

The background is an abstract landscape. It features a large green area representing hills or a field. Above this, there are stylized hills in shades of blue and yellow. The sky is a bright blue. The overall style is modern and graphic.

Kayu Solid & Kayu Non Solid

PRO205-praktek bengkel

Kayu Olahan

Secara umum di Indonesia kayu olahadikelompokan sbb:

a. Kayu Lamina

adalah kayu olahan utk mendapatkan ukuran,bentuk, mutu yg tdk bisa didapat di alam.Kayu olahan ini dibuat dgn merekatkan potongan2 kayu dilaminasi satu sama lain.

b. Kayu Komposit Struktural

Kayu olahan jenis ini dibuat dari vinir kayu yg semua seratnya diorientasikan dlm arah memanjang dr potongan kayu tsb utk mencapai kekuatan lentur maksimum.

spt : LVL (Laminated Veneer Lumber)



Kayu Olahan

c. Panil Kayu Struktural

Keunggulan panil kayu dibandingkan dgn kayu solid, dpt direkayasa dibuat sedemikian rupa, shg masalah umum yg terdapat pd kyu solid spt penyusutan, pembengkokan dsb. Tdk terjadi. Kayu olahan jenis ini dibagi lg sbb :

d. Panil Kayu Lapis → Parket Kayu

dibuat dari vinir kayu yg bagus seratnya pada permukaan & yg tdk bagus pada bagian dalam ditempel satu sama lain



e. Panil Komposit

dibuat dari veneer kayu utk bag muka & belakang namun dibagian tengah terbuat dr serat kayu pakai ulang

iii. **Panil Tak bervinir**

- **Papan serat orientasi**

Terbuat dr partikel kayu panjang berserat yg direkatkan dgn Orientasi serat dibuat spt pd panil kayu lapis

- **Papan Wafel**

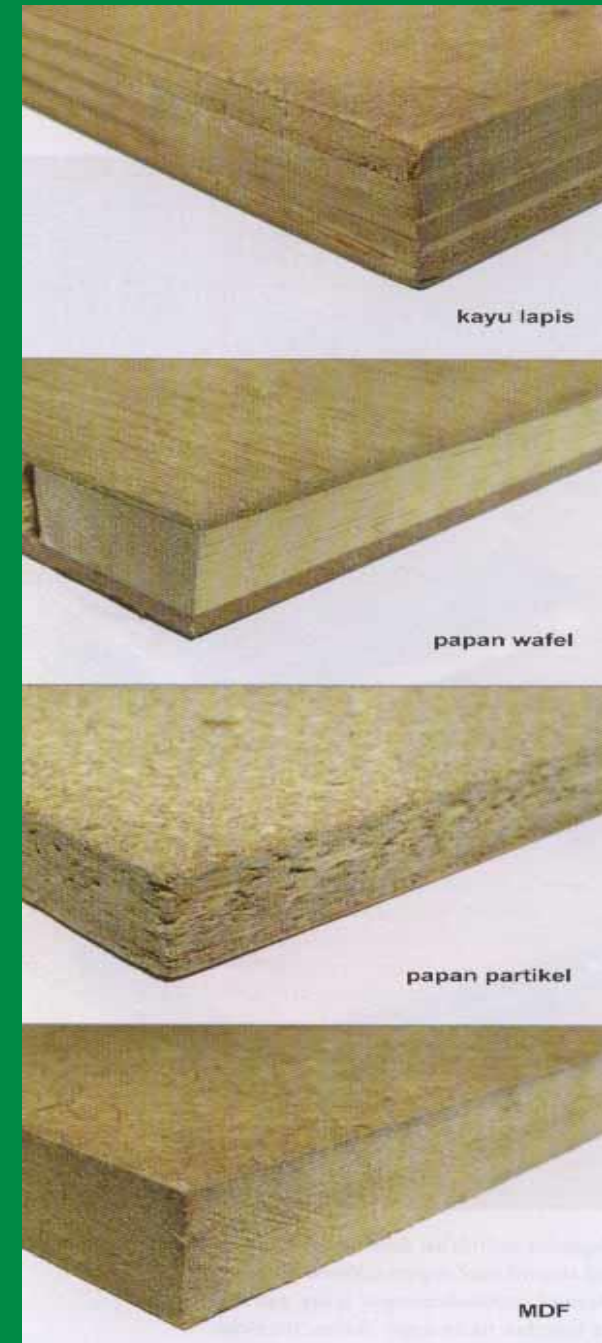
Terbuat dr serpihan kayu mirip wafel yg kmd dipress & direkatkan jd panil

- **Papan partikel Board**

terbuat dr partikel kayu yg lbh kecil berasal dr kayu yg berbeda dpres & direkatkan jd panil

- **MDF & HDF**

terbuat dr kayu yg diiris kmd dijadikan spt bubur kayu, dicetak, dipress dgn densitas tertentu.



