

TEKNOLOGI KEPOLISIAN

ILMU PENGETAHUAN MELAWAN KEJAHATAN

Oleh : Drs. Susetio Pramusinto

PENDAHULUAN

Sebelum menguraikan masalah yang tertera dalam judul ini, penulis ingin mengemukakan bahwa sejak dahulu kala mulai zaman abad pertengahan, manusia selalu berusaha mencari cara-cara bagaimana membuat terang suatu kejahatan atau peristiwa pidana dengan cara ilmiah.

Penulis terkenal Sir Conan Doyle dalam bukunya "Sherlock Holmes dan Dr. Watson" memprakarsai penyidikan kejahatan secara teratur dan sistematis, bahkan sudah menggunakan alat bantu, misalnya kaca pembesar "Loupe" dan reaksi-reaksi kimia sederhana dan dasar-dasar Dactyloscopy/Sidik Jari.

Ilmu Pengetahuan yang dapat dimanfaatkan akhir-akhir ini semakin majunya sehingga sudah merupakan Ilmu Pengetahuan Terapan "Applied Science" dalam penyidikan kejahatan, atau lazim disebut Kriminalistik atau ilmu-il-

mu Forensik. Jika disatu pihak para penyidik memanfaatkan teknologi modern dalam cara-cara pemeriksaan baik di lapangan maupun di laboratorium, dilain pihak pelaku kejahatan cenderung terpengaruh meningkatkan modus operandinya/cara melakukan kejahatannya.

Contoh-contoh mengenai hal ini sudah sering diutarakan, namun beberapa contoh dapat dikemukakan di sini, misalnya: Kejahatan dengan pengendalian jarak jauh "Remote Control".

Dengan sendirinya hal ini juga mempengaruhi cara-cara penyidikan dengan teori-teori baru, misalnya, bahwa TKP tidak hanya di tempat terjadinya kejahatan, melainkan sejak merencanakan/mempersiapkan, melakukan sampai kepada menghindar/melarikan diri dari tempat terjadinya kejahatan. Lagi pula kemajuan di bidang transportasi sangat membantu pelaku kejahatan untuk mempertinggi mobilitas, bahkan sampai ke luar batas wilayah negara tertentu.

Penulis adalah anggota kelompok Akhli Bidang Forensik PPITK-PTIK.

ILMU-ILMU YANG TERLIBAT DALAM MENANGGULANGI KE- JAHATAN

Dilihat dari kelompoknya ada 2 golongan besar Ilmu Pengetahuan yang dimanfaatkan dalam membantu menanggulangi kejahatan. Dari kelompok ilmu-ilmu Sosial dapat disebutkan :

Kriminology, Psychology, Sociology dan lain-lain.

Dari kelompok ilmu-ilmu Eksakta/Alamiah di kemukakan :

Ilmu Kimia, Ilmu Fisika, Ilmu Biology, Toxicology, Pathology, Dactyloscopy, Ballistik, Metalurgy.

Sebenarnya ditujukan dari sumbernya dikenal Ilmu Pengetahuan Murni/Pure Science tetapi dalam perkembangannya menjadi Ilmu Pengetahuan Terapan/Applied Science, Ilmu Pengetahuan yang menerapkan Ilmu Pengetahuan Terapan untuk membuat terang kejahatan adalah Ilmu Forensik atau disebut juga Kriminalistik.

Untuk menguraikan satu per satu kegunaan Ilmu Pengetahuan Forensik dalam penanggulangan kejahatan memerlukan uraian memakan waktu dan tempat/lembaran yang sangat banyak.

Sudah banyak diterbitkan buku-buku acuan/Textbooks mengenai beberapa bidang Ilmu Forensik dalam berbagai bahasa misalnya Inggris, Jerman, Perancis dan Belanda. Sayangnya belum ada yang di-

terbitkan dalam bahasa Indonesia. Melalui tulisan ini akan dicoba memberikan uraian secara populer mengenai masalah yang disebutkan di atas.

Hampir setiap hari terjadi kejahatan maupun pelanggaran. Untuk mengadakan penyidikan dan membuat terang peristiwa kejahatan tersebut dewasa ini sudah tidak dapat lagi dilakukan secara konvensional, yaitu mencari saksi, mencari tersangka dan kemudian memeriksa sehingga ada pengakuan, ditambah keterangan-keterangan saksi-saksi.

