

N250 Gatotkaca: Legenda Turboprop Pertama dengan Fly-By-Wire

Category: NASIONAL

written by Redaksi | March 13, 2026



Dalam catatan sejarah kedingrintaraan global, Indonesia pernah menancapkan tonggak prestasi yang sangat diperhitungkan dunia. Melalui mahakarya [N250 Gatotkaca](#), industri pesawat terbang nasional membuktikan bahwa putra-putri bangsa mampu merancang teknologi penerbangan tingkat tinggi yang melampaui zamannya pada dekade 1990-an.

Pesawat ini bukan sekadar alat transportasi, melainkan simbol kedaulatan teknologi dan visi besar untuk menghubungkan ribuan pulau di Nusantara dengan efisiensi maksimal.

Visi Besar di Balik Sayap Gatotkaca

Proyek ambisius ini bermula pada akhir 1980-an di bawah bendera Industri [Pesawat Terbang Nusantara](#) (IPTN) kini PT Dirgantara Indonesia. Di balik cetak biru pesawat ini, berdiri sosok teknokrat visioner, B.J. Habibie. Berbekal pengalaman bertahun-tahun di industri penerbangan Jerman, Habibie merancang N250 sebagai pesawat penumpang regional berkapasitas 50 hingga 70 kursi.

Pemilihan spesifikasi ini didasarkan pada kebutuhan geografis Indonesia yang memiliki banyak bandara kecil dengan landasan pacu terbatas. N250 dirancang untuk menjadi “[jembatan udara](#)” yang tangguh guna melayani rute jarak pendek hingga menengah dengan biaya operasional yang kompetitif di pasar global.

10 Agustus 1995: Momen Kebangkitan Nasional

Langit Bandung menjadi saksi bisu ketika N250 Gatotkaca melakukan penerbangan perdananya pada 10 Agustus 1995. Ribuan pasang mata, mulai dari pejabat negara hingga rakyat jelata, menyaksikan momen haru saat pesawat bermesin ganda tersebut lepas landas dengan sempurna dari landasan pacu Husein Sastranegara.

Nama Gatotkaca yang disematkan bukanlah tanpa makna. Diambil dari tokoh ksatria pewayangan yang gagah berani dan mampu terbang tanpa sayap, nama ini merepresentasikan kekuatan mental dan kecerdasan insinyur Indonesia yang berhasil membangun pesawat penumpang pertama yang sepenuhnya dirancang di dalam negeri.

Inovasi Fly-By-Wire: Pionir di Kelas Turboprop

Hal yang paling menggetarkan industri penerbangan dunia saat

itu adalah penggunaan teknologi Fly-By-Wire (FBW) pada N250. Teknologi ini merupakan sistem kendali yang menggantikan kabel mekanis dan hidrolik tradisional dengan transmisi sinyal elektronik berbasis komputer.

Keistimewaan N250 terletak pada statusnya sebagai pesawat turboprop pertama di dunia yang menerapkan sistem FBW secara penuh (full digital control). Keunggulan teknologi ini meliputi:

Peningkatan Stabilitas: Komputer membantu mengoreksi pergerakan pesawat secara presisi.

Efisiensi Bobot: Penghapusan komponen mekanis berat yang berdampak pada efisiensi bahan bakar.

Keamanan Maksimal: Sistem dapat mencegah manuver berbahaya (envelope protection) yang di luar batas toleransi struktur pesawat.

Warisan Inovasi bagi Generasi Mendatang

Meskipun perjalanan komersial N250 menghadapi tantangan besar akibat krisis ekonomi 1997, pencapaian teknis yang diraih tetap diakui secara internasional. N250 telah membuktikan bahwa Indonesia pernah berada di garis depan inovasi kedirgantaraan, sejajar dengan produsen pesawat raksasa dari negara-negara maju.

Kisah Gatotkaca kini terus menjadi inspirasi bagi generasi baru insinyur penerbangan Indonesia untuk terus bermimpi besar dan percaya bahwa penguasaan teknologi adalah kunci kemajuan bangsa di masa depan.