

# Sosok Tak Lekang Dimakan Zaman

Nama besar Bacharuddin Jusuf Habibie di dunia teknologi (khususnya kedirgantaraan) sudah tidak bisa diragukan lagi, baik di dalam maupun di luar negeri. Maklum, rekam jejak Presiden RI Ketiga ini di teknologi dirgantra mendapatkan apresiasi yang sangat besar di dunia internasional.

**W**ajar jika sosok yang juga dikenal sebagai "Manusia Multidimensional" pernah dianugerahi medali penghargaan *Theodore van Karman*. Sebuah anugerah bergengsi di tingkat internasional tempat berkumpulnya pakar-pakar terkemuka konstruksi pesawat terbang.

Nama Habibie begitu dikenal di Jerman sebelum kembali ke Indonesia dan mempunyai peran besar dalam membangun Industri Pesawat Terbang Nasional (IPTN) di masa kememasannya. Kini, IPTN yang bernama PT Dirgantara Indonesia (PTDI) seakan nyaris tak terdengar kehebatannya.

Di industri dirgantara dunia, Habibie dikenal sebagai *Mr Crack*, karena keahliannya menghitung *crack propagation on random* sampai ke atom-atom pesawat terbang. Tak heran di dunia pesawat terbang, beberapa rumusan teori Habibie dikenal dengan sebutan "*Habibie Factor*", "*Habibie Theorem*" dan "*Habibie Method*".

Karena sumbangsih Habibie, para insinyur dan produsen pesawat bisa mendeteksi retakan (*crack*) sejak dini dengan penentuan titik *crack*. Sebelum titik *crack* ditemukan, para insinyur mengantisipasi kemungkinan muncul keretakan konstruksi dengan cara meningkatkan faktor keselamatan (SF).

*Habibie Factor* berperan besar dalam pengembangan teknologi pengembangan bagian per bagian kerangka pesawat. Dengan begitu, sambungan badan pesawat yang silinder dengan sisi sayap yang oval mampu menahan tekanan udara saat tubuh pesawat lepas landas.

Begitu juga pada sambungan badan pesawat dengan *landing gear* jauh lebih kokoh, sehingga mampu menahan beban saat pesawat mendarat. Faktor mesin jet yang menjadi penambah potensi *fatigue* menjadi turun.

Sejumlah teori Habibie di bidang kedirgantaraan menjadi satu bukti bahwa dirinya adalah ilmuwan dirgantaraan yang berjasa dalam pengembangan dan desain pesawat. Karena itu, pada peringatan Tahun Emas (Golden Jubilee) berdirinya Organisasi Penerbangan Sipil bentuk PBB (The International Civil Aviation Organization/ICAO) di Montreal, Kanada, pada 7 Desember 1994, Habibie dianugerahi medali Edward Warner Award yang diberikan oleh Sekretaris Jenderal ICAO Philippe Rochat yang didampingi Sekretaris Jenderal PBB saat itu Boutros Boutros Ghali.

"Ini membuktikan bahwa kualitas SDM Indonesia sama dengan kualitas SDM di Amerika, Eropa, Jepang dan China," tegas Habibie dalam pidatonya.

Sosok yang menjabat Menteri Negara Riset dan Teknologi selama 20 tahun itu (1978-1998) pernah berkarier Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB), perusahaan penerbangan yang berpusat di Hamburg, Jerman. Di perusahaan ini Habibie pernah menduduki posisi wakil presiden bidang teknologi. Pria kelahiran Pare-Pare, Sulawesi Selatan 25 Juni 1936 ini menjadi satu-satunya orang Asia yang berhasil menduduki jabatan nomor dua di perusahaan pesawat terbang Jerman itu.

Pada 1974 saat berusia 38 tahun,

pria yang menghabiskan 10 tahun menyelesaikan studi S-1 hingga S-3 di Aachen-Jerman ini kembali ke Indonesia atas permintaan mantan Presiden Soeharto. Saat mengembangkan industri dirgantaraan nasional, Habibie menciptakan N-250 yang terbang perdana (*first flight*) pada 1995 dan mendapatkan pengakuan dunia internasional.

Sayangnya, setelah krisis multidimensi melanda Indonesia pada 1998, pengembangan pesawat N-250 mati suri. Saat krisis suntikan dana proyek pesawat Gatotkaca N-250 besutan PTDI dihentikan atas rekomendasi International Monetary Fund (IMF). Sejak itu, industri dirgantaraan Indonesia tiarap.

Padahal, saat pesawat N-250 diluncurkan pertama kali pada 10 Agustus 1995 silam, hal itu menjadi penanda dimulainya kejayaan industri pesawat terbang di Tanah Air. Saat itu, IPTN menjadi satu-satunya produsen pesawat terbang yang berada di kawasan ASEAN.

"Produk pesawat terbang, produk kapal laut, dan produk kerata api yang pernah kita rancang bangun—dalam euforia reformasi telah kita hentikan pembinaannya atau bahkan sedang dalam proses penutupan," tegas Habibie.

Maka, pada 2012 silam, pria kelahiran Pare-Pare, Sulawesi Selatan, 25 Juni 1936, ini tergugah untuk menghidupkan kembali pengembangan N-250 sebagai bentuk optimisme baru bagi bangkitnya industri dirgantaraan buatan anak bangsa. Rencananya, pesawat regional komuter *turboprop* itu akan di desain ulang.

