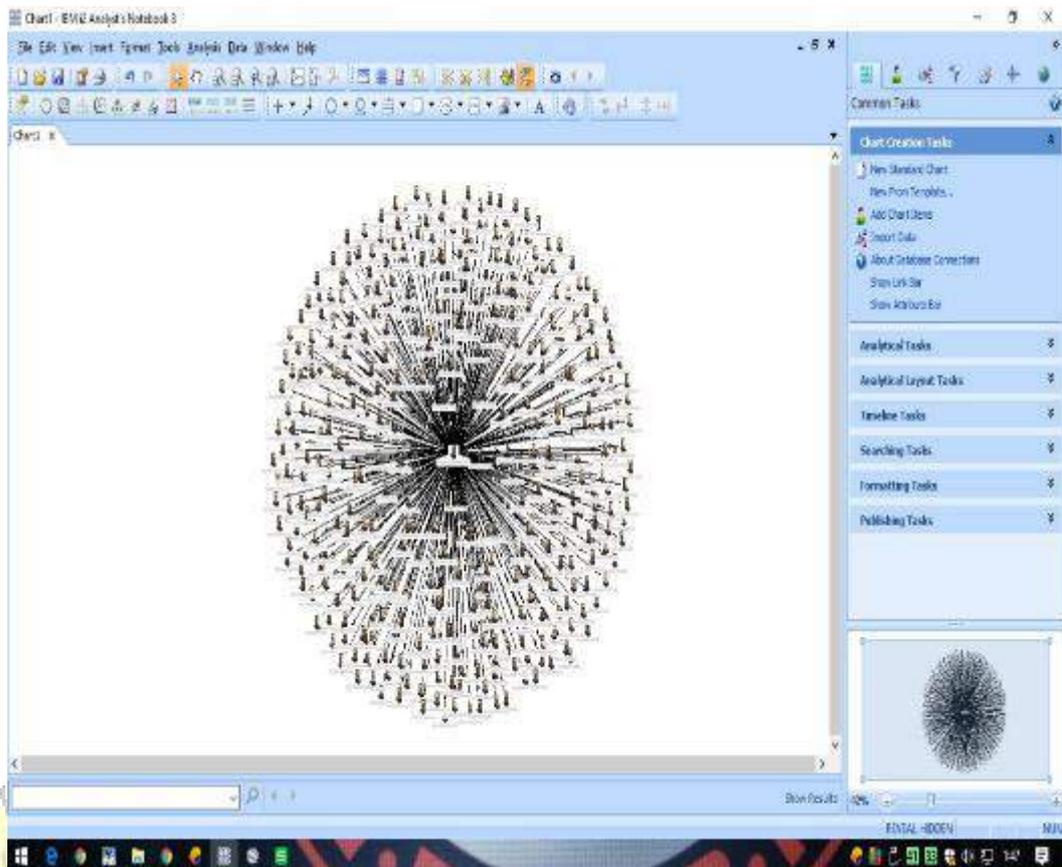
Data cell dump provider XL di TKP yang diterima dari Mc Bareskrim Polri

Gambar diatas adalah data cell dump yang menunjukkan ribuan nomor hand phone operator XL dalam format Microsoft Excel. Data diatas merupakan data yang bersifat mentah sebelum dikonversikan dengan Software Analyst Notebook versi 8.9 dimana tim analis masih belum dapat menentukan nomor-nomor yang dicurigai. Dari data diatas dapat memberi petunjuk dengan melihat waktu kejadian sehingga dapat dikerucutkan.

b. Memahami (Understand)

Konsep dasar utama dalam analisis data cell dump ini adalah mengenai hubungan komunikasi elektronik ribuan ponsel yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi setiap ponsel di lokasi dan waktu tertentu. Dengan memahami kerja hubungan komunikasi tersebut maka akan dapat menentukan keterlibatan pelaku terhadap TKP.

Data yang penulis kumpulkan adalah data cell dump nomor XL dengan jaringan 2G di TKP (rumah korban).



Sumber : Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019

Gambar 15

Chart *cell dump* provider nomor XL jaringan 2G di TKP

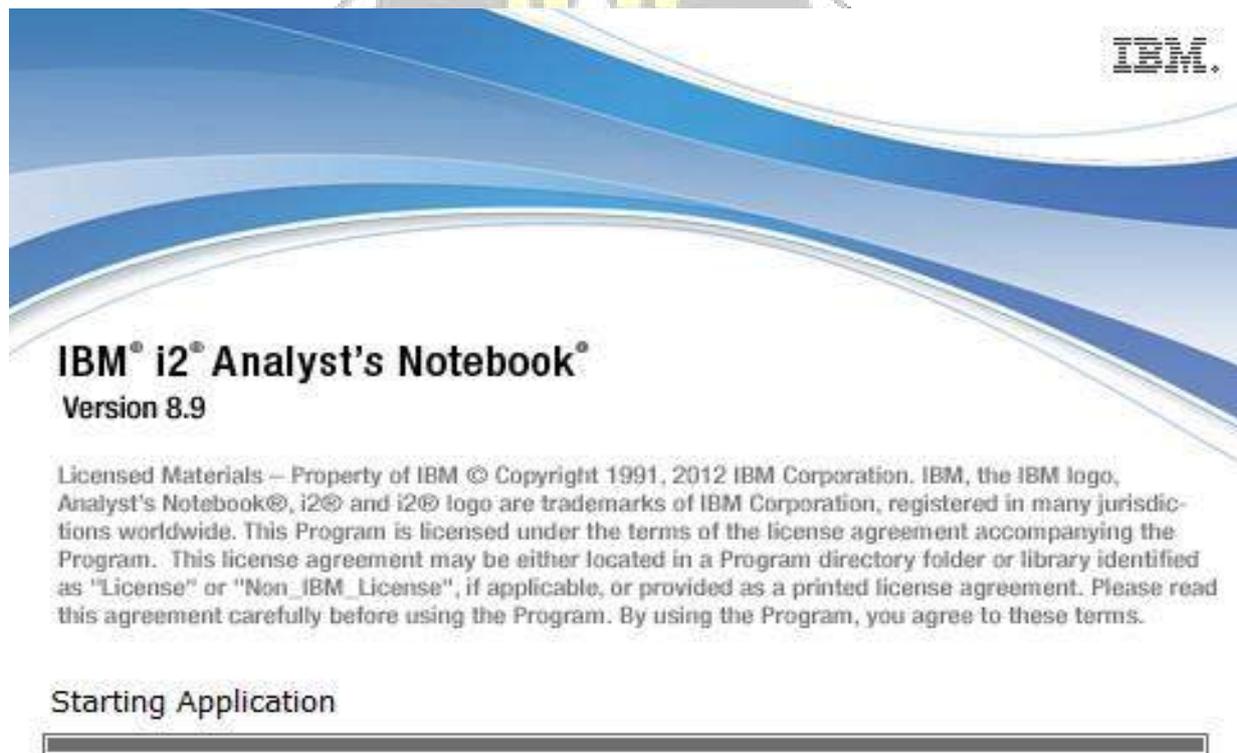
Tahapan selanjutnya adalah memahami bagaimana ribuan nomor yang telah diambil melakukan komunikasi di TKP dan bagaimana cara menjadikan nomor tersebut menjadi bukti petunjuk keterlibatan tersangka dalam peristiwa pencurian dengan pemberatan tersebut. Dengan adanya bukti cctv tentu akan sangat mempermudah dan memberi petunjuk bagi penyidik, dari cctv tersebut penyidik menemukan petunjuk bahwa keakuratan waktu bisa dipastikan sehingga dari ribuan nomor ponsel tersebut dapat dikerucutkan menjadi beberapa nomor dan bukti lain dari cctv tersebut bahwa pelaku menggunakan motor jenis vario berwarna putih. Setelah mendapatkan beberapa petunjuk kemudian tim analisis menggunakan bantuan *Software Analyst Notebook* versi 8.9 untuk membantu kinerja dari tim analisis untuk membuktikan beberapa nomor tersebut mempunyai keterlibatan dalam tindak pidana pencurian ini.

c. Analisis (*Analyze*)

Proses menganalisa dalam tindak pidana pencurian yang dilakukan oleh ke dua pelaku, melalui *software Analyst Notebook* Versi 8.9 yang merupakan *software* yang dimiliki oleh Tim Analisis Satreskrim Polres Salatiga. Analisis mulai dilakukan yaitu setelah *software Analyst Notebook* versi 8.9 dijalankan oleh Tim Analisis Satreskrim Polres Salatiga. Hal ini membutuhkan analisis pemikiran yang tajam dari personel yang melakukan analisis agar dapat membaca hubungan, pergerakan bahkan jaringan yang terlibat terhadap tindak pidana yang terjadi. Semakin tinggi cara penyidik melakukan analisis maka akan semakin tinggi keakuratan pembuktian keterlibatan maupun pergerakan pelaku dalam melakukan kejahatan. Analisis

