

## SENJATA - SENJATA ELEKTRONIK

Oleh Mien Soemabrata, S.H. \*)

Jenis senjata-senjata ini tidak selalu mempunyai reputasi terbaik. Menurut seorang penulis, masyarakat sering mempersamakannya dengan "Alat penyiksa yang digunakan di kamp-kamp tawanan oleh kaum fasis". Tentu saja hal itu tidak berlebihan jika media cenderung untuk menggolongkan alat-alat elektronik itu secara tidak layak di bawah nilai, "Alat-alat elektronik pengontrol peternakan" yang mengeluarkan kekuatan yang membahayakan.

Senjata-senjata elektronik itu mempunyai kelemahan masing-masing. Menurut pihak (AELE), alat-alat ini tidak hanya dapat di salah gunakan tapi dapat juga menimbulkan percikan listrik yang dapat menimbulkan luka-luka bakar atau bahkan kebakaran. Di samping itu mungkin saja para produsen tidak akan bersedia memberikan kesaksian-kesaksian atau membantu pengajuan klaim di pengadilan dan tidak mau menanggung asuransi atas produksinya.

Namun demikian AELE juga mencatat kelebihan-kelebihan penggunaan senjata - senjata elektronik itu.

- \* Tidak berat, mudah dibawa-nya dan hasilnya memuaskan;
- \* Bila dikenakan terhadap orang yang tidak mempan iritasi kimia, hasilnya lebih baik;
- \* Sangat berguna, terutama untuk menghadapi orang-orang yang bukan kriminal tapi melakukannya karena sakit jiwa atau pengaruh obat-obatan yang bisa mengganggu ingatan

Salah satu dari jenis senjata ini ada yang dinamakan TASER, akronim dari kata-kata Thomas A Swift's Electric Rifle. Walau senjata ini pernah termasyhur selama bertahun-tahun, tapi ternyata tidak menyamai terkenalnya insiden Rodney King yang telah merampas perhatian seluruh rakyat Amerika. TASER ini termasuk jenis senjata yang paling digemari oleh kesatuan-kesatuan Kepolisian, termasuk oleh Departemen Kepolisian Negara Bagian Los Angeles.

Dari hasil penelitian terhadap lebih dari 100 kasus yang dilakukan oleh seorang Sersan Polisi dari Departemen Kepolisian Los Angeles dan seorang Konsultan Taktik

\*) Penulis adalah Mantan Perwira Menengah Polwan.



Kepolisian bernama Greg Meyer yang mempunyai keahlian di bidang kebijaksanaan dan latihan ternyata senjata tersebut telah mendapat nilai 80% keberhasilan.

Tanpa memperdulikan suaranya yang menakutkan dengan kekuatan 50.000 Voltase, pada dasarnya TASER itu hanyalah senjata yang berkekuatan rendah ialah 5 Watt yang mengalir pada batu baterai berkekuatan 72 Volt dan menembakkan sepasang peluru kecil yang dicantelkan pada 5 kaki kabel. Karena peluru kecil itu lari pada kecepatan 180 kaki perdetik, maka peluru yang dipasang lebih bawah jatuh kira-kira satu kaki untuk setiap 5 kaki jarak tembak, yang akhirnya kedua-duanya menyangkut pada pakaian sasaran.

Elektron-elektron dari batu baterai mengalir kesepanjang kabel yang lebih rendah dan melompat melalui celah antara pakaian dan kulit sasaran. Oleh karena tembakan TASER itu, sistem kegugupan manusia membentuk peredaran tertutup, dengan demikian memungkinkan arus listrik mengalir dari kabel dasar, sepanjang urat-urat syaraf sasaran, ke kabel paling atas dan kembali ke batu baterai. Detak nadi yang cepat berdenyut dari 8 menjadi 22 perdetik menyebabkan "nafas kuda" seperti kejang, nafas tersengal-sengal, kejang-kejang otot, yang membuat sasaran dengan sendirinya kehilangan keseimbangan atas gerakan gerakannya. Bila satu dari se-

pasang peluru itu tidak mengenai sasaran segera ditembakkan sepasang peluru berikutnya.