Macam-macam Kayu di Indonesia

- Xylarium adalah Kumpulan koleksi contoh kayu dari suatu daerah yg sdh diteliti.
- Indonesia (Bogor) menduduki peringkat k3 koleksi kayu (Xylotheque) dgn jumlah 34.301 sampel kayu,yg tergabung dalam 110 suku,675 marga & 3667 jenis/species

27 jenis Kayu yg umum dikenal & digunakan sbg bahan bangunan

1. AGATIS

Nama botanis: *Agathis* spp., famili *Araucariaceae*

Nama daerah: damar sigi, kayu sigi (Smt=Sumatra); damar, kidamar (Jw=Jawa); bindang, damar bindang, damar pilau (Klm=Kalimantan); dama, damar kapas, damar wana, hulu sinua (Slw=Sulawesi); damar puti, damar raja, koano, kolano (Mlk=Maluku); damar putih, damar papeda, kesi, kosima (Ij=Irian jaya)

Daerah penyebaran: Sumatra Barat, Sumatra Utara, seluruh Kalimantan, Jawa, Sulawesi, Maluku dan Irian Jaya

Tekstur: halus dan merata

Arah serat: lurus atau kadang-kadang terpilin

Kesan raba: licin

Tampilan permukaan: mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,47 (0,36-0,64); Kelas Kuat III

Kelas Awet: IV-V

Keterawetan: kelas II (sedang)

Pengerjaan: mudah dikerjakan dan digergaji. Apabila diserut menimbulkan permukaan yang licin dan mengkilap. Jenis kayu ini dapat divernis dan setelah didempul dapat dipelitur sampai mengkilap.

2. ANGGERIT

Nama botanis: *Neonauclea schlechteri* (Val.) Merr. et Perry, famili *Rubiaceae*

Nama daerah: tunjang gunung (Lombok, NTB)

Daerah penyebaran: Sumatra, Kalimantan, Jawa, Sulawesi, Sumbawa dan Maluku

Corak: pada bidang radial tampak samar-samar jalur-jalur agak gelap dan terang bergantian

Tekstur: agak halus

Tampilan permukaan: mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,90 (0,86-0,95) menurut Oen Djoen Seng-1990, Kelas Kuat II

Kelas Awet: II-III, daya tahan terhadap rayap kayu kering dan rayap tanah termasuk kelas V

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: penggunaan alat tangan dan mesin dapat memberikan hasil yang baik

3. BALAU

Nama botanis: *Shorea* spp. dan *Hopea* spp., famili *Dipterocarpaceae*

Nama daerah: damar laut, kedawang, semantok, singkawang (Smt); anggelam, balau, bangkirai tanduk, kayu batu, pelepek, tekam (Kalimantan); dama dere, hulo dere, pooti (Slw)

Daerah penyebaran: Aceh, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Sumatra Selatan (Palembang), Jambi, Lampung, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara.

Tekstur: umumnya agak kasar sampai kasar

Arah serat: lurus atau terpilih dan berpadu

Kesan raba: permukaan kayu umumnya licin. Pada bidang radial kayu yang mempunyai arah serat berpadu tampak bagian yang licin dan bagian yang kasar

Tampilan permukaan: sedikit kilap sampai mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: secara rata-rata di atas 0,90 dengan variasi kisaran antara 0,72-1,18. Termasuk kelas kuat I-II

Kelas Awet: I-II

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: pada umumnya tidak sukar digergaji atau diserut. Ia juga cukup mudah untuk dibor atau dibubut. Namun akan pecah jika dipaku, sehingga sebaiknya dibor terlebih dulu.

4. BANGKIRAI

Nama botanis: *Shorea laevis* Ridl. (syn. *S.laevifolia* Endert), famili *Dipterocarpaceae*

Nama daerah: anggelam, bangkirai, benuas (Klm)

Daerah penyebaran: seluruh Kalimantan

Tekstur: halus sampai agak kasar

Arah serat: lurus atau berpadu

Kesan raba: permukaan kayu licin atau berganti-ganti antara licin dan kasar karena arah serat yang berpadu

Tampilan permukaan: mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: 091 (0,60-1,16); Kelas Kuat I-II

Kelas Awet: I-II (III). Daya tahannya terhadap rayap kayu kering termasuk kelas III

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: dapat digergaji dengan gergaji yang ujungnya diperkeras. Dapat juga diserut sampai licin, asal mempergunakan sudut ketam yang kecil. Untuk pemakuan, sebaiknya menggunakan bor dulu supaya tidak pecah.