Setelah di undangkan U.U. No. 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana, cara-cara konvensional tersebut harus ditambah dengan cara-cara ilmiah. Dalam pasal 184 U.U. No. 8/1981 tersebut dicantumkan alat-alat bukti yang sah dalam sidang-sidang Pengadilan.

Di samping itu Hakim dalam memutuskan perkara, sedikitnya berdasarkan dua alat bukti yang sah, dan tidak berdasarkan pengakuan tersangka semata-mata. Menyinggung mengenai ilmu-ilmu Pengetahuan yang dimanfaatkan, penulis mencoba secara garis besar memberikan gambaran dengan beberapa contoh.

KRIMINOLOGY adalah Ilmu Pengetahuan mengenai sebab-sebab terjadinya kejahatan. Dalam hal ini kita memanfaatkan motif apa yang mendorong seseorang melakukan kejahatan.

Ada kalanya terjadi suatu peristiwa pidana tanpa adanya motif sebelumnya, yaitu pada delik-delik Culpa, yang dilakukan karena kelalaian.

PSYCHOLOGY atau Ilmu Jiwa banyak digunakan untuk memperoleh kejelasan mengenai type-type pelaku kejahatan misalnya: Introvert atau Extro-Vert ini akan membantu pemeriksa, bagaimana menghadapi pelaku-pelaku yang mempunyai watak-watak tersebut di atas. Juga sering digunakan untuk mengetahui apakah dalam menjawab pertanyaan tidak ada gejala-gejala kebohongan. Akhir-akhir ini dibantu dengan alat yang dinamakan Polygraph atau secara populer disebut "Lie-Detector".

SOCIOLOGY: Pengaruh lingkungan dalam masyarakat yang sering mengakibatkan terjadinya kejahatan, misalnya: masalah Urbanisasi yang menimbulkan masalah pengangguran dan akibatnya banyak terjadi kejahatan harta-benda. Diakui bahwa ini baru merupakan hubungan correlasi, belum dibuktikan sebagai hubungan causal/sebab-akibat.

Masih banyak contoh-contoh untuk diuraikan satu persatu, namun akhir-akhir ini tanpa menonjol pengaruh lingkungan terhadap perilaku Remaja, yang menimbulkan efek negatif misalnya: keterlibatan remaja dalam penyalahgunaan narkotika, obat-obat keras dan alkohol, kejahatan-kejahatan dengan senjata api dalam perke-

lahian antara pelajar dan lain-lain. Mabok-mabok sering menimbulkan akibat fatal, terutama jika mengemudikan kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat.

Dari kelompok Ilmu-ilmu Eksakta/Alamiah, yang sering dimanfaatkan dalam aplikasi ilmu-ilmu Forensik antara lain:

ILMU KIMIA misalnya untuk pemeriksaan darah, cairan tubuh dan produk industri, Narkotika. Zat-zat makanan yang mengandung bahan pengawet dan pewarna. Namun demikian sering dilakukan kerja sama dengan Ilmu Fisika dan menggunakan sifat-sifat fisik dari bahan-bahan/zat tersebut. Hal ini disebabkan karena dalam kenyataan didapatkan sample-sample/bukti-bukti yang jumlahnya sangat minim, sehingga harus ditempuh prosedur yang khusus, dengan peralatan yang sophisticated misalnya dengan "Mass-Spectrometer".

ILMU FISIKA: Dalam kasus-kasus kebakaran, sering ditemukan fakta-fakta yang harus diperiksa dengan prosedur Fisika. Data yang diutarakan pada Seminar tentang kebakaran pada tahun 1979, yang tercatat menunjukkan bahwa 10% dari kejadian kebakaran ditimbulkan oleh proses fisik/mekanis dan 25% oleh listrik. Contoh yang dapat dikemukakan misalnya pada kebakaran Pabrik Petro-Kimia Gresik.

BIOLOGY: Ilmu ini sering dimanfaatkan untuk data-data Fisio-

logis terhadap seseorang karena pengaruh Alkohol, Narkotika dan Obat-obat/Sedativa, Halicinogen, Depressant. Juga pernah terhadap tanaman dari jenis jamur *Psilocibe* yang mengandung zat aktif *Psylocibin* semacam Halicinogen seperti L.S.D. (*Lysergic Acid Diethylamida*). Penyalahgunaan jamur dimasukkan dalam makanan semacam dadar/Omelet yang disebut "Blue-Omelet" pernah dijual di pantai Kuta/Bali dan ramai dikunjungi Turis Asing maupun dalam negeri.

