

## YUM SOEMARSONO

Yum Soemarsono adalah seorang Letnan Kolonel Udara (Anumerta) asal Purworejo yang menyandang predikat sebagai “Bapak Helikopter Indonesia”. Beliau lahir di Soko, Purworejo, Jawa Tengah, 10 Desember 1916. Yum Soemarsono dikenal sebagai pribadi yang cerdas, sebab selain berprofesi sebagai tentara Angkatan Udara, beliau juga dikenal sebagai seorang ilmuwan dan penerbang handal. Banyak orang tidak mengenal sosok inspiratif Yum sungguhpun jasanya gemilang melandasi perkembangan teknologi bangsa Indonesia. Hingga abad milenial ini, hanya Yum-lah satu-satunya orang Indonesia yang pernah mendesain, membuat sekaligus menerbangkan helikopter. Yum bersama ketiga kawannya yakni Pringgoadisuryo, Wiweko Soepono, dan R. J Salatun, merintis kedirgantaraan Indonesia. Kala itu, Yum Soemarsono tengah menjabat di satuan dinas militer Korps Penerbang (AURI).

Yum Soemarsono adalah seorang anak desa yang sukses menekuni perhelikopteran secara *autodidak*. Ketertarikannya dengan helikopter bermula saat banyak pesawat tempur berlalu lalang di Lapangan Tidar, Magelang, Jawa Tengah. Yum Soemarsono memang tak banyak mengenyam pendidikan, namun dengan berbekal rasa *curios*-nya itu, beliau giat mengutak-atik otak, mencoba segala kemungkinan yang ada supaya menemukan teori dasar yang tepat.

Masa kecil Yum dihabiskan di Purworejo, mengayuh ilmu di MULO (Magelang), dan sekolah teknik, Bandung. Hidup beliau bagai deru ombak yang terombang-ambing karena seusai lulus dari sekolah teknik, Yum masih belum dapat menemukan jati diri. Hal itu dibuktikan dengan seringnya Yum beralih profesi menjadi pelayan hotel di Makassar, pelaut, sopir taksi, hingga masinis. Dari petualangannya itulah, Yum mulai mendapat banyak pengalaman sehingga karakter yang tak mudah menyerah dalam dirinya mulai terbentuk.

Setelah lama melanglang buana tak tentu arah, Yum sempat diarahkan menjadi TNI Angkatan Darat (AD). Yum diminta untuk menjadi komandan Bengkel Induk PALAD (Peralatan Angkatan Darat) di Bandung berpangkat kapten AD. Namun, Yum memilih bertolak ke Angkatan Udara (AU) dan menjadi seorang instruktur di mata pelajaran *aerodinamika* dan *Aircraft Structure*.

Akhirnya, setelah sekian lama, rancangan pertama yang berhasil dibuatnya adalah *Rotor Stabilizer*. Rancangan helikopternya saat itu memang tidak menyerupai bentuk helikopter kebanyakan, namun telah sukses menerapkan

prinsip kerja helikopter. Dalam rancangannya itu, beliau mengadopsi ilmu dari lembaran *stencil* karya ilmuwan Belanda, Ir. Oyen pada tahun 1940 tentang *aerodinamika* dan gambar dari majalah populer *Science* bekas pada tahun 1939.

Kebanggaan empat lima tersemayam di benaknya, sebab *Rotor Stabilizer* adalah sebuah mahakarya luar biasa yang pertama kali dibuatnya hanya bermodalkan intuisi. Rasa kagum dari beberapa ahli penerbangan membanjiri penemuan pertama Yum itu. Tak dapat dibayangkan, seluruh perhitungan matematis *Rotor Stabilizer* itu detail, runtut, dan asli, bukan hasil desain dari mekanisme helikopter yang pernah ada sebelumnya. Dahulu, *Rotor Stabilizer* ini digarap Yum seorang diri, sebab di zaman itu informasi tentang helikopter sangat sukar didapat karena *marsose-marsose* Belanda sengaja menutup semua celah komunikasi dan informasi.

Tahun demi tahun, Yum mulai jatuh hati dan merasa bernafsu "*bagaimana sensasinya*" bila suatu hari nanti ia diberi kesempatan untuk melakukan uji coba helikopter hasil karyanya sendiri. Berkat peluh serta curahan asa yang selama ini beliau dambakan, akhirnya muncul beberapa gagasan mutakhir yang kemudian dapat terealisasi. Saat itu menginjak usia yang ke 32, Yum berhasil menyelesaikan helikopter garapannya yakni di tahun 1948. Empat rancangan helikopter yang berhasil dibuat Yum adalah sebagai berikut.