5. DURIAN

Nama botanis: *Durio spp.*, famili *Bombacaceae*

Nama daerah: derian, deureuyan, duriat, turian (Smt); dian, dhuian, jatu, lampun (Klm); ambetan, duren, durian, kadu (Jw); dulan, dulianga, duriang, duwuan, hoian, lurian, madue (Slw); dulen, durene, rulén, turenó (Mlk)

Daerah penyebaran: seluruh Indonesia

Tekstur: agak kasar sampai kasar dan merata

Arah serat: lurus atau berpadu

Kesan raba: agak licin atau licin

Tampilan permukaan: agak mengkilap sampai mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,58 (0,40-0,69); Kelas Kuat II-III

Kelas Awet: IV-V. Daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas IV

Keterawetan: kelas II (sedang) – III (sukar)

Pengerjaan: mudah dikerjakan dengan alat-alat tangan

6. EBONI

Nama botanis: *Diospyros celebica* Bakh., famili *Ebenaceae*

Nama daerah: amara, ayu maitong, kayu hitam, maeta, sora, toetandu (Slw)

Daerah penyebaran: Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan

Tekstur: halus sampai sangat halus dan merata

Arah serat: lurus atau agak berpadu

Kesan raba: licin

Tampilan permukaan: mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: 1,09 (1,01-1,27); Kelas Kuat I

Kelas Awet: I, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas IV

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: memerlukan banyak tenaga karena kayu amat keras. Tapi dapat diserut, dibubut, direkat dan dipelitur dengan baik.

7. JATI

Nama botanis: *Tectona grandis* L.f., famili Verbenaceae

Nama daerah: deleg, dodolan, jate, jatih, jatos, kiati, kulidawa (Jw)

Daerah penyebaran: seluruh Jawa, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Nusa Tenggara Barat (Sumbawa), Maluku, dan Lampung

Tekstur: agak kasar dan tidak merata

Arah serat: lurus kadang agak berpadu

Kesan raba: licin atau agak licin, kadang seperti berminyak

Corak: lingkaran tahun yang tampak jelas baik pada bidang transversal maupun radial menimbulkan corak yang indah

Bau: berbau bahan penyamak, namun mudah hilang

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,67 (0,62-0,75); Kelas Kuat II

Kelas Awet: II, daya tahan terhadap rayap kayu kering juga termasuk kelas II, Jati juga tahan terhadap serangan jamur.

Keterawetan: kayu jati yang diawetkan secara pelaburan dengan Carbolineum dan NaF memberikan hasil penetrasi yang dalam

Pengerjaan: mudah dikerjakan, baik dengan mesin maupun dengan alat tangan. Jika alat yang digunakan cukup tajam, kayu dapat dikerjakan sampai halus. Tapi pada bidang transversal harus dikerjakan dengan hati-hati karena agak rapuh.

Kayu jati dapat divernis dan dipelitur dengan baik

8. KEMPAS

Nama botanis: *Koompassia malaccensis* Maing., famili *Caesalpiniaceae*

Nama daerah: enggeris, gemeris, goraci, inggeris, kayu batu, kempas, kempas angin, kempas rawang, Kompas,

kumpas, madang koran, mengeris, menggeris, rawang, menggeris talang, ngeris, ngeris abang, nyari, paniasi, tumaling,

turturan batu (Smt); ampas, bengaris, empas, gemaris, gembris, hampas, impas, kampak, kempas, mengerih, menggeris, pah, sabanting, umpas (Klm)

Daerah penyebaran: seluruh Sumatra kecuali Bengkulu, seluruh Kalimantan

Tekstur: sangat kasar **Arah serat:** berombak tidak teratur, sangat berpadu **Kesan raba:** kesat

Tampilan permukaan: sedikit mengkilap sampai sedang **Berat Jenis & Kelas Kuat:** 0,95 (0,68-1,29); Kelas Kuat I-II

Kelas Awet: III-IV, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas IV, sedang terhadap jamur pelapuk kayu termasuk kelas II-IV

Keterawetan: termasuk kelas II (sedang)

Pengerjaan: karena kekerasan cukup tinggi, kayu kempas cukup sulit dikerjakan dengan alat tangan. Jika dikerjakan dengan mesin cukup baik, namun tidak cocok untuk dibubut. Karena agak asam jenis kayu ini menimbulkan karat jika digabungkan dengan logam.