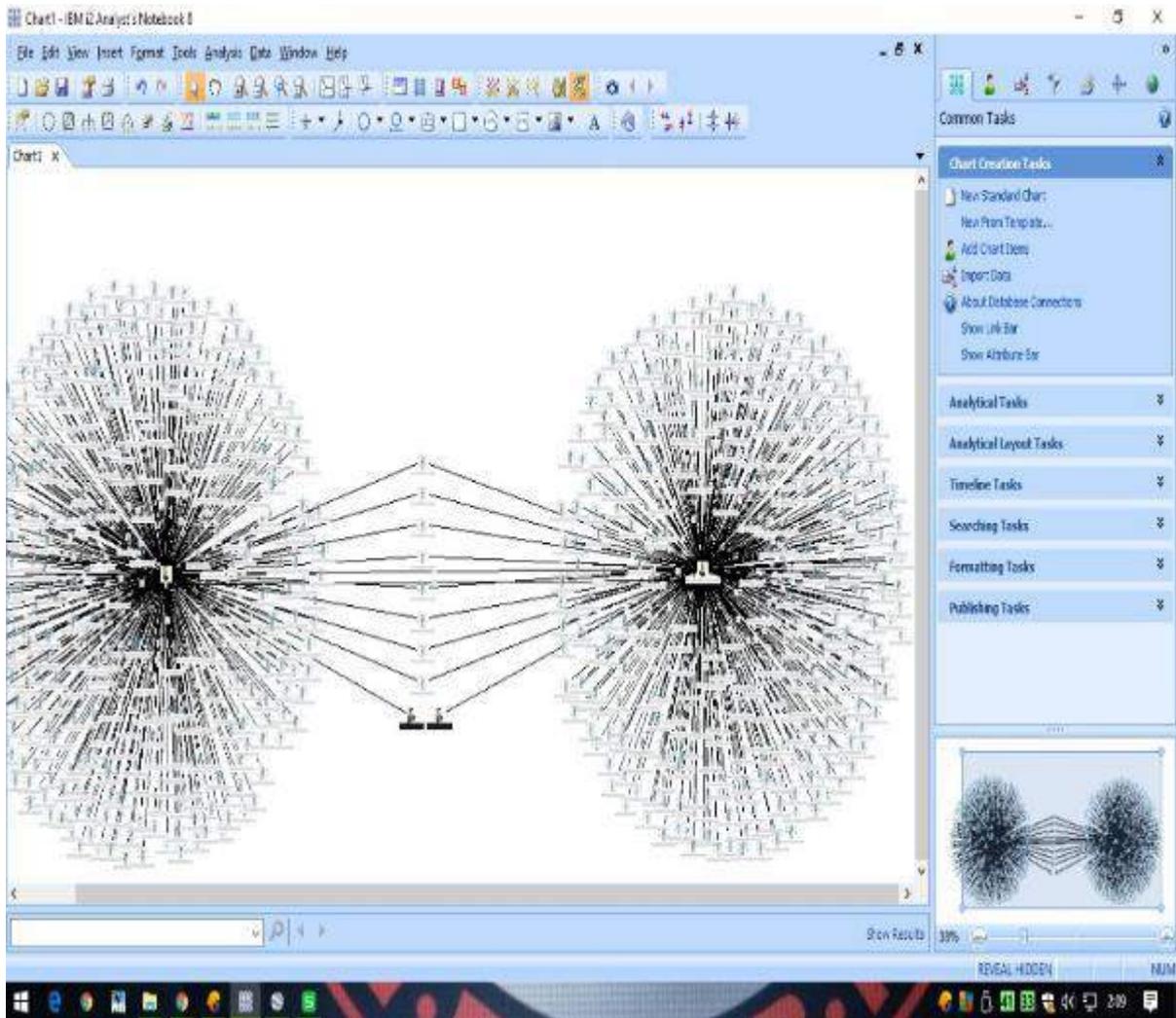
dilaksanakan ketika *software Analyze Note Book* (ANB) versi 8.9 diaktifkan. Dibutuhkan keterampilan dan analisis pemikiran yang tajam dari personel yang melakukan analisis agar dapat membaca hubungan komunikasi yang ada.

Banit Resmob Satreskrim Polres Salatiga Briпка Panji Wiguna menjelaskan: Setelah kami mengerti dan memahami cara kerja analisis *Cell Dump* maka kami bersama tim menganalisa data tersebut menggunakan *Analyst Notebook 8.9* untuk mendapatkan nomor-nomor *hand phone* yang berada di sekitar TKP pada saat kejadian. Tentunya pemanfaatan teknologi oleh tim analis memudahkan penyidik lapangan dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan tersebut.



Sumber: Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019
Gambar 16 Tampilan awal *software Analyst's Notebook*

Tahapan data yang penulis kumpulkan adalah chart *cell dump* dari *software Analyst Note Book* (ANB) versi 8.9 yang menunjukkan nomor-nomor yang melakukan komunikasi sesuai waktu yang diajukan tim analisis yaitu tanggal 17 Mei 2017 pukul 02.20 WIB sampai dengan pukul 03.20 WIB. Pengajuan waktu antara 10 menit sebelum melakukan pencurian dan 10 menit setelah melakukan pencurian yang mana waktu diambil sesuai bukti dari cctv di TKP.

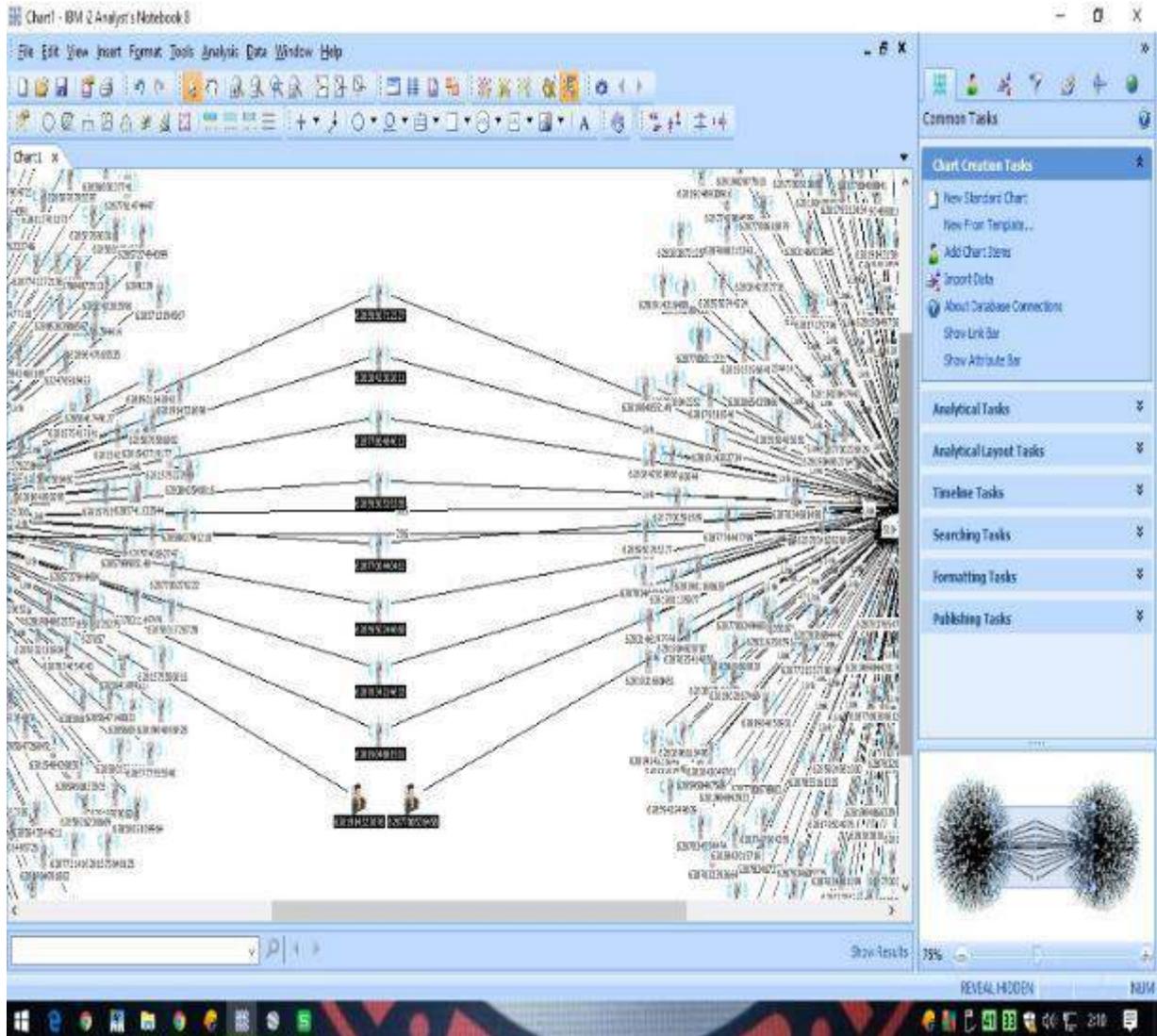


Sumber: Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019

Gambar 17

Chart *cell dump* nomor XL yang melakukan komunikasi sesuai waktu yang diajukan



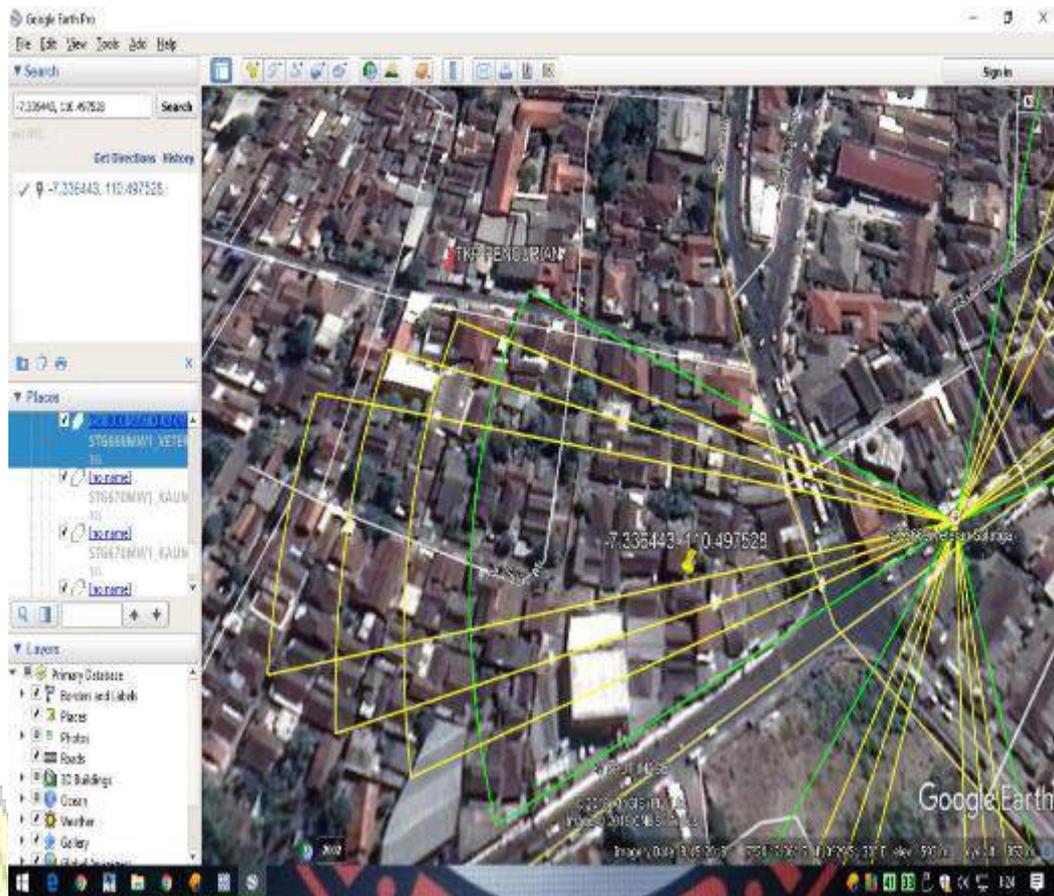


Sumber: Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019

Gambar 18

Chart *cell dump* nomor XL apabila diperbesar

Chart di atas memberi tim analisis petunjuk baru dan berhasil mengkerucutkan dari ribuan nomor XL menjadi 9 hubungan komunikasi yang berada disekitar TKP. Kemudian tugas selanjutnya yang dilakukan tim analisis adalah menentukan dua nomor yang terindikasi atau dicurigai melakukan pencurian tersebut. Sehingga penyidik lapangan kembali melaksanakan penyelidikan terhadap 9 hubungan komunikasi tersebut. Berdasarkan hasil analisis terhadap data *cell dump* nomor XL tersebut, diduga kuat pengguna nomor *hand phone* 081914322076 dan 087700536458 terlibat dalam kasus pencurian ini.