Senjata-senjata jenis Taser ini hanya dijual oleh toko senjata Taser-tron, dengan catatan bahwa penggunaan senjata ini tidak akan merusak jantung dan tidak boleh ditembakkan pada seseorang yang sedang berada dalam air, senjata ini sekali-kali tidak boleh digunakan dalam lingkungan atau tempat yang memungkinkan kebakaran.

Jenis senjata Stun Gun tidak punya reputasi sebaik Taser. Bagaimanapun Taser dapat ditembakkan dari sesuatu jarak tertentu, tapi Stun Gun mengharuskan petugas dengan senjata di tangan menguasai seorang penyerang, yang menurut para ahli di bidang taktik penggunaan senjata justru sedapat mungkin hal itu harus dihindari. Stun Gun juga memerlukan pembidikan arus listrik kepada tersangka selama beberapa detik.

Seperti dengan senjata non lethal lainnya setiap senjata mempunyai ciri khas masing-masing. Bila tidak ada senjata semprot kimia atau tongkat, mungkin Taser akan merupakan pilihan paling cocok.

Pengusaha O-Mega Work memproduksi berbagai macam Stun Gun dan tongkat. Super Stunner produksi perusahaan itu berkekuatan 120.000 Voltase dengna suara letusan elektronik yang luar biasa. Alat ini



cocok digunakan untuk menghadapi kerumunan orang banyak, ruang besar yang penuh sesak dengan orang atau di tempat-tempat yang kalau kita menggunakan senjata semprot kimia atau tongkat justru akan menimbulkan banyak masalah.

O-Mega juga menjual dua jenis Stun Baton yang satu dinamakan Super Baton, berkekuatan 12.000 Voltase, panjang 18 inci, dengan keistimewaan mempunyai tangkai elektronik dan pegangannya berlapis karet. Adapun STAR WARRIOR sama saja dengan STUN GUN tapi kekuatan voltasenya lebih besar ialah 150.000.

Agar petugas dalam melaksanakan tugasnya bisa berada pada jarak yang lebih jauh, baru-baru ini perusahaan tersebut telah meningkatkan kemampuan jenis kaliber X ialah suatu alat/senjata yang dapat membuat orang pingsan, dapat dipanjangkan, pada ujung-ujung tongkat yang panjangnya 3 kaki terdapat 2 tongkat kecil silang menyerupai huruf X. Dengan menggunakan tongkat tambahan ini senjata tersebut dapat diperpanjang sampai mencapai 7 kaki. Berat senjata ini 1,5 pon dan bekerja dengan 2 batu baterai yang berkekuatan 9 Voltase.

Nova Tecknologies juga memproduksi beberapa macam senjata elektronik, Nova Stun Gun di buat dalam 2 model. Model XR 5000 bekerja dengan satu baterai yang berkekuatan 9 Voltase dan mampu

melumpuhkan tersangka yang ber-ringas dengan kekuatan listrik dari 7 sampai dengan 22 pulsa perdetik. Model Nova Spirit Police adalah jenis senjata berbentuk besar tapi ringan, merupakan jenis senjata berat yang ramping versi XR 5000.

Nova juga memuat sebuah perisai anti kerusuhan yang dilengkapi elektronik, perisai listrik untuk menangkap dan tongkat patroli yang dilengkapi dengan teropong. Alat-alat elektronik ini beratnya 4 pon, panjang 2 sampai dengan 4 kaki dan menggunakan teknologi pulsa listrik sebagaimana Stun Gun, kecuali untuk memperpanjangnya ke depan menggunakan tenaga listrik. Perusahaan itu juga menjual sarung pistol Stun Gun, batu baterai yang awet dipakainya, batu-batu baterai merk Ni Cad yang dapat di charge ulang dan tester elektrik untuk Stun Gun. Latihan penggunaan alat-alat itu ditawarkan melalui Defensive Tactic's Institute di Albu Querque di Mexico.