9. KERUING

Nama botanis: *Dipterocarpus* spp., famili *Dipterocarpaceae*

Nama daerah: nama daerah untuk keruing ada ratusan, diantaranya: ariung, kayu kawan, kenam, keruing, kayu minyak, lagan, melengkuang (Smt); anderi, ansurai, karup, keladan, kerup, ketanggang, tempudau, tempurau (Klm); dermala, jempinang, kawang, klalar, palahlar (Jw)

Daerah penyebaran: seluruh Sumatra, Jawa dan Kalimantan

Tekstur: kasar

Arah serat: lurus kadang berpadu

Kesan raba: licin atau agak licin, seringkali agak lengket

Bau: berbau damar yang agak tajam

Berat Jenis & Kelas Kuat: bervariasi antara 0,58-1,01; Kelas Kuat II-I

Kelas Awet: III dan IV, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas II-IV

Keterawetan: kelas I (mudah), tapi ada juga yang termasuk kelas II (sedang)

Pengerjaan: pada saat kayu masih basah mengandung kadar silika dan damar yang tinggi sehingga mudah menumpulkan gigi gergaji dan mata serut. Tapi untuk kayu yang sudah dikeringkan umumnya mudah dikerjakan baik dengan mesin maupun alat tangan

10. LANGSAT LUTUNG

Nama botanis: *Aglaia subcuprea* Merr. & Perry., famili *Meliaceae*

Nama daerah: Iwu (Sulawesi Utara)

Daerah penyebaran: Irian dan Papua New Guinea

Tekstur: kasar

Arah serat: sedikit berpadu dan bergelombang

Tampilan permukaan: agak mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,91 (menurut Oey Djoen Seng-1990); Kelas Kuat II

Kelas Awet: II, daya tahan terhadap rayap kayu kering juga termasuk kelas II, sedang daya tahan terhadap rayap tanah termasuk kelas III

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: kayu jenis ini dapat dikerjakan dengan alat tangan dan mesin dengan hasil baik, kecuali untuk pembubutan hasilnya sangat kurang baik.

11. MAHONI

Nama botanis: *Swietenia* spp., meliputi 2 jenis, yaitu *S. macrophylla* King (Mahoni daun besar) dan *S. mahagoni* Jacq. (Mahoni daun kecil)

Nama daerah: di berbagai daerah disebut mahoni

Daerah penyebaran: seluruh Jawa

Tekstur: agak halus

Arah serat: berpadu, kadang-kadang bergelombang

Kesan raba: agak licin **Tampilan permukaan:** mengkilap

Corak: permukaan kayu mempunyai corak bervariasi disebabkan karena arah serat yang tidak teratur dan adanya lingkaran tahunan yang jelas

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,61 (0,53-0,72); Kelas Kuat II-III

Kelas Awet: III, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas III

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: kayu mahoni termasuk mudah dikerjakan dengan cara dipotong, diketam, dibor dan diampelas. Namun pada proses pembubutan kadang-kadang timbul bulu-bulu halus dan serat yang patah

12. MELUR

Nama botanis: *Dacrydium* spp., *Podocarpus* spp., dan *Phyllocladus* spp., famili *Podocarpaceae*

Nama daerah: dengan bermacam-macam jenisnya, nama daerah untuk jenis kayu ini banyak sekali, di antaranya adalah awun, cemantan, cemara, kayu alau, melor, nyaun (Klm); melor, melur, kayu cina hutan, kalek kureseng, medang sepaling, mentebal (Smt); kayu cina, kayu angin, kayu embun (Slw); ki bima, kiputri, antok (Jw); kapuraca hutan (Mlk); bage (NTT); kayu cina (Ij)

Daerah penyebaran: seluruh Sumatra kecuali Lampung, seluruh Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Irian Jaya.

Tekstur: halus sampai sangat halus dan merata **Arah serat:** lurus **Kesan raba:** licin

Tampilan permukaan: agak mengkilap sampai mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: bervariasi dari 0,58-0,79; Kelas Kuat II-IV

Kelas Awet: secara umum termasuk kelas IV, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas V

Keterawetan: termasuk kelas II (sedang)

Pengerjaan: kayu jenis ini termasuk mudah sampai sangat mudah untuk dikerjakan, baik dengan alat maupun mesin. Namun karena sifat kayunya yang lunak, pengerjaan pada bidang melintang cenderung remuk. Khusus hanya kayu jenis *P. neriifolius* dapat diserut, dibubut dan diampelas dengan hasil sangat baik