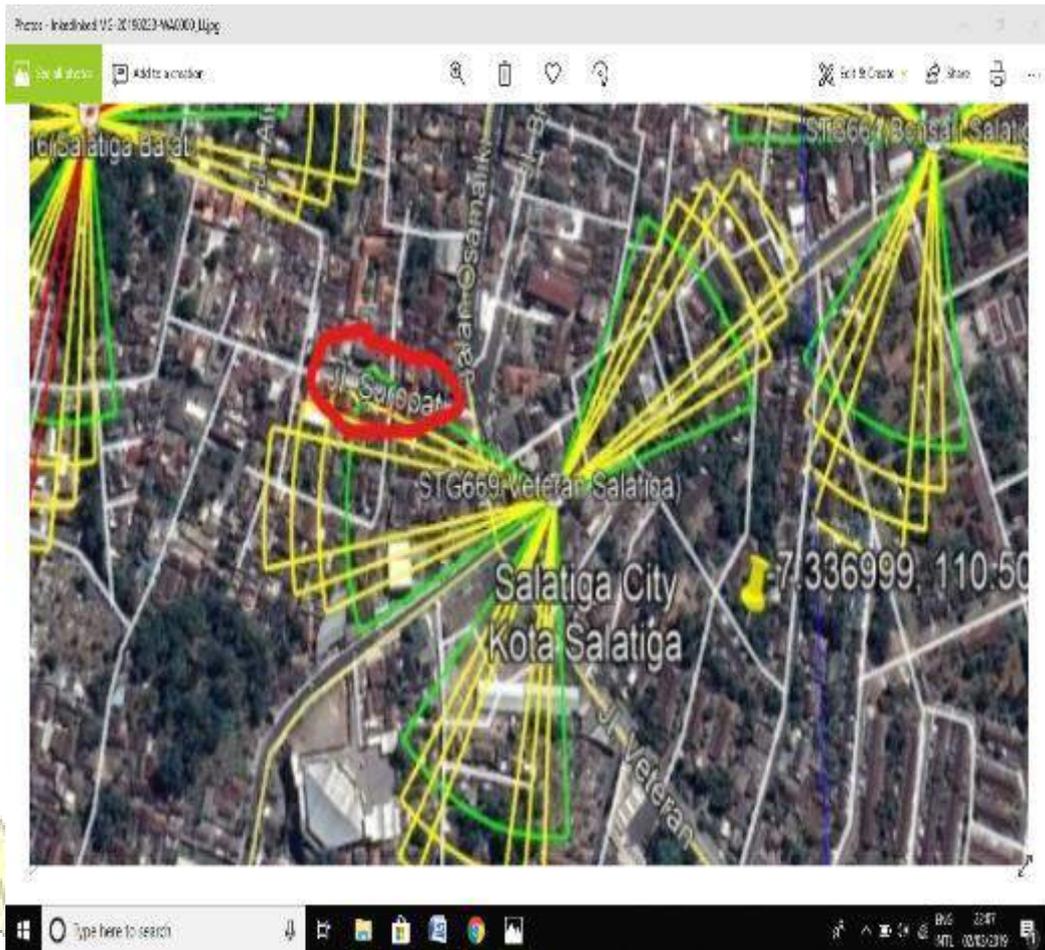


Sumber : Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019

Gambar 19

Map BTS provider XL Budi Santoso dengan LAC/CID 53010/24581

Posisi Budi Santoso dengan LAC/CID 53010/24581 yang terserap oleh data *cell dump*. Dari gambar tersebut terlihat jelas bahwa posisi Budi Santoso berada di dekat TKP yang bertugas masuk dan mengambil barang curian. Dari gambar tersebut juga memberi petunjuk bagi tim analis yaitu pelaku menggunakan jaringan 2G, dapat dilihat lokasi TKP berada pada radar garis berwarna kuning. Tanda merah merupakan lokasi TKP dan tanda kuning merupakan posisi Budi Santoso yang terserap oleh data *cell dump*.



Sumber : Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019

Gambar 20

Map BTS provider XL Nandar Triyanto dengan LAC/CID 25248/16409

Posisi Nandar Triyanto dengan LAC/CID 25248/16409 yang terserap oleh data *cell dump*. Dari gambar tersebut menunjukkan bahwa posisi Nandar Triyanto berada lebih jauh dari lokasi TKP. Tugas Nandar Triyanto adalah menunggu dan menjemput Budi Santoso serta memantau situasi di sekitar. Tanda merah merupakan lokasi TKP dan tanda kuning merupakan posisi Nandar Triyanto yang terserap oleh data *cell dump*. Dari kedua gambar posisi pelaku diatas semakin meyakinkan para tim analisis bahwa keduanya adalah pelaku dari kasus pencurian ini.

Banit Resmob Satreskrim Polres Salatiga Briпка Panji Wiguna menjelaskan:

Dengan bantuan *software Analyst Note Book (ANB)* penyidik dapat mengerucutkan menjadi beberapa nomor. Kemudian dari beberapa nomor tersebut sudah pasti nomor ke dua pelaku berada diantara nomor-nomor tersebut. Tahap selanjutnya yang dilakukan oleh tim analisis adalah melaksanakan penyelidikan kembali dengan cara membuka *history* dari beberapa nomor tersebut. Hasil dari analisa penyidik nomor 081914322076 dan 087700536458 terlibat dalam kasus pencurian ini. Karena dari beberapa nomor XL lainnya hanya ke dua nomor ini yang bukan merupakan warga dari Salatiga melainkan dari warga Semarang Barat dan warga Kendal. Sehingga keyakinan penyidik terhadap dua nomor ini semakin tinggi ada keterlibatan dengan

TKP. Dari dua nomor itu patut di duga sebagai tersangka karena tidak ada pembanding dari TKP lain.

Tahap selanjutnya yang dilakukan penyidik adalah melakukan gelar perkara dengan tim analis lain yang menangani nomor-nomor dari operator lain (telkomsel, three, indosat). Hasil dari gelar perkara dengan tim analis lainnya adalah bahwa nomor yang paling akurat dan mempunyai hubungan keterlibatan pada saat di TKP adalah nomor XL yaitu 081914322076 dan 087700536458. Sedangkan nomor-nomor yang dicurigai dari operator lain (telkomsel, three, indosat) hanya orang-orang atau pedagang yang melintas di daerah atau di dekat TKP dan juga melakukan komunikasi pada waktu kejadian sehingga ikut tersaring oleh data *cell dump*.

Kanit Resmob Satreskrim Polres Salatiga Aiptu Yulianta menjelaskan:

Dari hasil gelar perkara dengan tim analisis lain selain operator XL semuanya patah. Nomor-nomor yang dicurigai dari operator (telkomsel, three, indosat) setelah kami *profiling* ternyata hanya masyarakat dan para pedagang penjual daging yang melintas di seputaran TKP dari Boyolali menuju Semarang yang ikut tersaring oleh *cell dump*. Sedangkan pengguna ke dua nomor 081914322076 dan 087700536458 setelah kita *profiling* menunjukkan mereka adalah warga dari Semarang barat dan Kendal, sehingga penyidik mencurigai ke dua nomor tersebut. Dari sinilah semua unit tim analisis dapat menentukan dua nomor yang dicurigai. Kemudian tahap selanjutnya adalah memantau ke dua nomor tersebut.

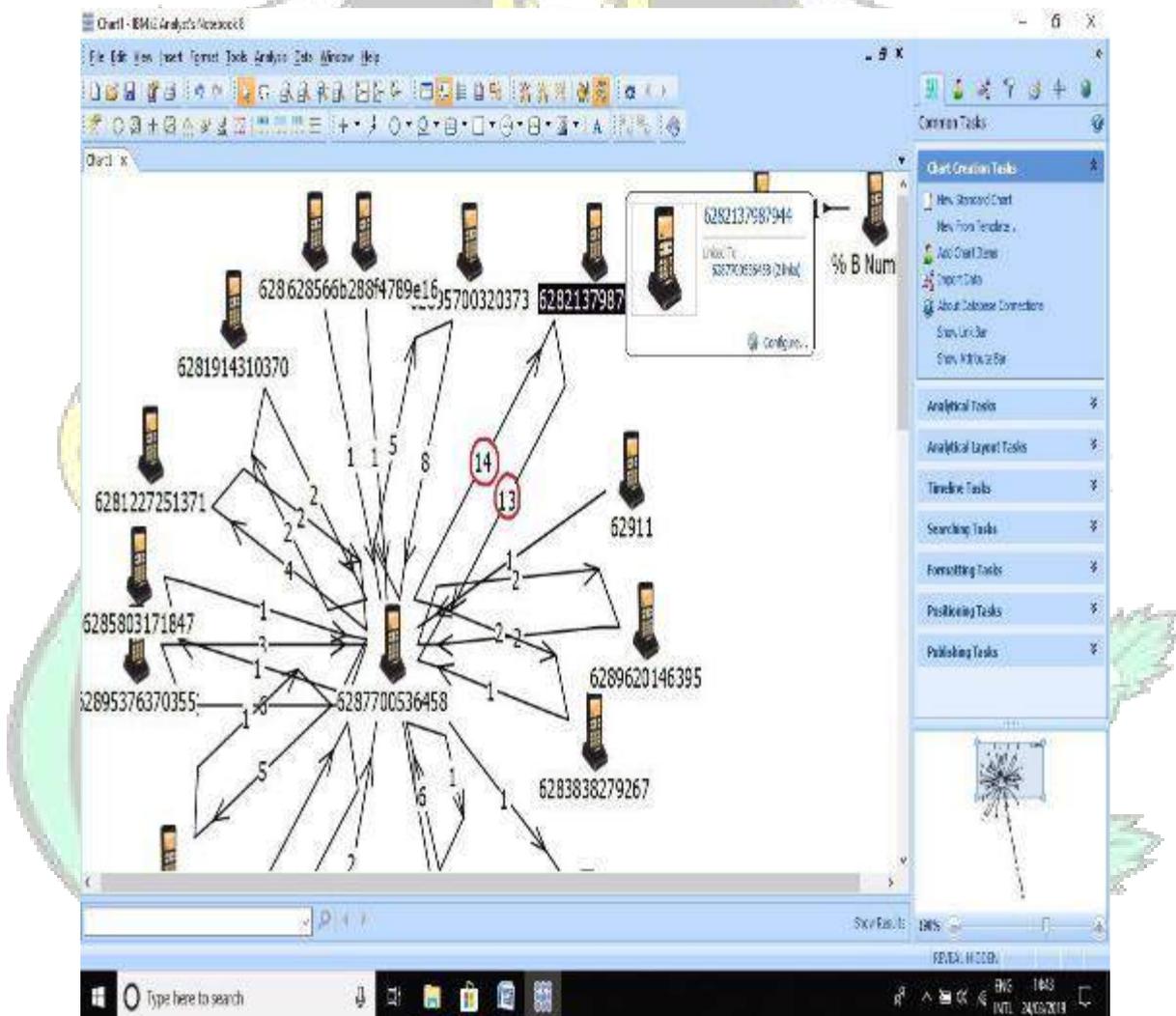
Hasil analisis terhadap data *cell dump*, diduga kuat pengguna nomor *hand phone* 081914322076 dan 087700536458 terlibat dalam kasus pencurian ini. Dalam hal ini dua nomor tersebut penyidik tidak bisa menetapkan nomor tersebut sebagai tersangka karena tidak ada pembukti pembanding *cell dump* dari TKP lain. Tahap selanjutnya adalah memantau semua pergerakan ke dua nomor tersebut.