Poliforce menjual sejenis senjata yang dinamakan "Long Arm of the Law" senjata yang dilengkapi dengan alat peneropong ini terdapat dalam 2 model, pertama yang panjangnya 4 sampai 8 kaki yang kedua yang panjangnya 3 s/d 9 kaki. Seperti senjata-senjata elektronik lainnya kedua model senjata tersebut bekerja dengan 2 tujuan utama, pertama sentuhan arus listriknya langsung membuat kejang-kejang otot, kedua membuat tersangka segera terjatuh



ke tanah. Senjata-senjata ini juga ukurannya dapat dibuat sesuai dengan kebutuhan departemen-departemen kepolisian yang bersangkutan.

Stun Teck memproduksi jenis senjata Ultron II dengan kekuatan 45.000 voltase dilengkapi alat-alat yang canggih bagi keselamatan petugas maupun tersangka. Petugas menggunakan alat-alat tersebut dengan sebuah ban dipergelangan tangan yang bilamana dilepas, otomatis mesin itu berhenti. Alat itu juga akan mengeluarkan tembakan selama tidak lebih dari 5 detik sekalipun tembakan diarahkan pada sasaran untuk lebih dari 20 detik, suatu mekanisme penyelamat yang istimewa. Suatu cahaya yang di-pancarkan batu baterai mengisyaratkan pada petugas kapan harus mengganti batu baterai itu, namun demikian menurut produsen perawatan alat-alat tersebut relatif tidak memerlukan biaya.

Stun Teck juga menawarkan perisai yang dilengkapi aliran listrik guna membubarkan huru-hara, ikat pinggang untuk angkutan tahanan disertai satu bungkus STUN (obat untuk membuat orang pingsan) dan radio transmitter yang dapat dioperasikan dari jarak 400 kaki.

Para pimpinan yang akan menentukan pilihan dan mengetes senjata yang dapat membuat orang pingsan ini harus benar-benar menguasai hukum ilmu fisika. Menurut rumusan ahli fisika bernama

OHM (GEORG SIMON OHM) : bila voltase naik maka amper turun, yang membahayakan itu ampernya bukan voltasenya. Oleh karena itu kekuatan 50.000 Voltase atau lebih tidak akan mencelakakan manusia, asalkan sumber kekuatan itu relatif kecil. Senjata dengan voltase yang tinggi mungkin saja tidak mempunyai cukup kekuatan untuk melumpuhkan lawan karena ampernya sudah dikurangi dalam proporsi peningkatan voltase.

#### Alat-alat lainnya

Ada suatu varietas alat-alat lainnya yang dapat membantu petugas dalam melakukan penangkapan atau mengawasi tersangka, sehingga dapat melindungi petugas dan juga keselamatan umum.

Stinger Spike System dan Hovey Spike System merupakan 2 tipe alat penghadang atau perintang jalan yang diproduksi dengan pengembangan khusus untuk menghentikan kendaraan-kendaraan yang dilarikan melampaui batas kecepatan.

Model Spinger Spike System ini ada yang dapat direntangkan melintasi jalan selebar 15 1/2 kaki dan yang lainnya sampai 25 kaki dan mempunyai "ROCKER ARM" (sepotong besi yang ujungnya dipasang piringan yang terbuat dari baja yang telah dipasang "gerigi/paku-paku") yang dapat membuat alat tersebut diarahkan kedua jurusan. Ban-ban mobil bagian depan akan terkena 5 s.d. 7



buah paku yang panjangnya 1 1/2 inci, yang membuat ban-ban itu dalam waktu 20 detik menjadi gembos/kempes. Bentuk paku-paku itu cekung hingga ban itu akan gembos sekalipun lobangnya secara otomatis ditutup rapat oleh lajur bagian dalam ban. Model senjata ini yang berbobot 7 pon dapat disebar oleh petugas dalam waktu 5 detik dan yang model 25 kaki dapat membentuk suatu penghadang jalan yang melintasi sebanyak 3 jalur.