13. MERANTI KUNING

Nama botanis: *Shorea* spp., famili *Dipterocarpaceae*

Nama daerah: damar hitam, damar siput, damar tanduk, damar buah, ariung, kepala tupai, meranti kunyit, mersapet, rasak bamban, sengigir, sirantih limau manis, ulu tupai (Smt); bilei, bubuk, damar hiran, damar kelepek, damar kuning, damar siput, jerakat, lelangai, marakunyit, merengkuyung, pakit, potang kunyit (Klm)

Daerah penyebaran: Aceh, Sumatra Barat, Sumatra Utara, Sumatra Selatan, Jambi, Riau, seluruh Kalimantan

Tekstur: agak kasar dan merata, tapi lebih halus daripada meranti merah

Arah serat: berpadu, tapi tidak begitu mencolok

Berat Jenis & Kelas Kuat: bervariasi antara 0,37-0,86; Kelas Kuat II-III

Kelas Awet: III-IV, daya tahan *S. gibbosa* terhadap rayap kayu kering termasuk kelas V

Keterawetan: kayu *S. acuminatissima* termasuk kelas III (sukar)

Pengerjaan: kayu jenis ini dapat dikerjakan sampai halus dengan mudah. Dapat diplitur dan dipaku dengan baik. Mudah dilengkungkan dengan pengukusan, karena itu cocok untuk pembuatan barang yang memerlukan pelengkungan

14. MERBAU

Nama botanis: *Intsia* spp., famili *Caesalpiniaceae*

Nama daerah: marbau, merbau, merbo, taritih (Jw); marbon, merbau asam, merbau darat, merbau pantai (Smt); alai, anglai, ipil, jumelai, maharau, merbau (Klm); bayam, gefi, ipi, ipil, langgiri, ogifi (Slw); aisele, dowora, falai, ipi, ipil, kayu besi (Mlk); doma, fimpi, ipi, ipir (NTT); bau, kayu besi, pas, sekka (Ij)

Daerah penyebaran: seluruh Sumatra, Kalimantan dan Sulawesi, Jawa Barat, Jawa Tengah, Maluku, Nusa Tenggara Timur, Irian Jaya **Tekstur:** kasar dan merata **Arah serat:** kebanyakan lurus, kadang tidak teratur dan berpadu

Kesan raba: licin **Tampilan permukaan:** mengkilap **Berat Jenis & Kelas Kuat:** bervariasi antara 0,52-1,04; Kelas Kuat II-I

Kelas Awet: secara umum termasuk kelas I-II. Daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas II, dan terhadap jamur pelapuk kayu termasuk kelas I

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: kayu jenis ini umumnya sulit digergaji, dapat diserut dengan mesin sampai halus dan dapat dipelitur dengan hasil yang baik. Merbau bisa pecah jika dipaku dan dapat menimbulkan noda hitam jika berhubungan dengan besi atau terkena air. Dapat dibor, dibuat lubang persegi, diampelas dan dibubut dengan mesin dengan hasil yang baik, tapi ada juga jenis merbau (*I. Bijuga*) yang kurang baik untuk dibubut.

14. MERBAU

Nama botanis: *Intsia* spp., famili *Caesalpiniaceae*

Nama daerah: marbau, merbau, merbo, taritih (Jw); marbon, merbau asam, merbau darat, merbau pantai (Smt); alai, anglai, ipil, jumelai, maharau, merbau (Klm); bayam, gefi, ipi, ipil, langgiri, ogifi (Slw); aisele, dowora, falai, ipi, ipil, kayu besi (Mlk); doma, fimpi, ipi, ipir (NTT); bau, kayu besi, pas, sekka (IJ)

Daerah penyebaran: seluruh Sumatra, Kalimantan dan Sulawesi, Jawa Barat, Jawa Tengah, Maluku, Nusa Tenggara Timur, Irian Jaya **Tekstur:** kasar dan merata **Arah serat:** kebanyakan lurus, kadang tidak teratur dan berpadu

Kesan raba: licin **Tampilan permukaan:** mengkilap **Berat Jenis & Kelas Kuat:** bervariasi antara 0,52-1,04; Kelas Kuat II-I

Kelas Awet: secara umum termasuk kelas I-II. Daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas II, dan terhadap jamur pelapuk kayu termasuk kelas I.

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: kayu jenis ini umumnya sulit digergaji, dapat diserut dengan mesin sampai halus dan dapat dipelitur dengan hasil yang baik. Merbau bisa pecah jika dipaku dan dapat menimbulkan noda hitam jika berhubungan dengan besi atau terkena air. Dapat dibor, dibuat lubang persegi, diampelas dan dibubut dengan mesin dengan hasil yang baik, tapi ada juga jenis merbau (*I. Bijuga*) yang kurang baik untuk dibubut.