TOXICOLOGY: Sesuai dengan namanya ilmu ini digunakan untuk menganalisa keracunan-keracunan yang bermacam-macam jenisnya, mulai dari makanan, alat-alat rumah tangga, Kosmetika, Insektisida, racun-racun menguap dan sebagainya. Yang patut mendapat perhatian dewasa ini ialah gejala pemakaian Insektisida untuk tujuan bunuh diri di lingkungan Remaja, yang mengalami frustrasi baik dalam percintaan, maupun sebab-sebab lain yang menimbulkan rasa putus asa.

Ditinjau dari penggolongan keracunan maka ada 3 sebab yang timbul dalam kehidupan sehari-hari yaitu: Keracunan *Medicinale*, Keracunan *Ekonomis* dan Keracunan *Industri*. Dalam kepustakaan asing masalah Alkohol sering dimasukkan dalam pemeriksaan keracunan dan penyalahgunaan minuman keras, yang dewasa ini memang memprihatinkan terutama

dilingkungan Remaja.

PATHOLOGY/KEDOKTERAN FORENSIK. Ilmu ini sangat penting dalam kasus-kasus pembunuhan, penganiayaan, perkosaan dan lain-lain tindak pidana yang penanganannya memerlukan *visum et Repertum* dari dokter. Terutama yang penting dalam bidang ini ada 2 hal yaitu: *sebab kematian*, dan *saat kematian*.

Dalam kasus dimana kematian diduga tidak wajar, seyogyanya diadakan bedah mayat, jika perlu organ-organ diperiksa terhadap kemungkinan adanya racun atau obat-obat yang mengalami dosis berlebihan/over-dosis.

Kesulitan yang sering dihadapi yaitu bahwa dalam pembunuhan itu ada ± 22 macam modus operandinya. Hal ini dijelaskan oleh seorang Sarjana (*Le Moune Shyder*) dalam bukunya "Homicide Investigation".

Hal lain yang perlu dikemukakan disini, ialah kadang-kadang diperlukan penggalan kembali mayat yang sudah dikubur, karena terbukti sebab kematiannya ada unsur tindak pidana (*keracunan, penganiayaan dan sebagainya*). Masalah lain yang sering timbul ialah, tidak semua dokter mempunyai kemampuan untuk melakukan bedah-mayat/otopsi. Hal ini sering menyukarkan penyidik terutama di daerah pedalaman, karena dokter hanya dapat memberi *Visum Luar*, dan dalam kasus-kasus pembunuhan kurang memenuhi syarat.

DACTYLOSCOPY: Ilmu Pengetahuan ini sering sangat menentukan Identifikasi pelaku kejahatan, karena Sidik Jari seseorang tidak akan berubah sejak lahir sampai mati, dan tidak ada dua orang yang mempunyai Sidik Jari yang sama, meskipun kembar sekalipun. Namun untuk memanfaatkan Daktyloscopy ini sering mengalami kesulitan atau hambatan, misalnya: tidak semua Sidik Jari tampak dengan jelas, sering merupakan Sidik Jari latent/tidak tampak dengan mata biasa. Disamping itu kelemahan dibidang Filing, menyulitkan untuk mengadakan pencarian dari yang ada di tiap kesatuan Polisi.

Pengadaan alat-peralatan, sering merupakan handicap/kesulitan pula, karena bubuk-bubuk dan bahan kimia ada masa kadalu-warsa (Expired). Namun ini tidak usah menimbulkan rasa pesimistik, karena di negeri lain seperti Singapura dan Inggris sudah menemukan cara baru, misalnya penggunaan Komputer yang dapat merumuskan sejuta rumus slip dalam satu hari, dan penggunaan Sinar Laser di Singapura untuk menimbulkan Latent Fingerprint.

FOTOGRAFI: Ini sangat penting karena untuk mengabadikan suatu peristiwa Pidana dengan beberapa ketentuan dapat memberikan gambar yang jelas mengenai keadaan T.K.P.