Hovey Industries menjual Hollow Soike Belt yang kokoh, terbuat dari 5 lempeng baja yang kuat yang diperkuat lagi dengan 4 lapis sabuk paku baja anti karat yang ditempelkan pada piringan-piringan yang tahan rusak. Berat senjata/alat jenis HOLLOW SPIKE BELT ini. Dengan tas sandangnya = 24 pon, dan dapat ditebarkan dengan mudah dalam waktu beberapa detik dengan cara menggelindingkan sabuk itu melintasi jalan.

Suatu alat yang dinamakan Capture Net telah dikembangkan oleh perusahaan West Coast Netting untuk keselamatan petugas dalam menghadapi tersangka yang bengis atau yang terganggu jiwanya. Sekali net/jaring itu dilemparkan menyelubungi tersangka, petugas dapat menjatuhkan tersangka ketanah dan memasang borgol melalui jaringan itu. Baru-baru ini pengusaha jaring tersebut menambahkan tali penjerat yang menjeratkan jaring itu keseluruh

tubuh tersangka dan selanjutnya mengekang gerakan-gerakannya. Alat ini bila perlu dapat ditebarkan oleh 3 orang. Dapat juga menggunakan petugas tambahan untuk mengalihkan perhatian dan memborgol tersangka sebelum jaring itu dilepas.

Salah satu alat/senjata terbaru yang terdapat di pasar "penegak hukum" adalah Cop Bag 38, suatu alat pengendali/pengekang yang diproduksi oleh pengusaha Innovative International yang pas dipasang pada tangan tersangka yang telah terborgol dan mencegah tersangka menggunakan senjata, menyembunyikan barang bukti, menyerang petugas atau menyakiti dirinya sendiri. Cop Bag ini dikembangkan setelah terjadi pembunuhan terhadap seorang petugas sewaktu mengangkut tersangka kepenjara, padahal waktu itu ia telah diborgol. Bila tidak sedang digunakan, Cop Bag yang beratnya 11 ons ini bisa dilipat menjadi kotak segi empat yang berukuran 6 X 6 X 2 inci.

### **Keadaan-keadaan (senjata) dimasa yang akan datang**

Sekalipun di bidang persenjataan non lethal dimasa yang akan datang nampak cerah, tapi mungkin masih memerlukan beberapa tahun lagi untuk siap digunakan oleh para penegak hukum. National Institute of Justice (NIJ), dengan dukungan pemerintah dan perwakilan-perwakilan lokal, telah mengusulkan agar



pembiayaan penelitian di bidang ini dengan pengelolaan sejumlah dana bantuan.

Bekerjasama dengan laboratorium-laboratorium Departemen Of Energy (Doe) proyek NIJ ini memandang benda-benda semacam itu sebagai "kendali-kendali busa" yang sekarang ini merupakan bagian dari hirarki sekuriti disekitar sistem persenjataan nuklir. Busa-busa ini yang pada awalnya akan di uji dalam penjara-penjara, dapat membekukan seseorang ditempat atau bahkan akan menutup jalan keluar, yang akan berguna dalam penggerebegan-penggrebegan obat-obatan, misalnya.

Tipe kedua busa itu bekerja bagaikan semen perekat yang membuat seseorang melekat pada setiap barang apapun yang disentuhnya.

Kemungkinan lainnya adalah pengurangan-pengurangan kapasitas bahan-bahan kimia, sekalipun hal ini pernah mendapat beberapa rintangan berat. Obat yang paling dipromosikan ialah ealfentenil, suatu jenis narkotika sintetis keras yang digunakan di rumah-rumah sakit sebagai obat mati rasa, masalahnya ialah bahwa alfentenil sebagai obat penenang juga dapat melemahkan kekuatan sistem pusat syaraf dan memperlambat pernafasan. Sekarang para ilmuwan sedang berusaha secara serempak untuk menemukan suatu cara pengelolaan penangkal racun tanpa mempengaruhi kerja obat itu sendiri tapi dapat mengurangi

akibat buruknya terhadap pernafasan.