Pengungkapan pemilik nomor 081914322076 dan 087700536458 dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti contohnya dengan menggunakan alat Membis server kartu keluarga dan kartu tanda penduduk. Akan tetapi setelah penyidik *profiling* menggunakan Membis ternyata hasilnya patah dan nomor tersebut tidak terdaftar sehingga penyidik melakukan pembukaan CDR (*Call Data Record*). Namun untuk lebih memudahkan, Tim Analisis Satreskrim Polres Salatiga membuat permohonan data kembali kepada Monitoring Center Bareskrim Polri untuk membuka CDR (*Call Data Record*) nomor 081914322076 dan 087700536458.

Analisis selanjutnya berdasarkan CDR (*Call Data Record*) dari dua nomor tersebut bahwa setelah enam hari kemudian yaitu pada tanggal 23 Mei 2017 melakukan transaksi di Surakarta dan pada lokasi yang berdampingan atau berdekatan dilihat dari LAC dan Cell ID pada map. Kemudian tim analisis Satreskrim Salatiga melakukan komunikasi atau berkoordinasi dengan Resmob Polres Surakarta dimana dari keterangan tim Resmob Surakarta bahwa telah terjadi kasus yang sama yaitu pencurian dengan pemberatan dan dengan modus yang sama yaitu pencurian barang antik. Dari petunjuk ini semakin meyakinkan bahwa dua nomor tersebut adalah tersangka pelaku pencurian dengan pemberatan. Dari analisis CDR (*Call Data Record*) juga didapatkan petunjuk baru bahwa nomor 087700536458 sering menghubungi nomor 081914322076 Sehingga perlu adanya penyelidikan terhadap nomor 081914322076.

Kanit Resmob Satreskrim Polres Salatiga Aiptu Yulianta menjelaskan:

Setelah kita pantau dua nomor tersebut ternyata mereka melakukan transaksi atau berkomunikasi di daerah Surakarta yang mana kami mencari info dengan tim Resmob Surakarta bahwa di wilayah hukum Polres Surakarta juga terdapat peristiwa yang sama dengan modus yang sama. Hal ini semakin menambah keyakinan kami bahwa dua nomor tersebut adalah pelaku pencurian yang juga terjadi di Salatiga. Sehingga kami melaporkan pada Kasat Reskrim untuk meminta petunjuk lebih lanjut. Dari analisa CDR juga didapatkan nomor baru yaitu 082137987944 yang sering dihubungi oleh pengguna nomor 087700536458. Sehingga perlu adanya penyelidikan terhadap nomor tersebut.



Sumber : Analis Satreskrim Polres Salatiga, 2019

Gambar 21

Nomor yang sering dihubungi oleh Budi Santoso

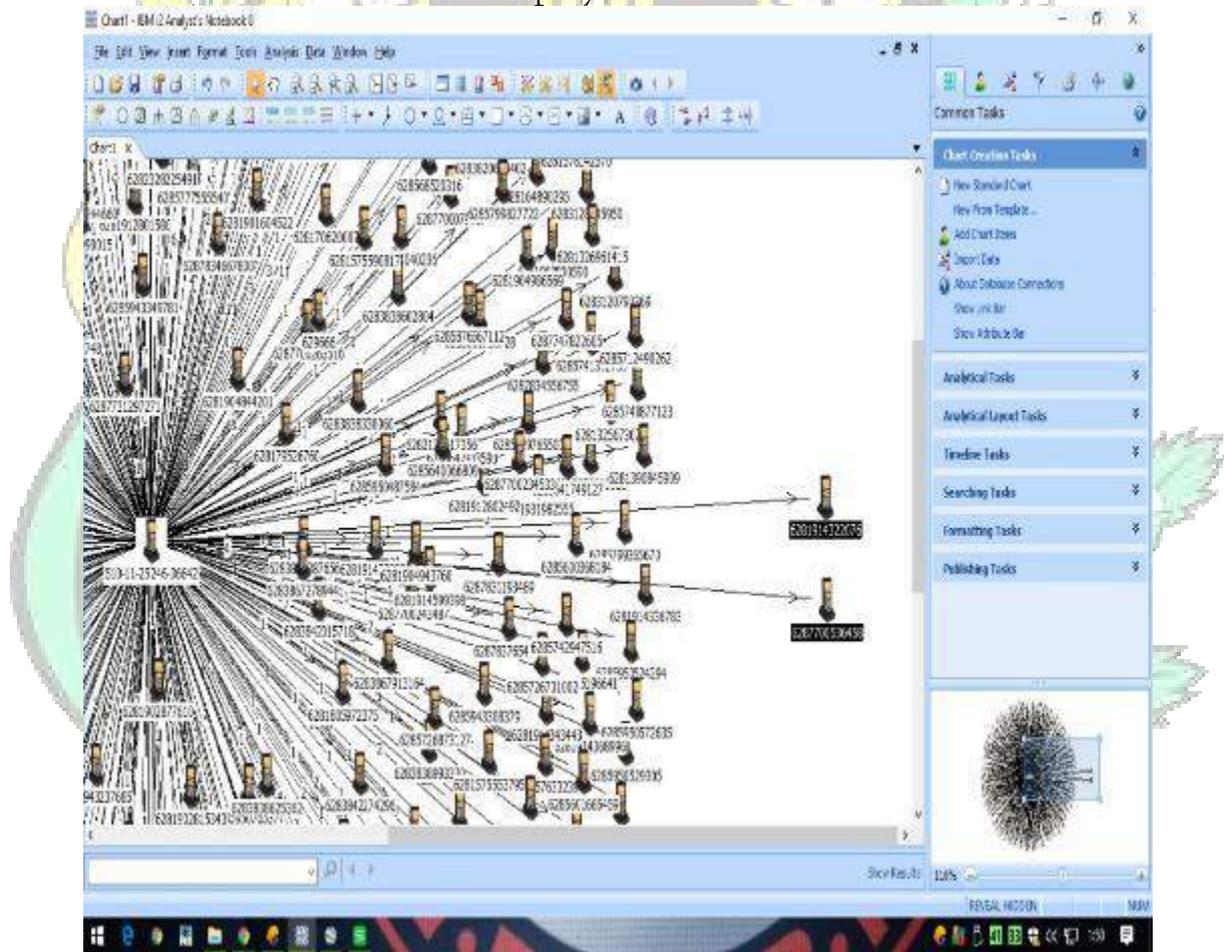
Gambar tersebut menunjukkan bahwa nomor 087700536458 melakukan komunikasi sebanyak 14 (empat belas) kali terhadap nomor 082137987944, sedangkan nomor 082137987944 melakukan komunikasi kepada nomor 087700536458 sebanyak 13 (tiga belas) kali, dari data tersebut bahwa kedua nomor memiliki jumlah komunikasi yang paling banyak di antara nomor-nomor lain sehingga perlu dilaksanakan penyelidikan untuk menemukan petunjuk baru. Dari data tersebut bisa dipastikan bahwa 087700536458 dan nomor

081914322076 saling mengenal sehingga dapat dijadikan petunjuk baru untuk mendapatkan informasi siapa pemilik nomor 087700536458

d. Laporan (*Report*)

Hasil *chart* hubungan komunikasi yang didapatkan serta informasi hasil kerja sama dengan tim Resmob Salatiga, tim analis sudah dapat menentukan target nomor dicurigai. Dalam hal ini nomor-nomor tersebut belum bisa dikatakan sebagai tersangka pelaku pencurian dengan pemberatan yang terjadi pada korban Helena Katidjah. Oleh karena itu tim analis membuat laporan analisis yang nantinya akan disampaikan kepada pihak yang berkepentingan, dalam hal ini adalah Kasat Reskrim Polres Salatiga guna penyidikan lebih lanjut oleh Satreskrim Polres Salatiga.

Tahap ini merupakan tahap akhir yang dilakukan tim analis dan penyidik yaitu melakukan penangkapan dan interogasi kepada nomor-nomor yang menjadi target. Apabila hasil analisa penyidik tidak terbukti bahwa nomor tersebut adalah pelaku pencurian maka tim analis dan penyidik harus melakukan serangkaian penyelidikan dari awal lagi. Oleh karenanya keakuratan ditentukan oleh analisa dari penyidik.



Sumber: Analisis Satreskrim Polres Salatiga, 2019

Gambar 22

Chart *cell dump* nomor XL yang dicurigai

Kanit Resmob Satreskrim Polres Salatiga Aiptu Yulianta mengatakan:

Setelah kita lakukan analisis dan menentukan nomor target, kita langsung membuat laporan kepada Kasat Reskrim, selanjutnya menghadap kepada Pak Kasat untuk memperoleh petunjuk tindakan tentang apa yang harus dilakukan selanjutnya.

