

KAYU BALSA SEBAGAI BAHAN KONSTRUKSI PESAWAT TERBANG MODEL



Balsa (*Ocroma Garnivora*) merupakan jenis kayu yang mempunyai pertumbuhan tercepat didunia, dalam usia 7 tahun kayu ini dapat tumbuh hingga mencapai tinggi 27 meter dengan diameter pohon 45 cm dan mempunyai daun yang lebat serta lebar. Balsa dapat tumbuh dengan baik di daerah tropis dengan curah hujan rata-rata 90 inch / tahun. Balsa banyak ditemui di equador dan Brazil dimana pohon ini dibudidayakan secara luas.



Penanaman Bibit Balsa



Bibit Balsa yang mulai tumbuh



Hutan Balsa



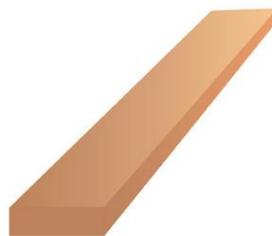
Kayu Balsa setelah proses pemotongan

Kayu balsa banyak digunakan untuk pembuatan kerangka kapal laut, Mobil sport, dan pesawat tempur, tidak ketinggalan dalam pembuatan pesawat model. Dunia properti menggunakannya untuk membuat maket bangunan. Kayu ini dipilih karena punya karakteristik sangat ringan, mudah dibentuk dan mempunyai tingkat elastisitas yang sangat tinggi serta mempunyai daya absorpsi yang relatif rendah terhadap air.

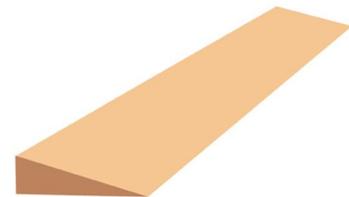
Kualitas balsa ditentukan oleh tingkat densitasnya. Semakin kecil tingkat densitasnya semakin bagus kualitas balsa tersebut dan biasanya semakin mahal pula harganya. Balsa biasanya dipasarkan dalam bentuk lembaran (sheet) atau balok-balok kecil, tergantung peruntukan balsa tersebut.



Balsa Stick



Balsa utk Spar



Trailing Edge
8x35x910 mm)



Kit Pesawat dari Balsa



Setelah Dirakit



Setelah dicover

Di Aeromodeling yang digunakan adalah balsa sheet, dipakai untuk membuat rangka badan, sayap maupun ekor pesawat.

Balsa dibagi menjadi 3 grade yaitu :

AAA Grade (Super Light balsa), mempunyai densitas kurang dari 120 Kg/m³. Digunakan untuk membuat rib sayap, dan fuselage (badan pesawat).

AA Grade (Medium light balsa), mempunyai densitas antara 130 - 180 Kg/m³. Digunakan untuk membuat Leading Edge & trailing edge.

A Grade (Hard Balsa), mempunyai densitas >200 Kg/m³. Digunakan untuk membuat spar pada sayap.