NIJ juga menyumbangkan dana bantuan pada penelitian yang mendalami tentang alat-alat yang mampu menghadang kendaraan-kendaraan yang ngebut, pemasangan kantong-kantong udara pada tempat duduk bagian kendaraan patroli guna mencegah penyerangan terhadap petugas yang dilakukan oleh tahan-tahanan yang memberontak, para penemu tingkat kecepatan yang akan memusatkan perhatian pada suatu target dan menghitung kecepatan secara otomatis ke mana munisi kimia dan proyektil-proyektil yang menyeramkan itu harus diluncurkan. Cahaya yang menyilaukan dan cahaya yang telah diukur warna sinarnya sedang dipelajari untuk mengalihkan perhatian, membubarkan dan menguasai para tahanan atau tersangka yang beringas.

Penelitian merupakan pekerjaan yang menelan biaya dan perlu waktu dan untuk bidang ini pekerjaan itu baru saja dimulai. Dalam hal ini para pimpinan diharapkan bertindak bijak dalam mengerjakan "pekerjaan rumahnya" apabila akan menentukan pilihan mengenai senjata-senjata non lethal ini. Membicarakannya dengan para pemabrik, pengacara-pengacara di kotanya dan dengan departemen-departemen Kepolisian lainnya.

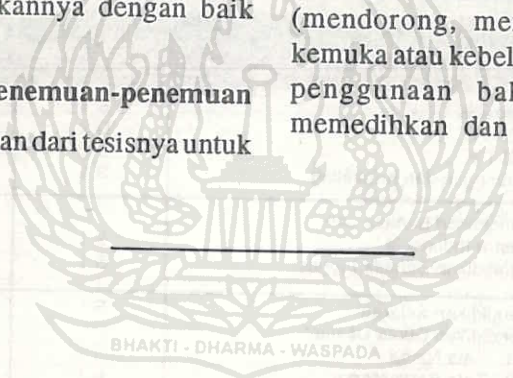
Apa yang harus diperhatikan seseorang yang akan menggunakan senjata itu ialah kesederhanaan dan teknik penggunaannya kata Doe's

Ron Widener "Polisi itu hanyalah manusia-manusia biasa dan dengan berjuta-juta tugas lainnya yang harus mereka laksanakan, mereka tidak punya peluang dari sekian banyak waktu untuk menghabiskan beberapa jam keluar dari tempat latihan guna mempraktekkan pelajaran yang mereka dapatkan. Anda perlu mengamati kemudahan dari senjata itu. Apa yang harus dipersiapkan dalam penggunaannya dan apa akibatnya terhadap tersangka. Ingatlah bahwa senjata itu hanya akan baik bila cara anda menggunakannya dengan baik pula".

#### **Penelitian dan penemuan-penemuan**

★ Sebagai bagian dari tesisnya untuk

master science degree, Meyer telah mempelajari 50% insiden penggunaan kekuatan petugas Kepolisian dari Departemen Kepolisian Los Angeles pada tahun 1989 tanpa mengikutsertakan pengguna senjata api pada tahun 1989 itu. Dari hasil penelitiannya telah menilai baik 8 macam taktik yang digunakan oleh para petugas yang berhasil menjatuhkan tersangka ke tanah, ialah dengan menggunakan tongkat, tendangan karate, pukulan, lampu sorot, penyergapan, penggunaan berbagai macam kekuatan tubuh (mendorong, menolak kesamping, kemuka atau kebelakang, menyergap) penggunaan bahan kimia yang memedihkan dan Taser.







MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
**IKIP MUHAMMADIYAH JAKARTA**