Hasil analisis terhadap data *cell dump* nomor XL tersebut, diduga kuat pengguna nomor *hand phone* 081914322076 dan 087700536458 terlibat dalam peristiwa pencurian dengan pemberatan terhadap korban Helena Katidjah. Tim Analis Satreskrim Polres Salatiga yang bergabung dengan penyidik dibawah pimpinan Kasat Reskrim Polres Salatiga selanjutnya melakukan pengejaran terhadap pemilik nomor tersebut.

Petunjuk lain yang menguatkan adalah Hasil analisa CDR (*Call Data Record*), tim analis menyimpulkan bahwa pemilik nomor *hand phone* 087700536458 mengenal pemilik nomor 082137987944. Kemudian Tim Analis Satreskrim Polres Salatiga yang bergabung dengan penyidik dibawah pimpinan Kasat Reskrim Polres Salatiga mencari dan menemui pemilik nomor *hand phone* 082137987944. Setelah pemilik nomor *hand phone* berhasil ditemui, dilakukan interogasi yang diketahui bernama Aurelia. Kemudian tim analis meminjam *hand phone* Aurelia dan mengetikkan nomor 087700536458 di *hand phone* milik Aurelia yang kemudian muncul nama Budi. Kemudian tim analis juga menanyakan barang bukti sepeda motor vario berwarna putih dan 1 (satu) buah tas punggung berwarna hitam. Dari keterangan saksi bahwa Budi tidak memiliki sepeda motor vario berwarna putih, akan tetapi saudara Budi pernah menjemput saksi Aurelia menggunakan sepeda motor vario berwarna putih yang merupakan sepeda motor tersebut adalah milik dari teman Budi sedangkan untuk tas punggung warna hitam berdasarkan keterangan saksi Aurelia bahwa benar tas tersebut adalah milik saudara Budi. Kanit Resmob Satreskrim Polres Salatiga Aiptu Yulianta mengatakan:

Pada waktu kami melakukan interogasi kepada saksi Aurelia bahwa sepeda motor vario putih bukan milik pelaku akan tetapi si pelaku pernah menjemput Aurelia menggunakan sepeda motor vario putih itu dan motor tersebut adalah milik teman dari Budi si pelaku. Kemudian untuk alat bukti tas punggung warna hitam yang tertinggal di TKP, saksi Aurelia mengakui bahwa tas punggung tersebut adalah milik pelaku atas nama Budi. Dari keterangan saksi inilah bahwa kami yakin 100 % pelaku pencurian dengan pemberatan dengan korban Helena adalah saudara Budi. Sehingga kami bisa melakukan penangkapan terhadap Budi.

Saksi yang bernama Aurelia memberikan informasi bahwa pemilik nomor 087700536458 adalah Budi Santoso yang merupakan pacar dari Aurelia, dari saksi Aurelia juga memberikan informasi kepada Tim Opsnal Polres Salatiga tentang keberadaan Budi Santoso. Kemudian dilakukan penangkapan terhadap Budi Santoso pada hari Jum'at tanggal 26 Mei 2017 sekira pukul 16.00 wib di tempat kerjanya JBL Mangkang Kota Semarang. Setelah dilakukan penangkapan kemudian pelaku Budi mengakui atas kesalahannya yaitu melakukan pencurian dengan pemberatan pada tanggal 17 Mei 2017 di jl suropati no. 24 kelurahan mangunsari kecamatan Sidomukti Kota Salatiga. Pelaku sempat melarikan diri sehingga petugas kepolisian harus melumpuhkan pelaku dengan melepaskan tembakan yang mengarah tepat pada kaki pelaku. Kemudian pelaku diamankan dan dibawa ke Polres Salatiga untuk dilakukan penyidikan lebih lanjut. Kanit Resmob Satreskrim Polres Salatiga Aiptu Yulianta mengatakan:

Pelaku sempat melarikan diri sehingga kami harus melepaskan satu tembakan yang mengarah tepat pada kaki pelaku. Kemudian dilakukan pemeriksaan lebih lanjut di Polres Salatiga



Sumber: Channel youtube Semarang tv, diakses 12 maret Maret 2019

Gambar 23
Pers release Kapolres Salatiga pada media

Hasil interogasi terhadap Budi Santoso ia mengakui bahwa selama ini sudah melakukan pencurian dengan modus yang sama sebanyak 15 (lima belas) kali di daerah Jawa Tengah diantaranya kota Semarang, Solo, Kendal dan Salatiga. Pelaku atas nama Budi Santoso juga memberi informasi keberadaan pelaku atas nama Nandar Triyanto. Kemudian dilakukan penangkapan terhadap pelaku Nandar pada hari Rabu tanggal 31 Mei 2017 pukul 19.00 WIB.

Aiptu Yulianta yang memimpin Tim Opsnal pada saat itu menjelaskan: Setelah kita menganalisa CDR (*Call Data Record*) kita simpulkan pemilik nomor ponsel 087700536458 mengenal pemilik nomor 081914322076. Kemudian kami mencari dan menemui pemilik nomor 081914322076. Setelah pemilik nomor berhasil ditemui, kami menginterogasi yang diketahui bernama Aurelia. Kemudian Aurelia memberikan informasi bahwa pemilik nomor 087700536458 adalah Budi Santoso yang merupakan pacar dari Aurelia, dari saksi ini juga memberikan informasi kepada kami tentang keberadaan Budi Santoso. Kemudian dilakukan penangkapan terhadap Budi Santoso pada hari Jumat tanggal 26 Mei 2017 sekira pukul 16.00 wib di tempat kerjanya JBL Mangkang Kota Semarang

Selanjutnya Kanit Resmob Satreskrim Polres Salatiga Aiptu Yulianta menambahkan: Hasil interogasi kita kepada pelaku Budi Santoso, bahwa dia melakukan aksinya bersama temannya yaitu Nandar Triyanto yang bertempat tinggal di GG. Markisa raya rt/rw 02/22 kelurahan kebondalem kabupaten Kendal. Dia di sms oleh Nandar Triyanto dan mengajak mencuri di Salatiga dan menjemput Budi di tempat kerjanya.

Dari keseluruhan hasil analisis yang dilakukan tim analis Satreskrim Polres Salatiga, tindak lanjutnya adalah membuat laporan analisis yang nantinya akan disampaikan kepada Kasat Reskrim Polres Salatiga guna pengambilan keputusan lebih lanjut oleh Kasat Reskrim Polres Salatiga.

Pengamatan penulis di lapangan, penyelidikan telah diterapkan dengan baik oleh Satreskrim Polres Salatiga. Hal ini terbukti dari terungkapnya pelaku dalam kasus pencurian dengan pemberatan ini.

Keseluruhan proses penggunaan teknik *cell dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga dalam membantu pengungkapan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dapat digambarkan pada *flowchart* dibawah ini :



Penggunaan teknik *cell dump* merupakan bagian dari proses penyelidikan yang merupakan tahap awal dari suatu kegiatan penyidikan, dimana penggunaan teknik *cell dump* ini bertujuan untuk mencari dan menemukan suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana dan menemukan pelaku dari tindak pidana tersebut.

Penjelasan mengenai siapa yang melakukan penyelidikan dijelaskan pada Butir 4 Undang-Undang Nomor 8 tahun 1981 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, Penyelidik adalah Pejabat Polisi Negara Republik Indonesia yang diberi wewenang oleh undang-undang ini untuk melakukan penyelidikan. Penyelidikan mutlak merupakan wewenang pihak Kepolisian. Penyelidik dalam kasus pencurian dengan pemberatan dengan korban Helena Katidjah tersebut adalah Satreskrim Polres Salatiga. Penyelidik sendiri yang karena kewajibannya mempunyai wewenang untuk :

- 1) menerima laporan atau pengaduan dari seseorang tentang adanya tindak pidana;
- 2) mencari keterangan dan barang bukti;
- 3) menyuruh berhenti orang yang dicurigai dan menanyakan serta memeriksa tanda pengenal diri;
- 4) mengadakan tindakan lain menurut hukum yang bertanggung jawab;

4.4 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Teknik Cell Dump dalam Penyelidikan Tindak Pidana Pencurian dengan pemberatan.

Keterangan yang diperoleh penulis selama proses wawancara dengan tim analisis dan Kanit Resmob Satreskrim Polres Salatiga, penggunaan teknik *cell dump* dilakukan dengan beberapa pertimbangan. Pertimbangan digunakannya *cell dump* adalah agar kasus kejahatan seperti pencurian dengan pemberatan dapat terungkap dalam waktu yang singkat. Adapun faktor yang mempengaruhi digunakannya *cell dump* pada penanganan kasus kejahatan terutama pencurian dengan pemberatan, sebagai berikut:

4.4.1 Faktor Internal

a. Bidang Sumber Daya Manusia

Salah satu masalah yang paling mendasar terkait penggunaan teknik *cell dump* dalam mengungkap suatu kasus tindak pidana adalah masalah personel. DSP untuk anggota Satreskrim Polres Salatiga yaitu 60 personel sedangkan jumlah anggota rill nya yaitu 43 personel. Anggota Yang dapat mengoperasikan dan menganalisa *cell dump* di Satuan Reserse Kriminal Polres Salatiga hanya ada 3 orang personel. Sedangkan penyidik di polsek tidak ada yang menguasai kemampuan analisa *cell dump*. Dari 3 personel yang mampu menganalisa *cell dump* dengan belajar secara mandiri dan mendapat ilmu dari senior terdahulu atau tim analisis terdahulu yang bekerja di Polres Salatiga. Selain itu, belum banyak pelatihan serta pendidikan kejuruan yang diterima oleh anggota di Satreskrim Polres Salatiga. Peningkatan kemampuan SDM dari Polri mengenai teknologi komunikasi dapat semakin mengoptimalkan penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan kasus kejahatan terutama pencurian dengan pemberatan. Bripka Panji Wiguna selaku tim analisis saat wawancara di ruang kerjanya pada hari Jumat 22 Februari 2019 mengatakan:

Jumlah tim analis kita hanya 3 orang. Kita masih kekurangan personel yang bisa melakukan analisis *cell dump*., Itu pun hanya di Polres saja. Sedangkan para penyidik di Polsek jajaran tidak ada personel yang menguasai kemampuan menganalisis *cell dump* ini. Padahal tindak pidana yang terjadi khususnya yang terkait kejahatan jalanan sangat banyak sekali baik Laporan Polisi yang dibuat di Polres Salatiga maupun Laporan Polisi yang dibuat di Polsek Jajaran. Selain itu personel-personel ini belum pernah dibekali pelatihan khusus dari dinas maupun pendidikan kejuruan terkait kemampuan analisa *cell dump* ini. Mereka hanya belajar secara autodidak dan dari

senior-senior mereka terdahulu yang sekarang sudah pindah tugas ke Polres yang lain. Disamping itu juga kita butuh penambahan personel untuk tim analisis ini.