Perkembangan teknologi Polaroid maupun film berwarna, sangat

membantu dalam merekam kasus-kasus maupun pemeriksaan, sehingga merupakan bukti yang tidak dapat dibantah di Sidang Pengadilan. Suatu tehnik baru dewasa ini berkembang, yaitu Photogrametry dan Foto Mikrofotografi. Dengan Photogrametry dapat diukur/diketahui jarak atau dimensi sesungguhnya dari gambar yang dihasilkan dalam pemotretan. Hal ini sangat penting dalam kasus-kasus kecelakaan Lalu-Lintas dan sudah ditrapkan/dipraktekkan oleh Polisi di Swiss.

Foto Mikrofotografi yaitu suatu sistem fotografi yang menggunakan mikroskop sebagai sarana pemotretan, ini diperlukan dalam mikroskop-pembandingan/Comparison Microscope dalam pemeriksaan peluru sehingga hasilnya dapat dipotret. Dengan menggunakan film Polaroid, gambar segera dapat dilihat/tampak.

BALLISTIK.

Dalam kasus-kasus kejahatan dengan senjata-api dan bahan peledak mutlak diperlukan bantuan seorang ahli Ballistik. Banyak kasus-kasus yang telah diselesaikan dengan pemeriksaan ahli Ballistik. Di sini penyidik dihadapkan kepada persoalan, siapa yang menembak dan senjata-api jenis apa yang digunakan, dan apakah anak peluru atau selongsong peluru itu ditembakkan dari satu jenis senjata tertentu.

Untuk membuktikan hal ini diperlukan pemeriksaan yang sangat

teliti dan menyeluruh, sehingga akhirnya pada persidangan tersangka dihadapkan kepada bukti-bukti yang tidak dapat dielakkan/disangkal. Terlalu banyak kasus-kasus untuk disebutkan satu per satu, namun beberapa contoh yang menonjol dapat dikemukakan, misalnya: Pembunuhan masal keluarga Tony, korban 5 orang di Jalan Perniagaan 50 Jakarta.

Penembakan/pembunuhan terhadap Pembantu Rektor I Universitas 11 Maret Solo bernama Parmanto, M.A. pada tahun 1979.

Penembakan oleh Hakim Tjik Mohamad Abdullah S.H. pada tahun 1977.

METALLURGY.

Ilmu ini sering membantu Laboratorium untuk memeriksa struktur logam pada kecelakaan-kecelakaan di pabrik-pabrik. Misalnya yang pernah terjadi di Unit pembangkit listrik Tambang Timah Singkep pada tahun 1970. Juga dewasa ini sering terjadi pemalsuan produk industri. Dengan membandingkan struktur logam yang asli dengan yang tiruan, maka ahli laboratorium dapat mengetahui adanya pemalsuan. Dalam kecelakaan kendaraan bermotor akibat tabrakan, misalnya ditemukan bahwa kerangka/chassis tidak cukup memberi perlindungan terhadap penumpang, sehingga berakibat fatal.

Hal ini semata-mata karena logam yang dipakai untuk membuat

kerangka maupun karoseri tidak memenuhi persyaratan. Demikianlah, secara singkat telah diuraikan mengenai Ilmu-ilmu Pengetahuan yang sangat membantu para penyidik dalam pemeriksaan dengan bantuan para ilmuwan Laboratorium.

PERKEMBANGAN DALAM ABAD TEHNOLOGY

Di muka telah dijelaskan mengenai peranan ilmu Pengetahuan/Forensik dalam membantu seorang penyidik dalam pemeriksaan barang bukti. Namun perkembangan teknologi dewasa ini sangat pesat. Yang menonjol dewasa ini yaitu, baik itu mengenai perangkat kerasnya (Hard-ware) maupun perangkat-lunak (Soft-ware) sudah berkembang serupa itu sehingga mau tidak mau penyidik harus mengetahui sampai di mana kemampuan ilmuwan Laboratorium dapat memberikan bantuan pemeriksaan yang teliti, akurat dan meyakinkan.

