

GAMA, Raket Pertama Milik Bangsa



Keberhasilan peluncuran Raket Gama IIA dan Gama IIB memperoleh sambutan hangat dari pemerintah, masyarakat hingga turut mengharumkan nama Indonesia di kancah dunia.

Raket Pertama Indonesia

Pada tahun 1957 Uni Soviet meluncurkan roket Sputnik I. Peluncuran roket tak berawak ini ternyata membuat kagum beberapa mahasiswa dari Jurusan Teknik Sipil, Teknik Kimia, dan MIPA UGM hingga mereka terinspirasi untuk membuatnya. Sebagai permulaan, mereka menggambar roket secara sederhana seperti mercon sleng (jenis mercon yang tidak meledak).

Keinginan untuk membuat roket secara bertahap sempat tertunda ketika peristiwa Trikora pecah. Pada saat yang sama, pemerintah mewajibkan mahasiswa mengikuti latihan militer untuk menjadi pasukan cadangan yang sewaktu-waktu dapat diterjunkan. Karena lama tidak ada panggilan untuk terjun sebagai pasukan, akhirnya mereka kembali berkumpul dan membentuk Perkumpulan Raket Mahasiswa Indonesia (PRMI) beserta 50 mahasiswa lain. Para mahasiswa tersebut di antaranya adalah Widodo, Suwarto, Harry Johannes, Ipeng Priyadi, dan Tanjung Musanto yang dipilih sebagai ketua PRMI. Pertemuan demi pertemuan terus mereka gelar untuk mematangkan gagasan pembuatan roket.

Ilmu tentang peroketan mereka pelajari sendiri sembari terus mencoba dengan melakukan berbagai eksperimen di laboratorium. Soal pendanaan, mereka mendatangi berbagai lembaga, seperti Bappenas dan Kementerian PTIP (Perguruan Tinggi dan Ilmu Pendidikan) untuk meminta bantuan. Sumbangan mulai dari uang, material, bahan-bahan kimia, hingga material launching pad berhasil mereka dapatkan.

Tahun 1962 menjadi saksi sejarah dengan berhasil diluncurkannya roket sederhana impian para mahasiswa ini. Mereka menamakan Raket "Gama" yang terdiri satu tingkat dengan satu tabung dan dilengkapi sirip kecil. Pada 28 Agustus 1963 PRMI kembali meluncurkan roket Gama IIA dan Gama IIB. Peluncuran ini memperoleh sambutan hangat dari pemerintah dan masyarakat sehingga memberikan dorongan bagi PRMI bersama Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Pasti dan Alam UGM untuk terus menyempurnakannya (Buku Laporan Tahunan UGM Tahun Pengajaran 1962/1963). Keberhasilan Gama IIA dan Gama IIB turut mengharumkan nama Indonesia di kancah dunia yang mana Presiden Soekarno menerima ucapan selamat dari Presiden Mesir, Gamal Abdul Naser.



Kegiatan PRMI pun terus berlanjut dengan kembali meluncurkan Roket Gama V yang terdiri atas tiga tingkat dan dilengkapi dengan awak berupa tikus putih untuk menyelidiki pengaruh kecepatan gravitasi. Gama V memiliki 2 kali kecepatan suara (Mach 2.0) dan mampu terlontar sejauh kira-kira 20 km. Percobaan peluncuran roket berikutnya terpaksa terhenti sejak munculnya peristiwa politik tahun 1965. Mahasiswa yang semula dipersatukan oleh roket, mulai tersekat-sekat oleh berbagai ideologi politik yang berkembang. Kegiatan PRMI pun akhirnya berhenti.

Gama Menginspirasi Pendirian LAPAN

Prestasi peluncuran roket yang diketuai oleh Tanjung Musanto memberikan dampak besar bagi pendirian Lembaga Peroketan Nasional. Meskipun terhenti di tahun 1965 karena peristiwa politik, embrio semangat akan peroketan tetap ada.

Pujian atas prestasi yang diukir mahasiswa UGM terus menggema, bahkan pujian juga datang dari Presiden Soekarno dan Rektor UI, Kolonel Dr. Sjarif Thayeb yang dikutip surat kabar Nasional edisi 2 Oktober 1963 dengan judul, "Presiden Soekarno dan Rektor UI Sampaikan Salut pada Mahasiswa Gadjah Mada Berhubung Peluncuran Roket Pertama". Berita ini pun juga dimuat di Harian Kedaulatan Rakyat.

Roket bertingkat dua GAMA IV sukses meluntjur keangkasa

Peroketan Indonesia memasuki Bio - Astronautica

**Presiden Soelarno dan
rektor UI salut pada ma
hasiswa Gadjahmada**

BERHUBUNG PELUNTJURAN ROKET PERTAMA

Keberhasilan Tanjung Musanto beserta mahasiswa lain ini mengantarkan Dekan Fakultas Teknik UGM, Ir. Suwarno untuk dipanggil Pemerintah Pusat dan diberikan tugas untuk menyusun rencana pembentukan Lembaga Peroketan Nasional (LAPAN). Lembaga ini didukung oleh Angkatan Darat, Angkatan Laut, Angkatan Udara, serta seluruh ahli teknik di Indonesia. Tindak lanjut dari rencana tersebut adalah ditandatanganinya piagam kerja sama antara AURI (Angkatan Udara Republik Indonesia) dengan UGM pada tanggal 4 Desember 1963. Prestasi UGM yang baru berusia 14 tahun ini memberikan dorongan besar kepada pihak lain untuk ikut bekerja sama dalam kemajuan Indonesia. Keberhasilan ini dimasukkan sebagai peristiwa penting UGM, "Tanggal 1 Maret 1964 telah dilaksanakan peluncuran Roket Gama III, IV, dan V, di daerah Sanden, Bantul". (Buku Laporan Tahunan UGM Tahun Pengajaran 1963/1964)