



PJP, granat pemblokir sinyal

Teknologi Militer Israel Terbaru, Granat Pemblokir Sinyal

REPUBLIKA.CO.ID, PARIS - Kota Paris, pada Juni lalu, selain museum, butik rumah mode dan kafe-kafe pinggir jalan, ada daya tarik lain yang membuat orang berkerumun, yakni Eruosatory. Itu nama untuk pameran teknologi militer dua tahunan berskala besar dekat Bandara Charles de Gaulle.

Pameran itu didesain sebagai ajang ajuk gigi produk-produk terbaru perusahaan persenjataan di Eropa, dan juga inovasi dan teknologi terkini industri senjata--yang kerap dirahasiakan--milik Israel.

Salah satu inovasi yang mendapat perhatian ialah produk buatan Netline Communication Technologies berbasis di Tel Aviv. Perusahaan itu mengenalkan alat pemblokir sinyal (jammers) terkecil yang pernah dibuat untuk menghentikan piranti pemicu bom rakitan.

Alat yang dinamai Portable Jammer Pack (PJP), berupa obyek bulat dengan ukuran dan bentuk

mirip granat pot era pertengahan, didesain untuk digunakan di area urban. "Operasi di area perkotaan sangat rumit karena masalah akses terkait kerumunan orang yang berlalu-lalang di jalanan dan juga lokasi bangunan kadang berimpitan sehingga kebutuhan jammers diperlukan di tempat-tempat tadi di mana piranti biasa dengan antena biasa tak bisa menjangkau sinyal," papar eksekutif Netline, Loreen Haim Cayzer.

PJP dapat dilemparkan dengan pelontar granat, Mark I, lewat kaca jendela, misal sebelum penyerbuan ke dalam bangunan dilakukan atau di gang-gang (sesaat sebelum patroli). Namun jika sebuah tim harus bergerak di antara blok-blok bangunan atau bangunan tingkat tiga, cara terbaik ialah memasukkan seorang berkemampuan bak pitcher (julukan pelempar bola dalam skuat baseball), karena berat piranti itu cukup lumayan, 1,2 kg.

Netline mengembangkan PJP setelah pelanggan dari NATO meminta jammer 'seukuran tangan' yang bisa dibawa unit pasukan elite dalam operasi urban. Demi memproduksi sesuatu yang cukup kecil untuk dikaitkan ke sabut, para insinyur perlu meminiaturkan modul pemblokir yang telah ada dan menyalin serta mencetak susunan antena ke papan sirkuit di dalam versi miniatur.

Perancang membalut jammers dengan karet untuk menyerap guncangan. Karena piranti itu bisa meledak dalam waktu rata-rata 30 menit setelah baterainya diisi ulang, karena masalah panas, maka desainer menambahkan elemen penyerap panas dalam kompartemen baterai internalnya.

Cara kerja di lapangan, pengguna cukup menarik cincing pengamannya, seperti halnya granat betulan. Setelah dilempar dan mendarat, si jammer akan bergoyang dan bergetar atas-bawah lalu melemparkan partikel gelombang untuk mengganggu piranti komunikasi terdekat, seperti kendali jarak jauh pemicu peledak dan juga ponsel.

Pendukung teknis sebelumnya akan memprogram untuk memblokir saluran khusus dan memastikan parameter yang dibutuhkan dalam misi. Jika semua berjalan lancar, pengguna dapat mengambil piranti itu lagi, membawanya pulang dan diprogram ulang untuk misi berikut.

Paling tidak itu teorinya. PJP saat ini tengah menjalani tes operasi, ujar Haim-Cayzer. Saat ditanya berapa radius efektif piranti tersebut dan risiko komunikasi lain yang dibutuhkan ikut

terganggu, Netline menolak menjawab lebih detail.

Redaktur: Ajeng Ritzki Pitakasari

Sumber: Wired

(<http://www.republika.co.id/berita/trendtek/sains/12/07/02/m6j1f3-teknologi-militer-israel-terbaru-granat-pemblokir-sinyal>)