Contoh-contoh mengenai perkembangan ini banyak sekali, tetapi hanya beberapa yang akan diuraikan di sini. Misalnya pemeriksaan dengan Mass-Spectrometer. Alat ini sangat Sophisticated/canggih. Selain kemampuan untuk memeriksa sampai 0,1 mg sample, alat ini dilengkapi dengan Automatic Recorder, dan recorder ini dihubungkan dengan Mini-komputer, sehingga pemeriksaan yang su-

dah lewat beberapa tahun dapat ditinjau kembali hanya dalam beberapa detik. (Gb. 1)

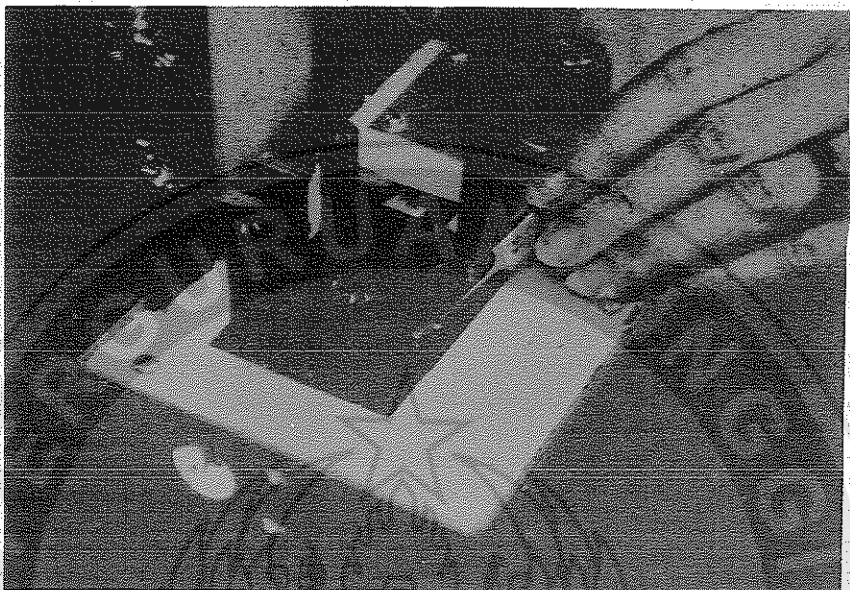
Di samping itu masih ada Gas dan Liquid Chromatograph, alat inipun dilengkapi dengan automatic-data recorder. (Gb.2) Sekarang sudah digunakan pula Spectrograph Sinar Laser, untuk pemeriksaan logam dan zat-zat Anorganik. (Gb.3) Spektrum yang diperoleh kemudian direkam dalam suatu Photographic-Plate dan foto-foto

ini dapat diproses menjadi gambar. Juga dikenal Neutron Activation Analysis dalam pemeriksaan As (Arsenicum) yang terdapat dalam sample rambut, pada kasus-kasus keracunan/pembunuhan dengan racun.

Di bidang Identifikasi di laboratorium Scotland Yard baru-baru ini ditemukan suatu komputer yang dapat merumuskan Sidik Jari, dalam jumlah 1 Juta per hari dengan penggunaan Sinar Laser.



Gambar 1: Sistem Gaschromatograph - Mass - Spectrometer



Gambar 2: Alat Pyrolisa dari Chromatograph Gas

PENGARUH TERHADAP MODUS OPERANDI.

Di satu pihak Ilmuwan Laboratorium dapat memanfaatkan kemajuan Ilmu dan Tehnology, namun di pihak lain pelaku kejahatan-pun dapat menggunakan cara-cara modern dalam melakukan tindak pidana. Beberapa contoh pernah kami kemukakan dalam karangan mengenai judul ini; di sini akan diuraikan yang penting-penting saja, yaitu dari segi teknik pelaksanaan dan peralatan/Devices yang digunakan dalam melaksanakan operasinya. Misalnya kasus pembunuhan sudah tidak lagi memakai cara-cara konvensional dengan senjata tajam, tetapi sudah memakai senjata-api menggunakan alat

peredam, juga dipakai racun, obat Bius atau Insektisida. Tidak jarang sering kelihatannya menolong penderita dengan memberi suntikan tetapi justru menimbulkan maut.

Ada kalanya sebelum dibunuh, dianiaya, setelah itu digantung untuk mengelabui petugas seolah-olah bunuh diri. Juga sering orang menggunakan kendaraan bermotor, seolah-olah kecelakaan yang tidak disengaja, tetapi nyatanya suatu kasus tabrak-lari. Dalam kasus-kasus terrorisme dan penyanderaan sering bahan peledak dipakai untuk melenyapkan jiwa seseorang atau bahkan seluruh penumpang pesawat udara dalam kasus pembajakan Pesawat Udara. Uraian tersebut di atas hanya terbatas mengenai kasus pembunuhan.