15. NYATOH

Nama botanis: *Ganua* spp., *Palaquium* spp., *Payena* spp., famili *Sapotaceae*

Nama daerah: balam, balem, bengku, ketiau, mayang, nyato, punti, sau, payo, semaram, suntai (Smt); getah perca, jengkot, kawang, kibangkong, kisawo, tanjungan (Jw); baringin, gata-gata, getah merah, hangkang, katiau, margetahan, nyatu (Klm); kuma, kume, nantu, nato, sodu-sodu (Slw); arupa, gofiri, nantu, siki, soko, tofiri (Mlk); maneo keaaf (NT)

Daerah penyebaran: seluruh Indonesia

Tekstur: agak halus sampai agak kasar dan merata **Arah serat:** lurus sampai agak berpadu **Kesan raba:** agak licin

Corak: beberapa jenis nyatoh mempunyai corak kayu yang menarik, misalnya *P. gutta*

Berat Jenis & Kelas Kuat: bervariasi antara 0,39-1,06; Kelas Kuat berada di antara kelas IV-I. Secara rata-rata kelas II-III.

Kelas Awet: secara umum termasuk kelas III-IV. Daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas V

Keterawetan: secara umum sukar diawetkan. Keterawetan *P. Gutta* termasuk kelas II (sedang), tapi *P. Ferox* dan *P. Lucida* termasuk kelas III (sukar).

Pengerjaan: pada umumnya jenis kayu ini mudah dikerjakan. Kayu dapat diserut sampai halus dan dapat dipelitur dengan baik.

16. PETALING

Nama botanis: *Ochanostachys amentacea* Mast., familia *Olacaceae*

Nama daerah: gai, ketalen, ketokal, petaling, petatal, pitatar (Smt); ampalang, basung, empilung, hampalung, ketikel, ketukal, lembasung, mancala, merantai, nahum, pilung, pirong (Klm)

Daerah penyebaran: Sumatra Utara, Sumatra Barat, Riau, Sumatra Selatan, seluruh Kalimantan

Tekstur: agak halus dan merata

Arah serat: berpadu

Kesan raba: licin dan kesat pada bagian yang arah seratnya berpadu

Tampilan permukaan: mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,91 (0,72-1,09); Kelas Kuat I-II

Kelas Awet: I-II, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas II, sedangkan terhadap jamur pelapuk kayu termasuk I-III

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: kayu ini dapat dikerjakan dengan mesin dengan hasil yang baik.

17. RAMIN

Nama botanis: *Gonystylus* spp., famili *Thymeleaceae*

Nama daerah: gaharu buaya, lapis kulit, medang ramuan, menamang, panggatutup, pinang baik, pulai miang (Smt); gaharu, garu buaya, garima, medang keladi, merang, ramin (Klm)

Daerah penyebaran: Sumatra Utara, Riau (Bengkalis), Sumatra Selatan, Jambi, dan seluruh Kalimantan

Tekstur: agak halus dan merata

Arah serat: lurus kadang agak berpadu

Kesan raba: licin **Tampilan permukaan:** agak mengkilap

Corak: kayu yang bebas cacat tampak cerah dan bersih, hampir tanpa corak serat yang mencolok

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,63 (0,46-0,84); Kelas Kuat II-III

Kelas Awet: secara umum termasuk kelas awet V. Mudah diserang jamur biru dan bubuk kayu basah. Daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas IV

Keterawetan: kelas II (sedang). Cukup mudah untuk diawetkan dengan proses vakum tekan maupun rendaman

Pengerjaan: mudah dikerjakan dengan alat tangan maupun mesin. Mudah diberi warna, dipelitur, direkat dengan segala tipe perekat. Apabila dipaku kayu ini cenderung pecah, karena itu dianjurkan dibor dulu sebelum dipaku

18. RASAMALA

Nama botanis: *Altingia excelsa* Noronha., famili *Hamamelidaceae*

Nama daerah: mala, rasamala beureum, rasamala bodas, rasamala gadog (Jw); bodi rimbo, cemara itam, lamin, mandung, rasamalo putih, rasamalo hitam, semalo, tulason (Smt)

Daerah penyebaran: Sumatra Utara, Sumatra Barat, Bengkulu, Jawa Barat

Tekstur: halus

Arah serat: lurus, seringkali terpilin, agak berpadu, kadang-kadang berombak

Kesan raba: licin sampai agak licin

Tampilan permukaan: agak mengkilap sampai mengkilap

Bau: kayu segarnya berbau asam

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,81 (0,61-0,90) Kelas Kuat II

