

520 Hari Menuju Planet Mars

A. Wisnubrata | Selasa, 15 November 2011 | 10:37 WIB

Dibaca: 6061 | Komentar: 2

Like

3 likes. [Sign Up](#) to see what your friends like.

Share: [f](#) [t](#) [+](#) [✉](#) | A+ A-



ESA

Awak Mars500 difoto pada bulan Mei 2011

Foto: [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) » [Play Slideshow](#)

Oleh **Gesit Ariyanto**

Hari yang ditunggu-tunggu enam kru proyek Mars500 itu akhirnya datang juga. Jumat (4/11/2011), satu per satu kru keluar dari modul silinder sepanjang 20 meter setelah 520 hari "menjelajah" luar angkasa menuju planet Mars. Mereka adalah "kelinci-kelinci" percobaan atas visi manusia mengetahui jagat raya.

Fasilitas eksperimen, yang dilengkapi beberapa modul seukuran bus untuk eksperimen dan aktivitas fisik, disiapkan di Institut Moskwa untuk Masalah Kesehatan dan Biologis, Rusia. Modul bus tempat para kru tinggal tidak dilengkapi jendela. Komunikasi dengan keluarga dirancang seperti misi luar angkasa sesungguhnya, jarak mengirim pesan dan menerima pesan berkisar 25 menit.

Misi itu sukses, yang anggotanya terdiri atas tiga orang Rusia (psikolog Alexander Smoleevski, dokter bedah Sukhrob Kamolov, dan insinyur Alexey Sitev), satu orang Perancis (insinyur Romain Charles), satu warga Italia-Kolombia (insinyur Diego Urbina), dan satu warga China (calon astronot Wang Yue). Semuanya laki-laki.

Muncul dari pintu "pesawat" ulang alik, tubuh mereka—yang tak terpapar langsung sinar matahari—tampak kurus dengan kelopak mata cekung. Namun, secara keseluruhan sehat. "Sungguh luar biasa bertemu Anda semua, lebih dari segala-galanya," kata Diego Urbina, dari Badan Luar Angkasa Eropa (ESA), setelah meniti tangga turun. Ia tak sabar untuk

TERKAIT:

- [Rusia Berjuang Selamatkan Pesawat ke Mars](#)
- [Eksperimen Menuju Mars](#)
- [Di Mars, Lebih Baik Jadi Vegetarian](#)
- [Kawah Gale, Lokasi Pendaratan di Mars](#)
- [Dua Pilihan Lokasi Pendaratan di Mars](#)

segera berlibur ke Karibia dan mengikuti kursus pilot.

Seluruh awak yang menggunakan setelan pakaian biru tampak sumringah. Mereka berdiri saling mengapit lengan lalu melambaikan tangan kepada tim pemantau, dan keluarga yang sudah menunggu. Komunikasi dengan orang lain dibatasi kaca, untuk menghindari kemungkinan risiko infeksi. Mereka menjalani tiga hari karantina.

"Misi 520 hari sudah selesai, dan semua sehat. Kami siap untuk misi berikutnya," kata Alexey Sitev, pemimpin misi. Sitev, yang memimpin misi sejak Juni 2010 itu—beberapa pekan setelah menikah—berharap dapat segera pergi berenang di pantai dan berjemur.

Kompensasi

Para kru proyek Mars500 akan memperoleh kompensasi 100.000 dollar AS atas misinya. Kecuali, peneliti dari China, yang kompensasinya tidak diungkap oleh Pemerintah China.

Sukhrob Kamolov, dokter misi dari Rusia, menyebutkan, sebelum ikut misi, ia menilai 100.000 dollar AS itu sangat banyak. Namun, seusai hidup dalam keterbatasan selama 1,5 tahun, rasanya tak terlalu besar.

Kantor berita Associated Press (AP) menyebut eksperimen itu mirip sebuah *reality show* yang tak lazim daripada sebuah simulasi perjalanan angkasa internasional berteknologi tinggi. Enam kru dari beberapa negara bergabung dengan keterbatasan dalam berkomunikasi karena perbedaan bahasa.

Namun, veteran NASA yang juga konsultan luar angkasa, James Oberg, menyebut misi itu luar biasa. Secara psikis, misi tersebut lebih berat daripada misi sesungguhnya. Alasannya? "Karena ini hanya permainan (gim)," kata dia.

Pada misi sesungguhnya, perjalanan menuju Mars akan ditempuh tanpa gravitasi, dengan risiko terpapar radiasi. Kru juga akan berjalan di atas permukaan Mars, dan mengumpulkan sejumlah sampel untuk dibawa ke Bumi.

Sementara, pada simulasi itu, kru murni hanya menjalani simulasi, termasuk pendaratan pesawat, berjalan di atas pasir permukaan Mars tiruan dengan setelan khusus yang berat, dan menancapkan bendera negara masing-masing kru.

Selama misi, mandi dibatasi beberapa kali dalam sebulan untuk menghemat air. Untuk makan, sehari-hari mereka mengonsumsi kapsul khusus yang biasa dikonsumsi astronot.

Alasan misi

Penyelenggara misi menyebutkan, eksperimen itu merupakan yang terbesar dalam sejarah simulasi menuju luar angkasa, termasuk di antaranya mengukur respons manusia ketika "dikurung", tingkat stres, dan kelelahan dalam perjalanan ke Mars.

Penyelenggara menyebut eksperimen ini merupakan persiapan penting menuju planet Merah meski tak tahu kapan misi sesungguhnya dapat dilakukan manusia. Sejumlah penelitian sedang dilakukan, terkait dampak menuju Mars, seperti pada kerja otot tubuh, fungsi jantung, dan proses metabolisme.

Sejauh ini, Amerika Serikat menargetkan mendarat di Mars tahun 2030-an, sedangkan Rusia dan China merintisnya dengan mengirim satelit tanpa awak Phobos-Grunt, yang diluncurkan pada Rabu (9/11/2011). Namun, kehilangan kendali setelah sebelas menit diluncurkan.

Para pakar luar angkasa menyebut perjalanan nyata ke Mars masih dihadapkan pada berbagai tantangan. Di antaranya, menciptakan pesawat yang praktis (compact) dan relatif ringan yang melindungi kru dari radiasi kosmis yang mematikan.

Deputi Kepala Badan Luar Angkasa Rusia Vitaly Davydov yakin, simulasi itu akan membantu langkah menuju misi Mars yang sesungguhnya. Barangkali, belum akan terwujud hingga pertengahan 2030-an dan yang jelas membutuhkan kerja sama internasional yang erat. **(AP/BBC/SPACE.COM/GSA)**

