



Perpustakaan Badan Pengawasan Tenaga Nuklir (BAPETEN)
Pusat Referensi Pengawasan Ketenganukliran Indonesia
www.perpustakaan.bapeten.go.id | www.elib.bapeten.go.id
Jl. Gajah Mada No.8, Jakarta 11120

E-Kliping Pengawasan Ketenganukliran

Peluncuran Satelit Terbaru Korea Utara Gagal, Apa Sebabnya?

Selasa, 28 Mei 2024 21:55 WIB

TEMPO.CO, Jakarta - Peluncuran satelit terbaru Korea Utara meledak dalam bentuk bola api sebelum jatuh ke Laut Kuning hanya beberapa menit setelah lepas landas, namun para analis mengatakan upaya tersebut menunjukkan kemajuan baru dalam perlombaan negara bersenjata nuklir tersebut untuk mendapatkan ruang angkasa.

Korea Utara mengatakan upaya terbarunya untuk meluncurkan satelit mata-mata militer gagal dalam penerbangan, Senin, 27 Mei 2024, selama tahap pertama roket tersebut, yang menampilkan "mesin oksigen cair dan minyak bumi" baru.

Analisis Awal Analisis awal menunjukkan bahwa penyebab kegagalan tersebut terkait dengan motor roket berbahan bakar cair yang baru dikembangkan, namun kemungkinan penyebab lain masih diselidiki, menurut laporan yang dimuat oleh media pemerintah KCNA.

Meskipun media pemerintah tidak menyebutkan nama roket tersebut atau merilis fotonya, para analis mengatakan kemungkinan besar roket tersebut berbeda dari roket Chollima-1 yang digunakan dalam peluncuran satelit yang sukses pada November 2023.

Chollima-1, yang juga beberapa gagal dalam uji ledakan, menggunakan bahan bakar hipergolik, zat yang dapat disimpan pada suhu kamar tetapi terbakar jika bersentuhan satu sama lain, sehingga memerlukan penanganan yang hati-hati.

Bahan Bakar Baru

Para pejabat AS dan analis independen mengatakan Chollima-1 tampaknya didasarkan pada sistem yang dikembangkan untuk rudal balistik antarbenua berhulu nuklir milik Korea Utara, yang biasanya tidak menggunakan oksigen cair karena suhu sangat dingin yang diperlukan untuk penyimpanan.

Mesin bahan bakar minyak dan oksigen cair mungkin menunjukkan bahwa Rusia, yang tahun lalu berjanji untuk membantu program satelit Korea Utara, mungkin telah memberikan bantuan, kata Lee Choon-geun, peneliti kehormatan di Institut Kebijakan Sains dan Teknologi Korea Selatan.

"Bahkan jika gagal, ini adalah lompatan besar," katanya, seraya menyebutkan bahwa beberapa roket luar angkasa Korea Selatan awalnya dikembangkan bersama Rusia beberapa dekade lalu dan menggunakan teknologi serupa. "Rusia adalah negara terkuat dalam bahan bakar oksigen-minyak tanah cair, dan roket Naro dan Nuri kami telah mengadopsinya melalui kerja sama teknis dengan Rusia."

Oksigen cair mendidih pada suhu -183°C , dan memerlukan penyimpanan bahan bakar khusus serta peralatan lainnya, kata Lee. Hal ini mungkin menjadi alasan mengapa Korea Utara melakukan beberapa uji coba roket statis pada akhir tahun lalu, tambahnya.

“Cukup sulit untuk mengatasi masalah ketidakstabilan pembakaran pada sistem bahan bakar ini dan menerapkan material dan suku cadang yang dapat menahan suhu yang sangat rendah,” kata Lee.

Beberapa analis mempertanyakan mengapa Korea Utara mengganti jenis mesin, namun Lee mengatakan hal itu dapat memungkinkan Pyongyang untuk memisahkan program luar angkasa sipilnya dari rudal balistik yang dilarang oleh Dewan Keamanan PBB.

Para ahli Rusia telah mengunjungi Korea Utara untuk membantu program satelit dan roket luar angkasa, kantor berita Yonhap melaporkan, mengutip seorang pejabat senior pertahanan Korea Selatan yang tidak disebutkan namanya.

Baik Moskow maupun Pyongyang tidak merinci bantuan apa yang diberikan.

Shin Jong-woo, peneliti senior di Forum Pertahanan dan Keamanan Korea, mengatakan bahwa jika Rusia membantu merancang roket atau satelit baru, Korea Utara kemungkinan besar juga akan membutuhkan komponen Rusia di masa depan, sehingga memperdalam kerja sama.

Namun militer Korea Selatan mengatakan bahwa Korea Utara memerlukan waktu beberapa saat sebelum dapat mencoba meluncurkan kembali rudalnya. Korea Selatan merilis rekaman video pada hari Selasa yang menurut militernya menunjukkan saat peluncuran tersebut berakhir dengan kegagalan.

Video hitam-putih berdurasi satu menit yang disediakan oleh Kepala Staf Gabungan (JCS) Korea Selatan menunjukkan apa yang tampak seperti ledakan di langit yang diikuti oleh kilatan cahaya. Rekaman itu diambil oleh alat observasi di kapal patroli Korea Selatan, kata JCS.

Rekaman yang dirilis pada hari Senin oleh lembaga penyiaran Jepang NHK, yang diambil dari kota perbatasan Cina, Dandong, menunjukkan bola api serupa yang menurut para pejabat mungkin merupakan bahan bakar yang meledak.

Utusan nuklir Korea Selatan, Amerika Serikat dan Jepang melakukan panggilan telepon pada hari Selasa dan mengecam keras peluncuran tersebut sebagai pelanggaran langsung terhadap resolusi Dewan Keamanan PBB yang melarang penggunaan teknologi rudal balistik oleh Korea Utara, kata kementerian luar negeri Seoul.

Peluncuran tersebut dilakukan beberapa jam setelah Cina, Korea Selatan, dan Jepang menyelesaikan pertemuan puncak tiga pihak yang jarang terjadi di Seoul.

Diarsipkan Oleh Perpustakaan BAPETEN

Pada tanggal : 28 Mei 2024

Tautan : <https://perpustakaan.bapeten.go.id/public>