Kelas Awet: II-III, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas sedang dan terhadap jamur pelapuk kayu termasuk kelas III-IV

Keterawetan: kelas II (sedang)

Pengerjaan: kayu rasamala dapat dikerjakan dengan mudah dan hasil sangat baik dengan menggunakan alat tangan maupun mesin

19. RENGAS

Nama botanis: *Gluta* spp., *Melanorrhoea* spp., famili *Anacardiaceae*

Nama daerah: bara-bara, gengas, rangeh, sitorngom (Smt); ingas, rengas, reungas (Jw); bembalut, engkabaca, janting, ingah, jongas, kabaca, keramu, semangghah, sumpung (Klm)

Daerah penyebaran: Seluruh Sumatra kecuali Bengkulu, Jawa, Kalimantan.

Tekstur: agak kasar sampai agak halus dan merata

Arah serat: berpadu, kadang lurus **Kesan raba:** licin

Getah: getah di dalam kulit dan saluran radial kayu ini dapat menimbulkan gatal dan peradangan pada orang yang alergi, walaupun kayu sudah kering.

Berat Jenis & Kelas Kuat: bervariasi antara 0,56-0,87; Kelas Kuat II

Kelas Awet: secara umum termasuk kelas awet II, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas II

Keterawetan: kelas I (mudah)

Pengerjaan: kayu rengas lebih mudah dikerjakan ketika masih segar, dapat diserut sampai halus dan dipelitur dengan hasil memuaskan.

22. SONOKELING

Nama botanis: *Dalbergia latifolia* Roxb, famili *Papilionaceae*

Nama daerah: sonobrits, sonokeling (Jw)

Daerah penyebaran: seluruh Jawa

Tekstur: halus

Arah serat: berpadu

Kesan raba: licin

Tampilan permukaan: agak mengkilap

Corak: pada bidang radial tampak gambar indah berupa pita yang dihasilkan oleh serat yang berpadu dan dipertegas oleh garis-garis berwarna gelap

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,82 (0,77-0,86); Kelas Kuat II

Kelas Awet: I, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas II

Keterawetan: kelas IV (sangat sukar)

Pengerjaan: kayu sonokeling agak sukar dikerjakan dengan alat tangan, tapi cukup mudah bila dikerjakan dengan mesin. Dapat diserut sampai halus, serta dapat dibubut, disekrup, diplitur dan direkat dengan baik

23. SONOKEMBANG

Nama botanis: *Pterocarpus indicus* Willd., famili *Papilionaceae*

Nama daerah: angšana, sonokembang (Jw); asana, cendana, cenrana, linggua, sondana (Slw); llinggoa, leinara, nala, tema (Mlk); matani, kayu merah (NT); bemiang, etawa, sieka, wainari (Ij)

Daerah penyebaran: seluruh Jawa dan Sulawesi, Maluku, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Irian Jaya

Tekstur: agak halus sampai agak kasar

Arah serat: lurus atau bergelombang tidak teratur, seringkali berpadu

Kesan raba: permukaan kayu licin, kadang terdapat bagian yang agak kesat

Tampilan permukaan: mengkilap indah

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,65 (0,39-0,94); Kelas Kuat II (varian I-IV)

Kelas Awet: keawetan kayu jenis ini bervariasi sekali, termasuk kelas awet I-IV (rata-rata II). Daya tahan *Pindicus* terhadap rayap kayu kering termasuk kelas II

Keterawetan: kelas II (sukar)

Pengerjaan: pengerjaan dengan alat tangan dan mesin dapat dilakukan dengan memuaskan serta dapat menahan paku dengan baik

24. SUNGKAI

Nama botanis: *Peronema canescens* Jack, famili Verbenaceae

Nama daerah: sekai, sungkai, sungkih (Smt); longkai, lurus, sungkai (Klm); jati sabrang, sungke (Jw)

Daerah penyebaran: Sumatra Barat, Jambi, Bengkulu, Sumatra Selatan (Palembang), Lampung, Jawa Barat, seluruh Kalimantan

Tekstur: kasar, tidak merata

Arah serat: lurus, kadang agak bergelombang

Kesan raba: agak kesat

Tampilan permukaan: agak mengkilap

Corak: pada bidang radial tampak jelas garis-garis lurus yang disebabkan oleh lingkaran tahunannya

Berat Jenis & Kelas Kuat: 0,63 (0,52-0,73); Kelas Kuat II-III

Kelas Awet: III, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas III

Keterawetan: kelas I (mudah)

Pengerjaan: kayu sungkai dapat diserut, dibentuk dan dibubut dengan hasil sedang, juga dapat dibor dan diampelas dengan hasil yang baik.