Jl. Limau, Kebayoran Baru, Jakarta 12130, Telp. 7208177 - 7222886, Fax. 7261226

**Mengucapkan**  
**Dirgahayu HUT Ke - 50 17 Agustus 1995 dan**  
**HUT Ke - 49 Polri 1 Juli 1995**

**IKIP MUHAMMADIYAH JAKARTA**  
**MENERIMA CALON MAHASISWA BARU**  
**TAHUN AKADEMIK 1995/1996**

FAKULTAS	JURUSAN / PROGRAM STUDI	JENJANG	STATUS AKREDITAS
FIP	1. Filsosdik	S 1	Disamakan Proyek Depdikbud Dalam Proses Dalam Proses
	2. PGSD	D 2	
	3. PGTK	D 2	
	4. Bimbingan dan Konseling	S 1	
FPBS	1. Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia	S 1	Disamakan Disamakan
	2. Pendidikan Bahasa Inggris	S 1	
FPIPS	1. Pendidikan Sejarah	S 1	Disamakan Disamakan Terdaftar Disamakan
	2. Pendidikan Dunia Usaha		
	2.1. Tata Niaga	S 1	
	2.2. Tata Perkantoran	S 1	
2.3. Akuntansi	S 1		
3. Pendidikan Geografi	S 1		
FPMIPA	1. Pendidikan Matematika	S 1	Disamakan Diakui Terdaftar Terdaftar
	2. Pendidikan Fisika	S 1	
	3. Pendidikan Biologi	S 1	
	4. Pendidikan Kimia	S 1	

**PENDAFTARAN DAN UJIAN MASUK**

- Gelombang I : 1 Mei s.d. 14 Juli 1995  
Ujian Masuk : 15 Juli 1995
- Gelombang II : 17 Juli s.d. 18 Agustus 1995  
Ujian Masuk : 19 Agustus 1995
- PGSD : 1 Mei s.d. 25 Juni 1995  
Ujian Masuk : 27 s.d. 28 Juni 1995

**TEMPAT PENDAFTARAN**

1. **Kampus Limau**  
Jl. Limau II, Kebayoran Baru Jakarta Selatan  
Telp. 7208177, 7222886, Fax. 7261226
2. **Kampus Kramat Raya**  
Jl. Kramat Raya No. 49 Jakarta Pusat  
Telp. 3909948
3. **Kampus Pasar Rebo**  
Jl. Tanah Merdeka, Pasar Rebo Jakarta Timur  
Telp. 8400341, 8403683
4. **Kampus Klender**  
Jl. Delima II - IV Perumnas Klender  
Telp. 8611070, 8604361, 8604362



---

---

## ENGLISH CORNER

---

---

### Pembaca yang budiman

Pada edisi 30/95 ini ENGLISH CORNER menyajikan suatu wacana yang berjudul ELEPHANT GRAVEYARD yang mungkin ada relevansinya dengan tugas kepolisian di bidang kejahatan lingkungan hidup serta kejahatan ekonomi.

Semoga wacana tersebut dapat menambah wawasan kita dan sekaligus meningkatkan kemampuan kita dalam memahami wacana Bahasa Inggris.

Read the article and answer the questions.

### THE ELEPHANTS' GRAVEYARD

I'm going to have a very unusual holiday this year. I'm going to photograph elephants in Africa. If want to do the same, you'd better book your ticket soon. There won't be any wild elephants in twenty years' time. They'll all be dead, except maybe for few in nature reserves.

An elephant is a walking bank as far as hunters are concerned. The reason is the price of ivory, which was \$5 @ kilogram in the 1960s but is \$50 a kilogram now. As the price went up, the killings started. Elephant populations in eastern Africa started falling and now the total African population is declining fast.

The largest estimate says that there are about 800,000 African elephants. In ten years' time, this figure will be halved if hunting continues as it is now. Another ten years, and the wild elephant will no longer exist.

Sixteen of the thirty-five African countries which have elephants are going to restrict trade in elephant products and some of these are going to start special nature reserves, where elephants are protected. But it may be too late. If the hunting continues on its present scale the elephant will soon be a thing of the past.

### Questions :

1. What is the writer going to do on his holiday this year ?
2. What is his advice for people who want to do the same ?
3. Why does the writer suggest that they have to hurry if they want to do it ?



4. What is the meaning of "An elephant is walking bank as far as hunters are concerned."
5. What has made elephant population fall so fast ?
6. The population of the African elephant now is estimated 800,000. How many would it be in ten years' time if hunting continues ?
7. And what will happen then in another ten years ?
8. How many African countries are going to restrict trade in elephant products ?
9. Besides the restriction of elephant products, what are those countries going to do ?
10. What is the meaning of the phrase "a thing of the past"

**JAWABAN LATIHAN EC MB - EDISI 029/95**

paid  
cost of living  
afford  
rich  
money  
cost  
pay  
rise

