

STUDI KELAYAKAN KAYU BEKAS LANDASAN PETI KEMAS SEBAGAI ELEMEN INTERIOR LEPAS

Riana Safitri
Gerry Rachmat

Jurusan Kriya Seni, Institut Seni Budaya Indonesia (ISBI) Bandung
Jl. Buah Batu No. 212, Bandung
e-mail: fliyalubis12@gmail.com

ABSTRACT

All actions, ideas, and works made by men are their efforts to meet their needs. One of human's primary needs is a house. In their houses, men meet their other needs in order to give comfort for themselves. This can be achieved, among others, with fine and comfortable furniture. Furniture is made of various materials, among others and probably mostly used is wood. This may cause the increase in wood demands. Yet, at the same time, production of timber in Indonesia is decreasing. One of solutions to overcome this problem is by substituting the use of solid wood with developed particle board or processed wood, or perhaps used wood. A type of used wood which can be developed as an alternative material for furniture manufacture is wooden pallet that is usually used as a foundation or packing crate.

Keywords: Former Wood, Pallet, Loose Furnitures

ABSTRAK

Seluruh tindakan, gagasan, dan hasil karya yang diciptakan manusia, merupakan upaya manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Salah satu kebutuhan paling utama manusia adalah tempat tinggal. Dan pada tempat tinggalnya inilah manusia memenuhi kebutuhannya yang lain dalam rangka mensejahterakan dan memberi kenyamanan bagi dirinya. Salah satunya adalah dengan furnitur yang baik dan nyaman. Furnitur sendiri terbuat dari berbagai material yang salah satunya dan mungkin terbanyak yaitu material kayu. Hal tersebut mengakibatkan pertambahan permintaan kayu. Sementara, produksi kayu bulat di Indonesia terus menurun. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah melalui substitusi pemakaian kayu solid dengan pengembangan papan partikel atau kayu olahan lainnya atau bahkan penggunaan kayu bekas. Salah satu kayu bekas yang dapat dikembangkan sebagai material alternatif pembuatan furnitur adalah pallet kayu yang biasanya digunakan sebagai landasan atau kemasan peti kemas.

Kata Kunci: Kayu Bekas, Landasan Peti Kemas, Elemen Interior Lepas

PENDAHULUAN

Salah satu kebutuhan paling utama manusia adalah tempat tinggal. Dan pada tempat tinggalnya inilah manusia memenuhi kebutuhannya yang lain dalam rangka mensejahterakan dan memberi kenyamanan bagi dirinya. Salah satunya adalah dengan membuat tempat tinggal yang nyaman dengan furnitur yang baik dan nyaman pula. Furnitur

sendiri terbuat dari berbagai material yang salah satunya dan mungkin terbanyak yaitu material kayu.

Hal tersebut mengakibatkan pertambahan permintaan kayu. Sementara itu, produksi kayu bulat di Indonesia terus menurun. Data statistik kehutanan Indonesia tahun 1998 menunjukkan produksi kayu bulat Indonesia sebesar 21,5 juta m³ dan turun pada tahun 2000 menjadi 20,6 juta m³ (Departemen Kehutanan, 2001).

Pada tahun 2004, ketersediaan kayu bulat hanya sebesar 5,74 juta m³ dengan kebutuhan kayu sekitar 80 juta m³. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah melalui substitusi pemakaian kayu solid dengan pengembangan papan partikel atau kayu olahan lainnya atau bahkan penggunaan kayu bekas.

Penelitian ini akan membahas mengenai pengenalan material kayu bekas, dalam hal ini adalah penggunaan pallet, yang merupakan material landasan peti kemas yang biasa digunakan dalam dunia industri. Pallet biasanya menggunakan material kayu dan sering kali menjadi limbah setelah digunakan untuk kemasan barang industri. Maka penelitian ini diharapkan dapat menelaah lebih lanjut tentang penggunaan material pallet sebagai material alternatif dalam desain elemen pembentuk interior terutama elemen interior lepas seperti furnitur.

METODE

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dari literatur (buku, kutipan,) serta survey ke beberapa workshop atau pengrajin furnitur yang menggunakan material pallet sebagai observasi awal untuk melihat proses, cara pengaplikasian dan alternatif finishing pada kayu tersebut. Ditambah juga dilakukan tes laboratorium terhadap material untuk mengetahui kualitas kekuatan dan ketahanan terhadap serangga, cuaca dan daya tahan lainnya.