#### 1. Helikopter RI-H

Helikopter ini rampung pada tahun 1948 namun tidak sempat diterbangkan karena saat itu lokasi pembuatannya di Pangkalan Udara Maospati, Gunung Lawu telah habis dibom sekutu Belanda saat Revolusi Kemerdekaan Indonesia. Perancangan helikopter ini disusun berdasarkan konsep aerodinamika seadanya. Saat itu, sumber penggerak helikopter RI-H ini berasal dari mesin sepeda motor BMW 500 cc yang kurang lebih menghasilkan tenaga 24 daya kuda pada 3.000 putaran per menit.

#### 2. Helikopter YSH (Sum Soeharto Hatmidji)

Pengalaman Yum Soemarsono yang pernah bekerja di *Artellerie Constructie Winkel* berhasil menghantarkan beliau menjadi ahli konstruksi Angkatan Udara. Beliau bersama Soeharto dan Hatmidji berusaha menyelesaikan proyek rancangan ini hingga tahun 1950 serta berhasil dilayangkan setinggi 10 cm di lapangan Sekip, Jogjakarta.

#### 3. Helikopter Seomarcopter

Helikopter ketiga hasil rancangannya ini berhasil diterbangkan setinggi tiga meter dan sejauh 50 meter dengan berdaya 60 hp pada tahun 1954. Helikopter ini

disaksikan dan diawaki oleh Leonard Parish yakni seorang instruktur perusahaan *Hiller Helicopter*, Amerika Serikat. Tidak sebatas itu, Parish juga melatih Yum mengemudikan helikopter dengan benar. Parish pun mengusulkan helikopter ini dengan nama “Seomarcopter”. Berkat hasil karyanya ini, Yum sukses mengantongi lisensi rating penerbang helikopter *hiller, bell, sikorsky*, dan *Mi-4*.

#### 4. Helikopter Kepik

Tanpa diduga, helikopter ini mencapai nahasnya pada percobaan ketujuh tanggal 22 Maret 1964. Penyebab kecelakaan ini adalah lepasnya salah satu daun rotor dari posisinya. Yum tak dapat melupakan tragedi mengerikan ini lantaran “Kepik” telah merenggut nyawa seorang asisten kepercayaannya, Dali, dan menyebabkan amputasi tangan kirinya. Nama “Kepik” adalah nama pemberian Presiden Ir. Soekarno. Kala itu, helikopter ini diagendakan akan berdemonstrasi di hadapan Presiden Ir. Soekarno dan Jenderal Ahmad Yani.

Sejak tragedi “Kepik” yang menjadikannya cacat, Yum Seomaronono sempat *vakum* satu setengah tahun dari dunia perhelikopteran. Tanpa mengurangi semangat mudanya, di masa-masa absennya itu, Yum kembali membuat sebuah penemuan hebat yang dapat menghantarkannya kembali menjadi penerbang helikopter, Jadilah “*Throttle Collective Device*” sebagai pengganti tangan kirinya yang putus. Sejak saat itu, lahirlah sebuah anggapan bahwa “penerbang yang cacat fisik juga mampu menerbangkan helikopter” menjadi hangat bergema di telinganya.

“*Throttle Collective Device*” ialah alat untuk mengangkat dan memutar *collective*, salah satu kemudi di sisi kiri penerbang. Alat ini adalah satu-satunya di dunia yang dibuat dan digunakannya untuk menerbangkan *heli bell 47J2A* dan *47G*. Percobaan demi percobaan dilakukannya untuk memperbaiki dan menerbangkan kembali helikopter Bell 47-J-2A, yang kemudian diberi nama “Si Wallet”.

Berkat prestasi dan pengabdianya pada Nusantara, ia kemudian mendapat beasiswa untuk meneruskan ilmu penerbangan di California, Amerika Serikat. Selain sebagai *designer* helikopter, ia juga dihormati pemerintah Indonesia untuk menimba ilmu “kursus desain helikopter” di *Stanford University*.

Pada Juni 1990, Yum diberi kehormatan penuh datang ke Paris, Perancis, guna mendemonstrasikan *Throttle Collective Device* untuk menerbangkan helikopter *BELL 47-G*. Alat ini sebenarnya sangat diminati pemerintah Amerika Serikat, namun sayangnya tidak ada kejelasan lebih lanjut mengenai pengembangan dan hak patennya.