Selain tidak adanya pelatihan pengembangan mengenai teknologi informasi khususnya *cell dump*, faktor *human error* juga sangat mempengaruhi dalam sebuah penyelidikan atau penyidikan. Dalam menganalisis sebuah data, tim analisis membutuhkan ketelitian dan konsentrasi yang bagus. Selain itu faktor *human error* juga banyak terjadi di kalangan tim analisis atau penyidik dengan cara membocorkan teknik penyelidikan menggunakan teknologi informasi kepada para pelaku kejahatan dengan maksud mendapatkan uang atau hadiah dari seseorang sehingga para pelaku kejahatan mengetahui apa saja kelemahan dari teknik teknologi informasi yang dimiliki Polri. Bripka Panji Wiguna selaku tim analisis saat wawancara di ruang kerjanya pada hari Jumat 22 Februari 2019 mengatakan:

Faktor *human error* sangat mempengaruhi dari penggunaan teknik penyelidikan dan penyidikan dari teknologi informasi yang dimiliki Polri saat ini. Banyak diluar sana para penyidik lain yang membocorkan dan menjual data-data rahasia tentang penggunaan teknologi informasi sehingga para pelaku kejahatan mengetahui kelemahan kami. Apabila ini terjadi tentu semua yang dilakukan para analisis akan buntu dan patah pada saat penyelidikan perkara tertentu.

b. Bidang Sarana Prasarana

Terdapat beberapa hal yang menjadi faktor pendukung keberhasilan penyelidikan kejahatan terutama kasus pencurian dengan pemberatan yang dibahas oleh penulis. Faktor pendukung tersebut penulis ketahui dari hasil wawancara dengan tim analisis Banit Resmob Satreskrim Polres Salatiga Bripka Panji Wiguna yaitu :

Salah satu faktor pendukung yang kami punya yaitu penggunaan beberapa aplikasi seperti G-NetTrack dan *software Analyst Note Book (ANB)* versi 8.9 untuk menunjang teknik *cell dump* yang dimiliki Tim Analisis kami. Kami juga punya *oxygen forensic* yang mampu mengembalikan pesan yang sudah dihapus.. Hal tersebut dimanfaatkan dengan maksimal oleh jajaran Polres Salatiga.

Berbagai kekuatan yang dimiliki Satreskrim Polres Salatiga dalam pemanfaatan teknologi informasi tentunya harus dapat dimanfaatkan sepenuhnya untuk proses penyelidikan tindak pidana, dalam hal ini adalah tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto. Tentunya Satreskrim Polres Salatiga juga masih mempunyai berbagai kelemahan yang menjadi faktor penghambat dalam penyelidikan berbagai kasus tindak pidana yang berhubungan dengan kejahatan jalanan. Dalam hasil wawancara selanjutnya, Banit Resmob Polres Salatiga selaku tim analisis Bripka Panji Wiguna mengatakan:

Karena teknik *cell dump* ini sifatnya masih rahasia, masyarakat umum tidak mengetahui teknik ini sehingga kami membutuhkan ruangan tersendiri untuk melakukan gelar perkara bersama tim analisis lainnya dan berkoordinasi. Tentunya kita butuh ruang kerja khusus yang didukung dengan berbagai fasilitas. Selain itu laptop yang kami gunakan di lapangan untuk melakukan analisa masih menggunakan laptop pribadi. Kemudian juga dari segi transportasi tentu tim resmob kami membutuhkan mobil khusus atau mobil preman bukan inventaris sehingga pada saat melakukan analisa di lapangan kami juga menggunakan mobil pribadi.

c. Anggaran dalam melakukan penyelidikan dan penyidikan

Dengan penggunaan teknik *cell dump*, proses penyelidikan yang dilakukan dapat lebih cepat dibanding ketika seorang penyelidik maupun penyidik mencari informasi tanpa teknologi. Hal ini dapat menghemat anggaran yang ada, sehingga kasus dapat terselesaikan dengan cepat. Selain itu, penyidik yang menangani kasus tersebut dapat segera menangani kasus yang lain, karena hampir setiap hari kejadian kejahatan jalanan terjadi di lingkungan masyarakat khususnya wilayah hukum Polres Salatiga.

Hasil informasi yang diberikan oleh KaPolres Salatiga, tim analis yang tergabung dalam Unit Opsnal Reskrim Polres Salatiga mendapatkan dukungan penuh dari pimpinan terkait masalah anggaran. Berbagai bentuk penguatan, perbaikan ataupun *rewards* selalu dipenuhi oleh pimpinan. Terkait dengan masalah penganggaran ini, Kapolres Salatiga, Akbp. Gatot Hendro pada saat diwawancarai pada hari Senin tanggal 25 Februari 2019 menjelaskan :

Saya selaku Kapolres selalu memberikan dukungan penuh kepada jajaran Reskrim terutama terkait anggaran. Saya juga sering memberikan Rewards terhadap personel-personel berprestasi terutama dalam hal penyelidikan kasus-kasus yang sifatnya atensi. Salah satunya ya kasus ini. Kasus curat di wilayah Salatiga adalah nomor urutan teratas sehingga sangat menjadi atensi. Mereka semua yang terlibat dalam penyelidikan saya berikan penghargaan baik penyidik sampai kepada Tim Analisisnya semua saya kasih reward. Ini menurut saya sangat penting guna memotivasi kerja anggota ke depannya. Apalagi peran Satreskrim adalah garda terdepan untuk menangani segala tindak pidana.

4.4.2 Faktor Eksternal

a. Data Komunikasi Target

Minimnya saksi di TKP menjadikan kaburnya informasi yang diperoleh selama olah TKP, sehingga dikhawatirkan kasus tidak akan terselesaikan dengan baik dan sesuai harapan. Kehadiran teknik *cell dump* dalam penyelidikan kasus kejahatan diharapkan dapat menjadi bahan informasi, sebagai petunjuk untuk melakukan proses penyelidikan lebih lanjut terhadap tersangka-tersebut yang beraktivitas dengan ponsel di TKP sebelum atau sesudah kejadian.

Penggunaan telepon seluler yang sudah memasyarakat dan merupakan alat komunikasi utama bagi individu menempatkan ponsel sebagai suatu alat yang digunakan dalam berkomunikasi oleh para pelaku kejahatan ketika sedang berada di TKP. Hal ini dikarenakan selama rentang waktu sebelum kejadian, ada kemungkinan terjadinya kontak antara pelaku kejahatan dengan orang lain yang diduga teman dari pelaku tersebut.

Data komunikasi adalah hal yang paling vital dalam penggunaan teknik *cell dump* ini. Hubungan komunikasi yang terjadi dalam satu posisi belum tentu dalam satu jaringan komunikasi. Dijelaskan Bripta Panji Wiguna saat diwawancarai di ruang kerjanya pada hari Jum'at 22 Februari 2019 bahwa :

Apabila tersangka menggunakan *hand phone* dan melakukan komunikasi di TKP. Itu berarti hubungan komunikasi tersangka terekam dalam data *cell dump*. Dalam kasus Budi Santoso dan Nandar Triyanto kami bersyukur karena mereka melakukan hubungan komunikasi pada saat di TKP. Hal ini jelas terlihat pada bukti cctv yang kami dapat bahwa pelaku saling yang masuk ke dalam rumah menghubungi temannya yang berada di luar untuk di jemput dan kabur.

Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa apabila tidak ada hubungan komunikasi target dapat menjadi sebuah ancaman bagi penggunaan teknik *cell dump*. Selain itu apabila pelaku kejahatan yang mengerti ilmu teknologi informasi tidak akan menggunakan alat komunikasi atau hanya menggunakan sekali pakai nomor operator, artinya setelah pelaku melakukan kejahatan atau tindak pidana maka akan segera membuang nomor yang sudah dipakai melakukan tindak pidana dan pelaku melakukan kejahatan lain dengan menggunakan nomor yang lain juga. Hal ini akan sangat menyulitkan para tim analis dan penyelidikan akan menjadi buntu atau patah di nomor terakhir pelaku gunakan. Banit Resmob selaku tim analisis Bripka Panji Wiguna menambahkan:

Bila *hand phone* tersangka tidak aktif atau sama sekali tidak ada transaksi melalui alat komunikasi maka itu yang menjadi kelemahan dalam teknik *cell dump*. Ditambah apabila pelaku juga merupakan orang yang melek akan teknologi tentu tidak akan menggunakan nomor yang sama pada saat melakukan tindak pidana selanjutnya. Pelaku akan membuang nomor yang sudah digunakan untuk melakukan suatu kejahatan. Hal ini sangat menyulitkan bagi para tim analis.

b. Koordinasi dan Kerja sama dengan *Monitoring Center* Bareskrim Polri dan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi

Guna menjamin kelancaran pekerjaan, tentunya diperlukan koordinasi serta kerja sama yang baik antara Satreskrim Polres Salatiga dengan *Monitoring Center* Bareskrim Polri begitu juga dengan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi yang ada.

Satreskrim Polres Salatiga dalam melakukan berbagai tugasnya tentunya didukung oleh berbagai pihak, salah satunya yaitu koordinasi dan kerja sama dengan *Monitoring Center* Bareskrim Polri dan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi. Kasat Reskrim Polres Salatiga Acp Suharto pada saat di wawancara oleh penulis di Ruang Kerjanya pada hari Kamis tanggal 21 Februari 2019 mengatakan:

Kami selalu berkoordinasi dan menjaga hubungan dengan *Monitoring Center* Bareskrim Polri dalam hal pemanfaatan teknologi Informasi guna membantu penyelidikan tindak pidana yang terjadi, sehingga *Monitoring Center* Bareskrim Polri selalu memberikan bantuan kepada kami. Seperti halnya bantuan data *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan ini.

