

## Biofuel Sukses Terbangkan Jet

Sebuah pesawat bermesin jet yang sebagian di antaranya menggunakan bahan bakar nabati berhasil terbang selama dua jam penuh, Selasa (30/12). "Uji coba penggunaan biofuel itu dimaksudkan untuk mengurangi emisi gas buang pesawat dan menekan biaya," kata sumber di Air New Zealand. Dalam uji coba itu, sebuah mesin Boing 747-400 digerakkan dengan bahan bakar campuran antara minyak jarak (*jatropha*) dan bahan bakar standard jet jenis A1 (avtur) dengan komposisi 50:50. Melambungnya harga bahan bakar minyak bumi sepanjang tahun 2008 lalu memaksa banyak perusahaan penerbangan harus mencari alternatif baru untuk bahan bakar pengganti. Apalagi, tahun ini sampai tahun depan juga terjadi penurunan jumlah perjalanan akibat pelambatan perekonomian global menyusul krisis keuangan global. Sejauh ini pihak Air New Zealand belum bisa memberikan angka pasti penghematan oleh penggunaan campuran avtur dan bahan bakar nabati, karena itu belum diproduksi secara komersial. Akan tetapi, juru bicara perusahaan penerbangan ini, Tracy Mills memperkirakan penggunaan campuran bahan bakar itu akan kompetitif dari sisi harga. Selama ini biofuel diperlakukan secara khusus untuk tidak dicobakan pada dunia penerbangan karena akan membeku pada suhu rendah ketika pesawat sedang menjelajah ketinggian. Akan tetapi, uji coba menunjukkan bahwa *jatropha* mempunyai titik beku lebih rendah dibandingkan minyak jet. Chief Executive Air New Zealand Rob Fyfe menyebut penerbangan uji coba itu sebagai tonggak sejarah penting bagi dunia penerbangan komersial. "Hari ini merupakan moment penting sejarah penerbangan. Kami berada pada tahap awal pengembangan sustainable fuel," katanya seisi penerbangan uji coba. Ditambahkannya, Air New Zealand akan menjadi penerbangan paling ramah lingkungan di dunia. Sebab, penerbangan ini merupakan yang pertama menggunakan *jatropha* sebagai campuran bahan bakar. Pada bulan Februari lalu, Boing dan Virgin Atlantic mencoba terbang dengan menggunakan campuran bahan bakar A1 dan minyak sawit, tetapi penerbangan itu mendapat kritik dari banyak aktivis lingkungan, mengingat sawit tidak bisa diproduksi dalam jumlah sangat besar untuk kepentingan penerbangan. Biofuel sebenarnya mengeluarkan emisi karbon sama banyaknya dengan kerosin yang menjadi bahan bakar pesawat selama ini. Akan tetapi, *jatropha* yang merupakan tanaman tropis itu mampu menyerap separuh carbon yang dilepaskannya. Biofuel sebenarnya bisa diproduksi dari banyak jenis tanaman, tetapi perdebatan masih terus berlangsung berkaitan dengan banyak kepentingan. Ethanol yang dihasilkan dari jagung, misalnya, disebut-sebut memicu kenaikan harga pangan, karena banyak jagung kemudian dijual ke industri biofuel, sehingga pasokan untuk pangan berkurang. Sebaliknya dengan *jatropha*, kata Mills, bisa ditanam di lahan kritis sekali pun, sehingga tidak perlu dipertentangkan dengan produksi pangan. "Ethanol adalah generasi pertama biofuel, sedangkan *jatropha* generasi kedua," kata Mills. Uji coba penerbangan biofuel itu dilakukan dari Bandara Internasional Auckland. Pesawat lepas landas dengan power penuh dan kemudian menjelajah ketinggian 35.000 kaki (10.600 meter). Kru pesawat telah mensek semua peralatan untuk membaca kinerja bahan bakar, baik biofuel maupun minyak jet. Pada ketinggian 25.000 kaki atau 7.600 meter, pilot Kapten David Morgan mematikan pompa bahan bakar untuk mengetahui kebasahan guna meyakinkan bahwa campuran bahan bakar itu tetap mengalir ke mesin. MSH