25. TANJUNG

Nama botanis: *Mimusops elengi* L., famili Sapotaceae

Nama daerah: keupula cauge, kumbang tanjung las (Smt); sawo manuk, tanjung (Jw); kala-kala, karikis, molosigo, molotingo, nani, taguali, toto, toto-lai (Slw); baju, karikis, lolangke (Mlk); tanjung (NTB); arunana, dora, hileng, kili-hau, tanjung, tanjung kawar, werakit, wunubatu (NTT); semer, sener (Ij)

Daerah penyebaran: Aceh, Sumatra Utara, Lampung, seluruh Jawa dan Bali, Sulawesi Tengah, Maluku, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Irian Jaya

Tekstur: halus dan merata

Arah serat: lurus, agak bergelombang atau sedikit berpadu

Kesan raba: licin

Tampilan permukaan: mengkilap

Berat Jenis & Kelas Kuat: 1,00 (0,92-1,12); Kelas Kuat I

Kelas Awet: I-II, daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas IV dan daya tahan terhadap jamur pelapuk kayu termasuk kelas II

Keterawetan: kelas II (sedang)

Pengerjaan: kayu tanjung dapat dikerjakan dengan mudah dan hasil yang baik dengan menggunakan alat tangan maupun mesin

26. TEMBESU

Nama botanis: *Fagreae* spp., famili *Loganiaceae*

Nama daerah: tembesu (Jw); tomasu, tembesu, tembesu talang, tembesu rawang (Smt); tembesu (Klm); anralli, kolaki, kulaki, nosu (Slw)

Daerah penyebaran: Seluruh Sumatra, Kalimantan dan Sulawesi, Jawa Barat, Maluku, Irian Jaya

Tekstur: halus sampai agak halus dan merata

Arah serat: umumnya lurus, kadang-kadang berpadu **Kesan raba:** agak kesat

Tampilan permukaan: agak mengkilap

Corak: pada bidang tangensial tampak gambar berbiku-biku karena jaringan parenkim

Berat Jenis & Kelas Kuat: bervariasi antara 0,59-0,93; Kelas Kuat II-I

Kelas Awet: kayu *F. Fragrans* termasuk kelas awet I, sedang daya tahan terhadap jamur pelapuk kayu termasuk kelas II.

Kayu *F. Sororia* termasuk kelas awet II-III, daya tahan terhadap rayap kayu kering dan jamur pelapuk kayu termasuk kelas II

Keterawetan: kelas III (sukar)

Pengerjaan: kayu tembesu mudah digergaji dan dikerjakan, baik dengan alat tangan maupun mesin. Jenis kayu ini dapat dipelitur, tapi warnanya kurang baik sehingga kurang disukai untuk mebel

27. ULIN

Nama botanis: *Eusideroxylon zwageri* T. et B., famili *Lauraceae*

Nama daerah: bulian, bulian rumbai, onglon (Smt); belian, tabulin, telian, tulian, ulin (Klm)

Daerah penyebaran: Seluruh Sumatra, Kalimantan dan Sulawesi, Jawa Barat, Maluku, Irian Jaya

Tekstur: agak kasar sampai kasar dan merata

Arah serat: lurus, kadang-kadang berpadu

Kesan raba: licin sampai agak licin **Tampilan permukaan:** agak kilap sampai mengkilap

Corak: pada bidang radial tampak samar-samar berselang-seling jalur-jalur warna gelap dan terang

Bau: kayu yang masih segar berbau asam yang lambat laun akan menghilang

Berat Jenis & Kelas Kuat: 1,04 (0,88-1,19); Kelas Kuat I

Kelas Awet: I, daya tahan terhadap jamur pelapuk kayu juga termasuk kelas I, sedang daya tahan terhadap rayap kayu kering termasuk kelas II

Keterawetan: kelas IV (sangat sukar)

Pengerjaan: kayu ulin dapat digergaji dan diserut dengan hasil baik, tapi sangat cepat menumpulkan alat-alat karena kayunya sangat keras. Jenis kayu ini juga dapat dikerjakan dengan mesin tapi sukar untuk direkat dengan perekat sintetis. Jika ingin dipaku atau disekrup harus dibor dulu, karena cenderung pecah pada arah radial. Karena mudah dibelah pada arah radial, maka jenis kayu ini dikenal baik untuk sirap