Untuk menghindari segala kemungkinan terkait kendala jaringan kepada *Monitoring Center* Bareskrim Polri maka Satreskrim Polres Salatiga juga melakukan koneksi kepada Penyelenggara Jasa Telekomunikasi yang ada di wilayah Salatiga. Selanjutnya, Kasat Reskrim Polres Salatiga Acp Suharto pada saat di wawancara oleh penulis di Ruang Kerjanya pada hari Kamis tanggal 21 Februari 2019 mengatakan:

Kami memang tidak mempunyai perjanjian resmi atau kontrak kerja kepada Penyelenggara Jasa Telekomunikasi yang ada. Tetapi kami menjalin hubungan yang bagus dan selalu berkomunikasi kepada pihak provider di wilayah Polres Salatiga. Jadi kalau hanya sebatas permohonan CDR ataupun pengecekan posisi BTS mereka pasti mau bantu. Yang penting permintaan mereka bahwa kita tidak menyalahgunakan data yang mereka kasih ke kita.

c. Nomor Operator yang digunakan Pelaku

Di Negara Indonesia penggunaan jaringan nomor operator terdiri dari jaringan nomor GSM dan jaringan nomor CDMA. Jaringan GSM meliputi nomor XL, Telkomsel, Three, dan Indosat, sedangkan jaringan CDMA adalah jaringan khusus nomor Smartfren. Dalam

pemanfaatan teknik data cell dump untuk saat ini hanya bisa menyerap nomor-nomor yang menggunakan jaringan GSM. Apabila pelaku menggunakan jaringan CDMA yaitu Smartfren maka teknik cell dump ini tidak dapat menjadi pilihan pada saat melakukan penyelidikan karena teknik cell dump tidak dapat menyerap nomor-nomor pengguna jaringan Smartfren.

Pedoman pengumpulan data, penulis telah melakukan wawancara dengan narasumber yang berkompeten dalam penggunaan teknik *cell dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga. Dari beberapa pendapat tersebut diketahui faktor-faktor yang berpengaruh di dalam pemanfaatan data *cell dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga. Faktor tersebut menjadi pertimbangan digunakannya *cell dump* dengan harapan kasus kejahatan seperti pencurian dengan pemberatan yang dibahas oleh penulis dapat terungkap dalam waktu yang singkat.

Adapun faktor yang mempengaruhi digunakannya *cell dump* pada penanganan kasus kejahatan terutama pencurian dengan pemberatan ini, penulis analisa dengan menggunakan teori 6 M. Dalam teori manajemen menurut Harold Koontz dan Cyril O'Donnell dalam bukunya Drs. H Malayu SP. Hasibuan dengan judul buku Manajemen Dasar, Pengertian dan Masalah menyebutkan bahwa operasionalisasi manajemen untuk mencapai tujuan, para manajer menggunakan "Enam M". Dengan kata lain 6 (enam) unsur utama pendukung sarana atau alat manajemen untuk mencapai tujuan adalah (1) *man* yang diartikan sebagai sumber daya manusia dalam suatu organisasi; (2) *money* yang dimaknai sebagai dukungan anggaran bagi sebuah organisasi; (3) *materials* atau bahan-bahan pendukung produksi; (4) *machines* atau sarana dan prasarana yang mendukung operasional perusahaan atau organisasi, (5) *methods* atau cara yang digunakan oleh sebuah perusahaan atau organisasi; dan (6) *market* atau pasar.

4.4.3 Teori Manajemen perspektif Ilmiah

a. *Man dan woman*

Man dan woman dalam sumber daya manusia yang dimiliki organisasi, faktor manusia adalah yang paling menentukan. Dalam kasus pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto ini, maka terdapat adanya kualitas kemampuan Tim Analis Satreskrim Polres Salatiga dalam menganalisa data *cell dump*. Dengan adanya kemampuan tersebut, maka memudahkan melacak posisi tersangka untuk dilakukan penangkapan. Selain itu Tim Analis juga memiliki kemampuan dalam menjalin kerja sama secara informal dengan pihak Penyelenggara Jasa Telekomunikasi guna mendukung tugas penegakan hukum dalam mengungkap kasus tindak pidana melalui pemanfaatan data *cell dump*. Ini bisa menjadi cara lain. Kondisi tersebut biasanya dapat dimanfaatkan apabila operator MC Polri telat dalam mengirimkan data.

Tim Analis yang dapat melakukan analisa *cell dump* pada Satreskrim Polres Salatiga hanya berjumlah 3 (tiga) personel dari jumlah 43 personil yang ada, yaitu Bripta Panji Wiguna, Bripta Nurianto, Brigadir Rizal. Dari 3 personil ini mereka semuanya belajar secara autodidak. Kondisi tersebut menjadi faktor internal penghambat bagi penyidik, dalam memanfaatkan data *cell dump* guna mengungkap kasus tindak pidana di wilayah hukumnya. Kondisi tersebut tentunya menjadi kendala bagi Satreskrim Polres Salatiga apabila salah satunya berhalangan bertugas karena sakit atau cuti dan yang lain melaksanakan dinas keluar kota. Selain itu juga pendidikan kejuruan maupun pelatihan terkait pemanfaatan data *cell dump* belum pernah diselenggarakan baik di tingkat polda maupun tingkat pusat. Kondisi tersebut menyebabkan penyidik lain yang sebelumnya belum pernah memanfaatkan teknik analisa *cell dump* ini tidak mengerti dan memahami mengenai pentingnya memanfaatkan data *cell dump* agar dapat mengungkap kasus pidana secara cepat. Dengan adanya kemampuan

tersebut akan mengakibatkan kurangnya daya inovasi dan kreativitas yang dimiliki penyidik, dalam mengembangkan kemampuannya untuk menyelidiki suatu kasus tindak pidana yang terjadi di masyarakat. Para penyidik lebih terfokus pada teknik-teknik pengungkapan secara konvensional, yang umumnya membutuhkan waktu yang relatif lebih lama. Selain itu faktor *human error* juga banyak terjadi di kalangan tim analis atau penyidik dengan cara membocorkan teknik penyelidikan menggunakan teknologi informasi kepada para pelaku kejahatan dengan maksud mendapatkan uang atau hadiah dari seseorang sehingga para pelaku kejahatan mengetahui apa saja kelemahan dari teknik teknologi informasi yang dimiliki polisi. Apabila pelaku kejahatan mengetahui kelemahan-kelemahan dari teknologi informasi polisi saat ini tentu akan menyulitkan para penyidik dan tim analis dalam penyelidikan perkara tertentu ke depannya.

b. Money atau uang

Uang merupakan sarana yang penting untuk mencapai tujuan. Dalam hal anggaran, dengan penggunaan teknik *cell dump* proses penyelidikan yang dilakukan dapat lebih cepat dibandingkan ketika seorang penyidik maupun penyidik mencari informasi tanpa teknologi, hal ini dapat menghemat anggaran yang ada, sehingga kasus dapat terselesaikan dengan cepat. Selain itu, penyidik yang menangani kasus tersebut dapat segera menangani kasus yang lain, karena hampir setiap hari kejadian kejahatan jalanan terjadi di lingkungan masyarakat, khususnya wilayah hukum Polres Salatiga.

Dari segi perawatan alat-alat teknologi informasi yang dimiliki tentu membutuhkan dana yang besar serta peralatan harus di *upgrade* setiap tahunnya.

Berdasarkan hasil informasi yang diberikan oleh Kapolres Salatiga, Tim Analis yang tergabung dalam Unit Opsnal Reskrim Polres Salatiga mendapatkan dukungan penuh dari pimpinan terkait masalah anggaran. Berbagai bentuk penguatan, perbaikan ataupun penghargaan bagi penyidik yang berprestasi selalu dipenuhi oleh pimpinan.

c. Methode

Cara atau sistem untuk mencapai tujuan. Dalam kasus ini metode yang digunakan oleh Tim Analis Satreskrim Polres Salatiga adalah dengan menggunakan teknik analisa *cell dump*. Tahapan penggunaan *cell dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga dalam membantu pengungkapan tindak pidana pencurian dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto adalah melalui pembukaan data *cell dump* dari posisi TKP (rumah korban) dan. Kemudian data-data *cell dump* tersebut di konversikan kedalam *software Analyst Notebook* versi 8.9 untuk mendapatkan nomor yang melakukan hubungan komunikasi pada TKP tersebut.

d. Material

Fasilitas yang tersedia hal ini menyangkut peralatan yang mendukung dan peralatan yang tersedia dalam penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan. Beberapa hal yang menjadi faktor yang mendukung keberhasilan pengungkapan berbagai kejahatan di wilayah hukum Polres Salatiga. Salah satu faktor pendukung yang dimiliki Satreskrim Polres Salatiga, yaitu ada beberapa aplikasi untuk menunjang dalam penggunaan teknik *cell dump* yang dimiliki Tim Analis Satreskrim Polres Salatiga. Satreskrim Polres Salatiga juga memiliki teknologi informasi lain seperti *software Analyst Note Book* (ANB), *oxsigen forensic*, Membis server kartu keluarga dan kartu tanda penduduk. Hal tersebut diharapkan dapat di manfaatkan dengan maksimal oleh jajaran Polres Salatiga.

Selain faktor pendukung diatas, dalam menganalisis data *cell dump* tentu dibutuhkan computer yang modern dan canggih untuk menunjang keberhasilan dalam mengungkap suatu

perkara. Para penyidik dan analis juga membutuhkan ruangan khusus atau ruangan tersendiri karena teknik data *cell dump* ini merupakan penyelidikan yang bersifat rahasia dan tidak diketahui masyarakat diluar. Serta para analis juga membutuhkan kendaraan khusus selain kendaraan dinas yaitu kendaraan samaran atau kendaraan seperti mobil dan sepeda motor preman tidak ada identitas kepolisian.

e. **Machine**

Mesin atau alat untuk memproduksi. Dalam hal ini, Tim Analisis dalam melakukan analisa data *cell dump* menggunakan *software Analyst Notebook* versi 8.9. Analisis mulai dilakukan setelah *software Analyst Notebook* versi 8.9 dijalankan oleh Tim Analisis Satreskrim Polres Salatiga. Hal ini membutuhkan analisis pemikiran yang tajam dari personel yang melakukan analisis agar dapat membaca hubungan, pergerakan bahkan jaringan yang terlibat terhadap tindak pidana yang terjadi. Semakin tinggi cara penyidik melakukan analisis maka akan semakin tinggi keakuratan pembuktian keterlibatan maupun pergerakan pelaku dalam melakukan kejahatan.

f. **Market**

Pasaran atau tempat untuk melemparkan hasil produksi. Kasus curat dengan korban Helena Katidjah ini menjadi atensi bagi masyarakat, karena di wilayah Salatiga merupakan kasus tindak pidana tertinggi dari empat tahun ke belakang. Beberapa kejadian tersebut kemudian menimbulkan ketakutan di masyarakat. Bahkan pelaku-pelaku yang sudah tertangkap rata-rata bukan warga dari Salatiga. Dalam kasus curat ini profesionalisme penyidik Polri diuji dalam penanganan kasus yang menjadi atensi masyarakat Salatiga. Sehingga masyarakat menuntut agar pihak kepolisian dapat mengurangi peristiwa ini dan mengungkap kasus secepat mungkin.