Setelah data dan observasi terkumpul dilakukan identifikasi permasalahan dari hasil survey kunjungan ke beberapa acara pameran untuk dapat merumuskan masalahnya. Setelah teridentifikasi masalahnya lakukan langkah penyusunan kerangka teori untuk merumuskan penelitian. Hipotesis analisa dilakukan beriringan bersama kerangka teori yang telah disusun untuk menjelaskan tujuan penelitian yang dilaksanakan. Rancangan hasil penelitian akan berupa bahan referensi untuk penelitian selanjutnya berupa studi awal

pengembangan produk desain untuk furnitur dengan penggunaan material alternatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Desain Interior

Salah satu disiplin ilmu dalam desain adalah Desain Interior. Pengertian desain interior dikemukakan oleh D.K. Ching (2002:46) sebagai berikut:

“Interior design is the planning, layout and design of the interior space within buildings. These physical settings satisfy our basic need for shelter and protection, they set the stage for and influence the shape of our activities, they nurture our aspirations and express the ideas which accompany our action, they affect our outlook, mood and personality. The purpose of interior design, therefore, is the functional improvement, aesthetic enrichment, and enhancement of interior space.”

Definisi tersebut menjelaskan bahwa Desain Interior adalah sebuah perencanaan tata letak dan perancangan ruang dalam pada bagian dalam bangunan, dengan batasan lantai, dinding dan plafon atau langit-langit. Keadaan fisiknya memenuhi kebutuhan dasar kita akan naungan dan perlindungan, mempengaruhi bentuk aktivitas dan memenuhi aspirasi kita dan mengekspresikan gagasan yang menyertai tindakan kita, disamping itu sebuah desain interior juga mempengaruhi pandangan, suasana hati dan kepribadian kita. Oleh karena itu tujuan dari perancangan interior adalah pengembangan fungsi, gaya estetik dan peningkatan psikologi ruang interior. Dari definisi di atas didapat pengertian bahwa desain interior adalah suatu proses pembentukan ruang dalam, dengan cara memanipulasi volume ruang serta pengolahan permukaan ruang. Desain interior bekerja dengan pertimbangan psikologi lingkungan, arsitektur dan desain produk. Pembentukan dari desain interior



Gambar 1. Image Interior
(Sumber: Penulis, 2014)

itu tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor sebelum mencapai bentuk akhirnya.

Pengertian Furnitur

Mebel atau furnitur adalah perlengkapan rumah yang mencakup semua barang seperti kursi, meja, dan lemari. Mebel berasal dari kata *movable*, yang artinya bisa bergerak. Pada zaman dahulu meja kursi dan lemari relatif sulit digerakkan karena terbuat dari batu besar, berbeda dengan material meja kursi masa kini. Sedangkan kata *furniture* berasal dari bahasa Prancis, *fourniture* (1520-30 Masehi). *Furniture* mempunyai asal kata *fournir* yang artinya *furnish* atau perabot rumah atau ruangan. Walaupun mebel dan *furniture* punya arti yang beda, tetapi yang ditunjuk sama yaitu meja, kursi, lemari, dan seterusnya.

Makna Furnitur

Mebel bukan hanya bermanfaat untuk kenyamanan dan kerapian rumah saja tetapi juga mengusung makna-makna sosial yang menegaskan status sosial. Memang ada kursi yang berfungsi sebagai tempat duduk semata, tetapi ada kursi yang menegaskan kekuasaan. Karena itu dikenal kursi raja, kursi direktur, tahta. Dalam Bahasa Indonesia juga dikenal istilah “berebut kursi” yang artinya “berebut kekuasaan”. Karena kursi juga mempunyai arti kekuasaan, maka kursi kekuasaan berlainan

dengan kursi yang hanya sebagai tempat duduk. Kursi Raja penuh dengan ukir-ukiran yang rumit. Dan di istana, kursi raja paling bagus dan paling besar. Kursi bawahan raja, harus lebih sederhana dan kecil, walaupun secara finansial mampu menyediakan kursi yang lebih bagus.

Bagaimana makna mebel pada zaman sekarang, dimana sudah jarang ada status raja. Kursi bisa dijadikan sarana menyampaikan status ekonomi seseorang. Seseorang tidak nampak kaya sampai dia menampakkannya dalam bentuk mebel yang mewah. Biasanya mebel mewah itu adalah mebel klasik. Mebel minimalis juga bisa mewah jika bahannya mahal, misalnya dari kayu jati berdiameter besar dan berukuran besar. Tanpa berbicara secara verbal, kursi sudah berbicara bahwa pemilik mebel ini adalah orang kaya.

Ada beberapa jenis kayu yang kerap dijadikan mebel, antara lain jati, sungkai, ramin, kamper dan nyatoh. Setiap jenis kayu yang telah disebutkan tersebut memiliki karakteristik khusus yang unik untuk dibentuk menjadi mebel.