Gambar 3: Spectrograph

ILMU FORENSIK DALAM OPERASI.

Istilah operasi di sini mengingatkan kita pada kegiatan-kegiatan yang menggunakan kekuatan atau senjata. Dalam hal ini Ilmu Forensik sangat berke-

pentingan dalam tindakan-tindakan yang dapat membantu aparat Penegak Hukum memerangi kejahatan.

Telah diuraikan bahwa penjahat dewasa ini cenderung menggunakan/memakai modus operandi de-

ngan teknologi tinggi, maka dari itu aparat Penegak Hukum harus selalu berupaya mengunggulinya. Contoh yang dikemukakan ialah bahwa aparat Penegak Hukum sudah menggunakan alat komunikasi modern, yang memungkinkan setiap situasi di lapangan dapat dimonitor, yang memungkinkan pula pemberian petunjuk, perintah-perintah yang harus dilakukan oleh unit-unit atau petugas-petugas di lapangan dan sebaliknya. Sering dalam kasus-kasus yang besar, kebakaran atau peledakan, diperlukan hadirnya Ahli Forensik di T.K.P.

Bahkan sekarang sudah menjurus kepembentukan Team Terpadu. Team ini dipimpin oleh seorang penyidik senior dan dibantu oleh ahli yang relevan dengan kejahatan/kasus yang dihadapi. Namun pengoperasian/penugasan team-team semacam ini membawa konsekuensi/akibat yang kadangkala sulit dipenuhi, misalnya masalah biaya, transportasi dan sebagainya. Jadi umumnya hanya dibentuk dalam menghadapi kasus-kasus besar yang bersifat nasional maupun internasional. Ada kalanya pula melibatkan petugas dari kepolisian negara lain, misalnya dalam penyelesaian perkara Uang Palsu R.I. yang terjadi di Malaysia, penulis sendiri dan beberapa rekan pernah bertindak sebagai Saksi Ahli di persidangan pengadilan di Pulau Penang Malaysia.

Kasus-kasus Narkotika sering me-

libatkan Ahli Forensik di Sidang Pengadilan sebagai Saksi Ahli. Akhir-akhir ini baik di Luar Negeri maupun di Indonesia banyak terjadi kejahatan dengan senjata api. Sudah barang tentu dalam kasus-kasus demikian diperbantukan seorang ahli ballistik baik di lapangan maupun prosesingnya selanjutnya di Laboratorium. Juga dalam kasus-kasus peledakan, dengan bahan peledak yang dewasa ini sering digunakan sejenis "Booby Trap" di mana korban sering dijebak pada waktu membuka pintu, menghidupkan mesin mobil, mengangkat pesawat telepon dan sebagainya.

Pernah terjadi kasus di Palembang di mana tangki-tangki penyimpanan minyak meledak, karena disambar petir, dan penulis sendiri sempat turun kelapangan untuk membantu petugas setempat. Ternyata ledakan ini disebabkan karena salah satu tangki yang meledak tersebut tidak penuh terisi, sehingga menimbulkan gas-gas yang jenuh dalam tangki. Pada waktu terjadinya sambaran petir muatan listrik yang terlepas melalui penangkal petir sempat menyambar kumpulan gas tersebut sehingga meledak. Penjelasan ini dapat menghindarkan dugaan-dugaan adanya semacam sabotase di komplek lapangan minyak Pertamina tersebut. Dalam kasus-kasus kecelakaan Lalu-Lintas, terutama jika ada perkiraan "Tabrak-Lari" (Hit And Run), sangat diperlukan hadirnya Ahli

Forensik, misalnya untuk memeriksa bekas-bekas cat, pecahan-pecahan kaca, percikan darah, pakaian korban dan lain-lain.

Dalam mengabadikan T.K.P. dewasa ini Swiss Polizei sudah menggunakan methoda Fotogametry. Dengan pemotretan sekali gus ukuran-ukuran yang sebenarnya dapat diperhitungkan sehingga memudahkan petugas-petugas yang memeriksa kasus ini selanjutnya. Dan gambar-gambar ini sekali gus dapat diajukan sebagai bukti-bukti dalam Sidang Pengadilan nantinya. Dengan sedikit Inovasi, methoda ini dapat dikembangkan dalam kasus penembakan-penembakan yaitu mengenai jarak tembakan, sudut tembakan, arah tembakan dan lain-lainnya.