Gagasan tersebut tercetus karena mantan Menteri Negara Riset dan Teknologi di era Presiden Soeharto ini prihatin menyaksikan PT DI mangkrak setelah krisis 1998. Padahal, kemampuan anak bangsa menciptakan pesawat terbang bukan isapan jempol belaka.

"Banyak pesawat yang harusnya dalam perakitan di hanggar PT DI, tapi faktanya terkesan mangkrak. Perusahaan negara pembuat pesawat ini sunyi, tak banyak aktivitas meski hari kerja," kata Habibie saat pada acara Hari Kebangkitan Teknologi Nasional (Harteknas) di Gedung Sate Bandung, Agustus 2012 silam.

## Peluncuran R80 pada 2018

Rencananya, rancang bangun ulang N-250 akan dilakukan perusahaan yang didirikannya, PT Regio Aviasi Industri (RAI). Perusahaan ini bekerja sama dengan dua perusahaan swasta lain, PT Ilhami Rekatama milik Ilham Akbar Habibie yang akan memegang 51% saham, dan PT Eagle Capital milik Ery Firmansyah yang memegang bagian 49% saham.

Sosok yang pada 1965-1969 menjabat Kepala Penelitian dan Pengembangan pada Analisis Struktur Pesawat Terbang MBB mengatakan, sumber daya manusia bangsa Indonesia mampu mengembangkan teknologi kedirgantaraan. Pesawat N-250 yang terbang perdana Agustus 1995 itu menjadi satu bukti nyata dan itu bukan mimpi.

"Kita bukan tidak mempunyai dana untuk memulainya kembali. Apakah benar apa yang didoktrinkan Belanda dahulu bahwa kita ini bangsa kuli? Kita tidak begitu. Kita telah membuktikannya (menciptakan pesawat). Dalam hal itu, kita tidak dididik Belanda atau Jepang! Kita buat sendiri," tegas Habibie yang menerima penghargaan Edward Bruner Award pada 1994.

Habibie rencananya akan mengajak

sejumlah mantan karyawan PTDI yang tersebar di berbagai negara untuk merintis industri pembuatan pesawat milik swasta itu. "Mereka rindu dan ingin sekali pulang dan berkontribusi dalam proyek ini," kata Habibie.

Gagasan Habibie tak main-main, tahun lalu keinginan itu semakin memuncak dengan rencana akan dibuatnya pesawat terbang Regio Prop 80. Tak ayal, jika hal ini memunculkan optimisme Indonesia bisa kembali memproduksi pesawat melalui tangan-tangan putra bangsa.

Harapan menjadi pemain utama produksi pesawat di kawasan ASEAN akan terwujud atas rencana PT Regio Aviasi Industri (RAI) yang akan memproduksi pesawat Regio Prop 80 (R80). Perusahaan ini bekerja sama dengan dua perusahaan swasta lain, PT Ilhami Rekatama milik Ilham Akbar Habibie yang akan memegang 51% saham, dan PT Eagle Capital milik Ery Firmansyah yang memegang bagian 49% saham. Diperkirakan pada 2017 akan menjadi tahap akhir penyelesaian pesawat R80.

"Mudah-mudahan R80 akan bisa diluncurkan pada 2017/2018," kata Ery Firmansyah.



**Habibie Factor berperan besar dalam pengembangan teknologi pengembangan bagian per bagian kerangka pesawat. Dengan begitu, sambungan badan pesawat yang silinder dengan sisi sayap yang oval mampu menahan tekanan udara saat tubuh pesawat lepas landas.**

Karena nama besar Habibie itu, Ery yang juga mantan Direktur Utama Bursa Efek Indonesia optimis proyek ini akan berhasil dan bisa diterima di pasar. Ery yakin bermitra dengan Habibie yang merupakan ahli teknologi pesawat ternama dunia bisa mengembangkan desain baru yang lebih canggih dan mutakhir yang tidak kalah dengan buatan pabrikan luar negeri.

"Dengan bekerja sama bersama Pak Habibie saya yakin pesawat ini akan bisa diterima dengan baik sehingga dapat mengudara di langit dalam negeri maupun luar negeri," kata Ery.

Mengenai tahap akhir R80 yang akan selesai pada 2018 juga diungkapkan Habibie usai menghadiri Rapat Koordinasi Nasional Riset dan Teknologi (Rakornas Ristek) di Jakarta, pertengahan Agustus tahun lalu. Menurut dia, saat ini pesawat R80 masih dalam tahap pembuatan awal dan kemungkinan akan bisa diluncurkan pada 2018.

Rencananya, pesawat R80 akan dikembangkan lebih hebat dari pesawat N-250. "Kita buat lebih hebat. *It's a surprise, you'll see it, ok* (Ini adalah kejutan, kamu akan melihatnya, ok)," tegas Habibie.

Di tengah pesatnya pertumbuhan bisnis maskapai seperti saat ini, seharusnya kita bisa melihat celah yang dapat dikembangkan. Karena itu sangat penting untuk dapat memajukan industri penerbangan ke depan.

Kegigihan Habibie ibarat menebar bibit optimisme di industri kedirgantaraan Indonesia. Habibie kembali memberikan nafas pada dunia kedirgantaraan Indonesia. Lewat optimisme dan gagasan yang dipelopori Habibie, bukan tidak mungkin banyak lahir generasi muda Indonesia yang mampu mengembangkan teknologi kedirgantaraan di masa depan.

• yani andriansyah