Puncak keemasan karir beliau adalah pada tahun 1963, Yum dipercaya menjadi pilot helikopter pribadi Ir. Soekarno. Pada rentang waktu 1965 sampai 1972, Yum bertugas sebagai pilot penyemprot hama tebu dan kelapa.

Bahkan pada saat usia beliau 83 tahun, sebelum rawat inap di rumah sakit dan kemudian pergi untuk selama-lamanya pada 5 Maret 1999 karena kanker parah yang menggerogoti paru-parunya, beliau masih sanggup menerbangkan helikopter. Ayah dari enam anak dan 21 cucu ini telah mewariskan kita banyak hal nilai keteladanan heroik yang sepatutnya kita teladani.

Diawali dari lika-liku hidup seorang anak desa yang miskin ilmu, namun karena keteguhan hati dan imannya, pribadi Yum berubah menjadi *lelaki* pantang menyerah, pandai, dan menyukai banyak tantangan. Tuhan telah menggariskan hidup Yum yang sederhana, banyak cemooh, dan berasal dari keluarga miskin itu, akhirnya mampu terangkat berkat *passion* yang sekuat baja. Hal itu membuktikan bahwa dari golongan sosial manapun, kita sebenarnya bisa mengubah diri kita menjadi seperti siapa saja, seperti halnya Yum.

Hidup pastilah banyak kebimbangan, namun Yum dapat dengan bijak mengarahkan bakat dan minatnya sehingga Yum yang semula berprofesi menjadi masinis pun akhirnya beralih menerbangkan helikopter. Berbekal pengalaman pahit itu menjadikan kita kuat, karena seorang yang sukses tidak hanya keras hati, namun ia juga percaya pada mimpi yang dirasa mustahil sekalipun.

“Tuhan tidak tidur, selama kita belajar dan mencoba, kita manusia kuat,” seperti itulah persepsi Yum Soemarsono. Lewat buku harian yang ditulisnya selama pembuatan helikopter di tahun 1948 hingga 1964, Yum terus bertutur bahwasanya hidup ini tidak mudah, maka dibutuhkan perjuangan ekstra. Kehilangan tangan kiri akibat uji coba helikopternya sendiri tidak cukup menyurutkan tekadnya alih-alih membuat Yum makin paranoid. Bukti luar biasa dari seorang Yum adalah beliau tercatat sebagai seorang penerbang dengan 8.000 jam terbang dan perintis perancang helikopter Indonesia. Begitulah kisah nyata *cinta mati* Yum pada helikopter yang dibawanya hingga akhir hayat. Yum Soemarsono meninggal pada tanggal 5 Maret 1999 di Bandung.

**Ditulis oleh Octavia Adiel Permata**

**XI MIIPA 3**

**Sumber Informasi :**

1. <http://intisari.grid.id/read/0331167/heroiknya-kisah-yum-soemarsono-pilot-helikopter-indonesia-bertangan-satu?page=all>
2. <https://www.kompasiana.com/chappyhakim/5517fe148133115a669ded1d/yum-soemarsono-bapak-helikopter-indonesia>

3. [https://id.wikipedia.org/wiki/Yum\\_Soemarsono](https://id.wikipedia.org/wiki/Yum_Soemarsono)
4. [https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj7y663ss3cAhWWf30KHb\\_vDuoQFjADegQIBxAB&url=https%3A%2F%2Fblogpenemu.blogspot.com%2F2014%2F04%2Fyum-soemarsono-penemu-helikopter-asal-indonesia.html&usg=AOvVaw2Xhf33xC6I2Gx\\_EI5gP0OL](https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj7y663ss3cAhWWf30KHb_vDuoQFjADegQIBxAB&url=https%3A%2F%2Fblogpenemu.blogspot.com%2F2014%2F04%2Fyum-soemarsono-penemu-helikopter-asal-indonesia.html&usg=AOvVaw2Xhf33xC6I2Gx_EI5gP0OL)
5. [https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj7y663ss3cAhWWf30KHb\\_vDuoQFjALegQIAhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.mediamasha.com%2F2015%2F10%2Friwayat-hidup-yum-sumarsono-bapak-helikopter-indonesia.html&usg=AOvVaw2Sm49Hlggi0eQmNBCdXn8](https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj7y663ss3cAhWWf30KHb_vDuoQFjALegQIAhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.mediamasha.com%2F2015%2F10%2Friwayat-hidup-yum-sumarsono-bapak-helikopter-indonesia.html&usg=AOvVaw2Sm49Hlggi0eQmNBCdXn8)