PERUNDANG-UNDANGAN YANG MENUNJANG PEMBUK- TIAN SECARA ILMIAH.

Pada waktu sekarang hampir di semua negara, Penegak Hukum telah menggunakan ahli untuk memeriksa benda-benda bukti dalam kasus-kasus kejahatan. Namun belum tentu, perundang-undangan sudah memuat pasal-pasal yang menguatkan pembuktian secara ilmiah, khususnya Hukum Acara Pidananya.

Sebagai contoh misalnya di negara yang sudah maju seperti Amerika Serikat; di sana baru ada satu negara Bagian yang menilai valid/sah tidaknya pemeriksaan yang dilakukan oleh Ahli

Forensik dalam suatu kasus kejahatan. Bagaimana di Indonesia yang sejak tahun 1981 telah mempunyai Hukum Acara Pidana baru (Undang-Undang No. 8 tahun 1981), yang menggantikan R.I.B. Staatsblad No. 559 tahun 1926. Dalam pasal 184 H.A.P. tentang alat-alat bukti dicantumkan keterangan Ahli sebagai alat bukti yang sah. Konsekwensinya adalah bahwa harus ada seorang Ahli Forensik yang memeriksa Barang-barang Bukti. Berdasarkan pemeriksaan tersebut, Ilmuwan itu memberikan keterangan Ahli, baik secara tertulis maupun lisan.

Di samping itu dalam pasal 183 H.A.P. disebutkan bahwa Hakim tidak boleh menjatuhkan Pidana kepada seseorang kecuali apabila dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak Pidana benar-benar terjadi dan bahwa terdakwa yang melakukannya. Meskipun keterangan Saksi Ahli itu merupakan alat Bukti sah, namun jika terdapat kesangsian tentang hasil pemeriksaan ahli, pengacara atas nama klien dapat mengajukan kepada Hakim untuk mengadakan pemeriksaan ulang. Hal ini dimungkinkan oleh pasal 180 (4), tetapi harus dengan syarat, yaitu oleh instansi semula dengan komposisi personil lain/berbeda dan instansi lain yang mempunyai wewenang untuk itu.

PENUTUP.

Pada akhir uraian ini, penulis ingin menyampaikan beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari penyajian ini. Manusia berusaha sekuat tenaga dan dengan berbagai macam sarana dan fasilitas untuk menanggulangi kejahatan, namun kenyataannya masih saja ditemukan kejahatan-kejahatan yang kadang-kadang bahkan lebih tinggi frekuensinya, maupun lebih fatal akibatnya baik dari segi material maupun jiwa manusia.

Kita mengenal pepatah yang lazim kita dengar dalam Ilmu Kedokteran yang berbunyi "Pencegahan itu lebih baik dari pada pengobatan". Hal ini sekiranya juga berlaku bagi dunia kriminalitas/kejahatan.

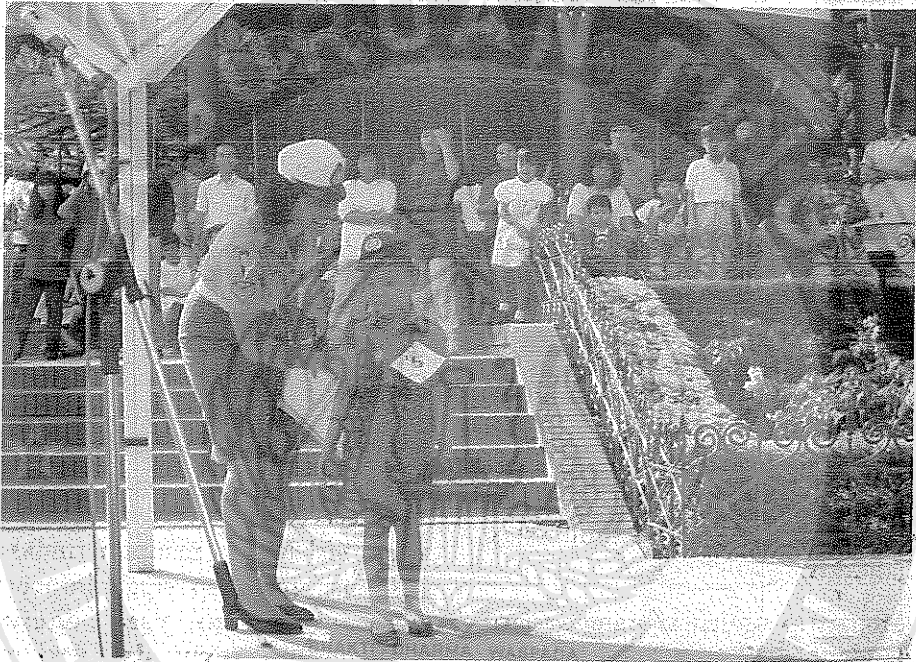
Mengutip uraian seorang Sarjana Belanda Mr. W.A. BONGER dalam bukunya mengenai "Criminele Hygiene", di Negara-negara yang sudah maju banyak usaha-usaha di bidang Social maupun di bidang Pemasarakatan/Kehakiman yang mengusahakan agar seseorang meskipun dalam keadaan sulit, tidak melakukan kejahatan. Di Negara-negara tersebut dikenal petugas-petugas yang dinamakan "Social-Worker" dan "Probation Officer". Petugas-petugas ini diharapkan da-