Dalam empat tahun terakhir tindak pidana curat ini menimbulkan ketakutan serta keresahan di masyarakat. Hal ini membuat masyarakat meningkatkan kewaspadaan. Masyarakat memegang peran penting dalam pengungkapan kasus curat selama ini. Dari informasi yang diperoleh dari masyarakat, Satreskrim Polres Salatiga beserta tim kemudian melakukan langkah-langkah penyelidikan dan penyidikan. Dengan terungkapnya kasus ini dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap Polri, khususnya Polres Salatiga karena dapat memberikan rasa nyaman kepada masyarakat.

PENUTUP

5.1 Simpulan

Hasil temuan penelitian, pembahasan dan analisis, maka penulis mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian tersebut. Kesimpulan penelitian tersebut merupakan jawaban dari persoalan-persoalan penelitian yang dibahas dalam bab sebelumnya. Berikut adalah kesimpulan tentang pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga:

1. Tindak Pidana Curat merupakan Rangkaian perbuatan yang dilakukan Budi Santoso dan Nandar Triyanto berupa tindakan mengambil barang berupa kap lampu antik berukuran 42 cm yang bukan hak miliknya melainkan mengambil barang milik Helena Katidjah yang dilakukan pada hari Rabu tanggal 17 Mei 2017 pada pukul 02.30 WIB di jalan Suropati nomor 24 Rt 5 Rw 5 Kelurahan Mangunsari Kecamatan Sidomukti Kota Salatiga adalah perbuatan atau tindakan yang memenuhi unsur untuk dapat disebut sebagai tindak

pidana. Hal tersebut diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana dan memenuhi unsur pasal 363 KUHP ayat 1 ke 3e, 4e, dan 5e KUHP.

2. Tahapan penggunaan *cell dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga dalam membantu pengungkapan tindak pidana pencurian dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto adalah melalui pembukaan data *cell dump* dari posisi TKP (rumah Helena Katidjah). Kemudian data-data *cell dump* tersebut di konversikan kedalam *Software Analyst's Notebook* versi 8.9 untuk mendapatkan nomor yang melakukan hubungan komunikasi pada TKP dalam waktu 02.10 – 03.25 WIB. Tahapan analisis data *cell dump* tersebut terbukti mampu menjerat perbuatan yang dilakukan oleh Budi Santoso dan Nandar Triyanto sebagai pelaku pencurian dengan pemberatan. Proses ilmiah yang digunakan sesuai dengan teori sistem analisis yang dikemukakan oleh Jogiyanto berdasarkan langkah-langkah dasar yaitu mengidentifikasi, memahami cara kerja, analisis serta membuat laporan hasil analisisnya.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga terbagi menjadi 2 (dua), yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal sendiri terdiri dari: (1) Bidang Sumber Daya Manusia, (2) Bidang sarana dan prasarana, (3) Anggaran. Faktor eksternal terdiri dari Hubungan komunikasi target serta Kerja sama dengan *Monitoring Center* Bareskrim Polri dan Penyelenggara Jasa Telekomunikasi. Faktor internal dan eksternal tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan teori manajemen, yang mana untuk mencapai tujuan, para manajer menggunakan "Enam M". Dengan kata lain 6 (enam) unsur utama pendukung sarana (*tools*) atau alat manajemen untuk mencapai tujuan adalah (1) *man* yang diartikan sebagai sumber daya manusia dalam suatu organisasi; (2) *money* yang dimaknai sebagai dukungan anggaran bagi sebuah organisasi; (3) *materials* atau bahan-bahan pendukung produksi; (4) *machines* atau sarana dan prasarana yang mendukung operasional perusahaan atau organisasi, (5) *methods* atau cara yang digunakan oleh sebuah perusahaan atau organisasi; dan (6) *market* atau pasar.

5.2 Saran

Penulis mencoba memberikan beberapa saran yang dapat berguna terkait pemanfaatan teknik *cell dump* dalam penyelidikan tindak pidana pencurian dengan pemberatan dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto oleh Satreskrim Polres Salatiga, sebagai berikut:

1. Pimpinan Polres Salatiga hendaknya mengikutsertakan penyidik dan tim analis baru dalam menangani tindak pidana yang ditangani. Tujuannya agar penyidik Polres Salatiga memiliki banyak penyidik yang memahami dan menguasai teknologi informasi tersebut, sehingga Polres Salatiga mempunyai tim analis lain yang juga mampu mengungkap tindak pidana lainnya secara cepat dan tepat.
2. Tahapan penggunaan *cell dump* oleh Satreskrim Polres Salatiga dalam membantu pengungkapan tindak pidana pencurian dengan tersangka Budi Santoso dan Nandar Triyanto sebaiknya menggunakan aplikasi pendukung yang terbaru yaitu *Software Analyst's Notebook* versi 9.0. dengan pembaruan fitur-fitur pendukung yang lebih efektif dan efisien. Aplikasi yang terbaru akan lebih membantu dan memudahkan tim analis dalam menganalisa data *cell dump*. Kemudian sebaiknya segera dibuatkan SOP (standar operasional prosedur) tahapan pemanfaatan *cell dump* agar dalam penyelidikan maupun

penyidikan, alat bukti dari analisis *cell dump* diakui sah secara hukum serta memudahkan tim analis dalam menerapkan SOP pemanfaatan *cell dump* tersebut. Perlu kerja sama yang baik dengan penyedia jasa telekomunikasi di wilayah tersebut untuk membantu tugas kepolisian apabila terjadi gangguan komunikasi dengan Mc Bareskrim Polri yang mengakibatkan tertundanya penyelidikan. Kemudian sebaiknya penyidik Polres Salatiga dalam menangani sebuah peristiwa kejahatan dilakukan penyelidikan secara konvensional dan penyelidikan berbasis teknologi informasi sehingga mendapatkan data yang akurat dan membantu kepolisian secara keseluruhan.

3. Perlu adanya peningkatan Sumber Daya Manusia baik kualitas maupun kuantitas melalui pendidikan dan pelatihan resmi terkait pemanfaatan teknologi informasi kepolisian. Serta tim analis dan penyidik membutuhkan Ruang kerja tersendiri, guna profesionalitas kerja dan menjaga kerahasiaan atas pelaksanaan tugasnya. Untuk mendukung media *cell dump* perlu pengadaan peralatan-peralatan baru yang disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti komputer, cctv dan lain-lain. Selain itu perlu adanya regenerasi dan pembagian kerja anggota Tim Analis sehingga tidak hanya dilakukan oleh orang-orang tertentu saja yang menguasai bidang ini.

REFERENSI

Buku:

- Abdussalam. 2007. *Sistem Peradilan Pidana*, Jakarta: Restu Agung.
- Akpol 2018. *Petunjuk Teknis Penyusunan dan Pembimbingan Skripsi Program Diploma Empat (D-IV) Terapan Kepolisian Taruna Akademi Kepolisian*. Semarang, 2018
- Ali, Zainudin. 2007. *Hukum Pidana Islam*, Jakarta: Sinar Grafika Offset.
- Bungin, Burhan. 2004. *Metode Penelitian Kualitatif-Aktualisasi Metodologis ke Arah Ragam Varian Kontemporer*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Djamin, Awaloedin. 2011. *Sistem Administrasi Kepolisian*, Jakarta: YPKIK
- Evi Hartanti. 2008. *Tindak Pidana Korupsi*, Jakarta: Sinar Grafika
- George R. Terry. 2000. *Prinsip-Prinsip Manajemen*, (Edisi bahasa Indonesia). Bandung: PT. Bumi Akasara.
- Hasibuan, Malayu. 2001. *Manajemen Dasar, Pengertian, Dan Masalah*. Bandung: PT. Bumi Akasara.
- Jogiyanto, 1990. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Offset
- Moekijat. 1994. *Koordinasi (Suatu Tinjauan Teoritis)*. Bandung: CV Mandar Maju
- Moeljanto, 2000. *Asas-asas hukum pidana*, Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Moleong J Lexi, 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Muhammad, Farouk dan Djaali. 2005. *Metodologi Penelitian Sosial*, Jakarta: PTK Press
- Soekanto, Soerjono. 1983. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, Jakarta: Raja Grafindo Persada

Penelitian

- Riki Fahmi Mubarak, 2012, "Pemanfaatan *Call Data Record (CDR)* dalam penyelidikan kasus kejahatan pada Subdit III Ditreskrim Polda Sumut (Studi Kasus: Tindak Pidana

Pembunuhan dengan Tersangka Mustifal Jaya”, Program Perguruan Tinggi Ilmu Kepolisian

Joinaldo, 2013, “Efektivitas pelayanan *Monitoring Center* Bareskrim Polri dalam dalam pengungkapan tindak pidana di kesatuan kewilayahan”. Program Perguruan Tinggi Ilmu Kepolisian

Andi Muhammad Nurfadli, 2018, “Model penyidikan tindak pidana pembunuhan berencana berbasis teknologi informasi oleh Unit II Jatanras Satreskrim Polres Karawang”. Program Sarjana Terapan Kepolisian

Peraturan Perundang-undangan

Republik Indonesia, Undang-Undang RI Nomor 2 Tahun 2002 Tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia.

Undang-Undang RI Nomor 8 tahun 1981 Tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana.

Internet

Kamus Bahasa Indonesia Online, 2011, Pengertian “Analisis”, dalam <http://kamusbahasaIndonesia.org/analisis>, pada tanggal 22 Desember 2018

Haas, Katie. 2014, “Cell Tower Dumps: Another Surveillance Technique, Another Set of Unanswered Questions”, dalam aclu.org, pada tanggal 14 Oktober 2018

Nugraha, Wildan. 2013, “BTS (Base Tranceiver Station)” dalam <http://nugrahawildan.blogspot.com/2013/02/bts-base-transceiver-station.html>, pada tanggal 28 Desember 2018

https://en.wikipedia.org/wiki/Location-based_service, pada tanggal 28 Desember 2018

Abusajid. 2011, “CGI (*Cell Global Identity*)” dalam <http://www.mobileIndonesia.net/cgi-cell-global-identity>, pada tanggal 28 Desember 2018

Kamus Besar Bahasa Indonesia, <http://www.definisi-pengertian.com/2015/07/definisi-pengertian-pemanfaatan.html>, pada tanggal 21 Maret 2019