pat mengurangi kemungkinan seseorang untuk melakukan pelanggaran atau kejahatan. Bahkan seorang Probation Officer harus membantu membimbing ex-Nara-Pidana agar dapat kembali ke masyarakat dan tidak menjadi residivist.

Bagaimana di Indonesia? Di samping ada BINAPTA dari Polri pembinaan anak-anak, pemuda dan wanita, ada Lembaga Karang Taruna dari Departemen Social. Usaha-usaha ini perlu digalakkan dan didukung oleh segenap lapisan masyarakat baik secara fungsional oleh para pejabat, maupun sebagai partisipasi khalayak ramai. Di bidang represif/penanggulangan diusahakan semaksimal mungkin dengan Siskamling maupun tindakan responsif terhadap segala informasi maupun laporan yang diterima dari instansi resmi dan dari masyarakat.

Masih banyak usaha-usaha yang dapat dikemukakan namun pada saat ini hanya ingin disarankan bahwa salah satu senjata/sasaran dalam memerangi "Penyakit masyarakat" harus menggunakan Ilmu Pengetahuan untuk menanggulangi dengan efektif dan efisien gejala-gejala yang dapat menimbulkan kerugian material maupun jiwa manusia.

LENSA KAMTIBMAS

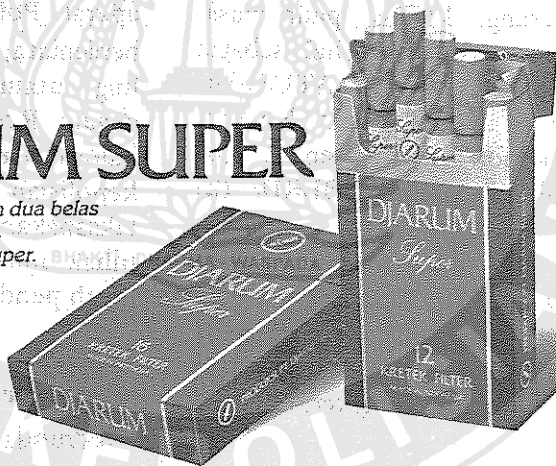


POLISI SAHABAT ANAK Salah satu usaba yang cukup mendasar di dalam pokok-pokok Strategi Operasional Polri tabun 1986—1993 antara lain; "Membimbing, mendidik dan mengajak masyarakat agar partnership antara Polri dengan masyarakat di dalam upaya Kamtibmas dapat terwujud makin nyata, sehingga fungsi penegakkan hukum yang melekat pada Polri menjadi fungsi pendidikan", dimana di bidang Bimmaspol antara lain dijabarkan dalam bentuk Polisi sahabat Anak. Penilaian Polisi Tampan yang dilaksanakan Dit Lantās Polda Metro Jaya tersebut di atas adalah satu diantara sekian banyak kegiatan Bimmaspol di Republik ini dalam rangka program Polisi Sahabat Anak.



DJARUM SUPER

Tampil dalam kemasan dua belas
dan enam belas batang.
Mutu dan rasa tetap Super.



DJARUM Super TOPNYA KRETEK FILTER