Karakteristik ini dikenali dari warna, tekstur, urat kayu, permukaan, struktur dan bau kayu. Untuk membedakannya, ada beberapa karakteristik khusus dan kelebihan dari masing-masing kayu tersebut, antara lain kayu jati yang terkenal dengan anti rayap-nya, kamper yang memiliki banyak jenis sehingga bisa disesuaikan dengan desain perabot yang diinginkan, nyatoh yang unggul dengan uratnya yang tampak lebih nyata dan unik bila dibandingkan dengan kamper, ramin yang tidak berurat sehingga



Gambar 2. Contoh Kayu Peti Kemas
(Sumber: Penulis, 2014)

lebih mudah diolah serta sungkai yang memiliki kelebihan pada urat kayunya yang bagus dan tampak nyata. Jenis-jenis kayu ini sudah sangat umum dijadikan mebel. Semuanya tinggal menyesuaikan dengan minat dan desain apa yang akan diadopsi. Jika ingin membuat mebel, sedapat mungkin harus menampilkan keindahan dan karakteristik dari kayu tersebut, sehingga akan mendapatkan mebel yang cantik dan berkualitas. Aktivitas-aktivitas pemasaran secara langsung atau tidak langsung membantu menjual produk-produk organisasi yang bersangkutan. Dengan cara demikian dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan produk-produk inovatif.

Pallet (Landasan Peti Kemas)

Pallet adalah bahan kemasan dan atau tatakan yang sering digunakan untuk menyimpan dan mengangkut barang dari gudang ke distributor. Kayu merupakan bahan yang sering digunakan untuk membuat *pallet*. Faktor mudah diperbaiki merupakan alasan utama penggunaan kayu sebagai bahan pembuat *pallet*, selain fleksibel dan murah. Selain itu *pallet* kayu tidak membutuhkan teknologi tinggi sehingga bisa dianggap padat karya dan mengurangi pengangguran.

Penggunaan *pallet* atau pengemasan kayu dalam pengiriman barang adalah sebagai pengaman terhadap barang itu sendiri agar tetap utuh selama proses pengiriman, memenuhi persyaratan pengiriman barang dan kemudahan

penanganan barang apabila membutuhkan bantuan alat berat dan pemindahannya. *Pallet* memiliki beberapa ukuran standar akan tetapi juga dapat disesuaikan dengan ukuran barang yang akan dikemas dengan *pallet* tersebut. Jenis kayu yang biasa digunakan adalah kayu mahoni, kayu keras rimba campur, kayu sengon, kayu kalimantan, dan lain-lain.

Kayu Bekas Peti Kemas di Bandung

Melihat kepada peningkatan produksi dan perkembangan perdagangan produk berbahan kayu solid seperti diungkap di atas, maka selain dilakukan langkah bersama dalam pelestarian sumber daya alam hutan, dapat pula dilakukan langkah daur ulang dari penggunaan kayu yang sudah terpakai di masyarakat ataupun di industri. Maka dalam hal ini peneliti mengangkat material kayu bekas peti kemas sebagai bahan penelitian.

Kayu peti kemas yang dimaksudkan adalah rangkaian potongan kayu dengan ukuran standar tertentu yang biasa digunakan sebagai alas ataupun pelapis luar dari barang industri yang akan dikirim baik melalui laut, darat, maupun udara, terutama untuk pengiriman jarak jauh.

Saat ini telah banyak industri produk kemasan yang memproduksi *pallet*, *box*, dan *crate* kayu untuk memenuhi permintaan industri-industri yang berorientasi ekspor. Setiap produk kayu yang dihasilkan telah memenuhi standar ISPM #15 (kadar air, bebas



Gambar 3. Kayu *pallet* jenis kayu albasia dan kayu hutan, dengan permukaan kasar dan ukuran tidak standar atau tidak lurus/ rata (Sumber: Penulis, 2014)

kulit dan kotoran, tidak berlubang dan bebas hama). Jasa pengemasan kayu memberikan pelayanan kepada konsumen untuk mengemas produknya guna keperluan pengiriman barang. Pengemasan kayu bertujuan untuk memenuhi persyaratan dan kemudahan penanganan dalam proses pemuatan serta menjaga kondisi barang tetap utuh selama proses pengiriman. Kemasan dapat berupa *box* atau *crate* disesuaikan dengan kondisi barang yang akan dikirim.

Biasanya setelah barang dikirim dan sampai di tujuan, *pallet-pallet* yang telah dibuat berdasarkan ukuran barang yang dikirim ini menjadi tumpukan sampah pada area industri karena belum tentu ukuran yang sebelumnya cocok untuk digunakan kembali untuk barang yang dikirim berikutnya. Tumpukan sampah ini kadang juga terlihat pada area pelabuhan kapal laut, yang kemudian dimanfaatkan dengan dijual kepada para penadah kayu bekas untuk kemudian mereka jual kembali. Salah satu penjual kayu *pallet* bekas adalah beberapa kios kecil di sepanjang jalan Holis, Bandung. Di sepanjang jalan dapat ditemui tumpukan *pallet*

dengan berbagai ukuran dan jenis kayu, seperti yang dijual pada kios Bapak Aas yang dikenal sebagai salah satu kios yang cukup besar dan lengkap. Selain menjual *pallet* kayu yang masih utuh dalam bentuk rangkaiannya, Pak Aas juga menjual kayu bekas *pallet* yang telah dilepas dari rangkaiannya dan dijual per satuan bilah.

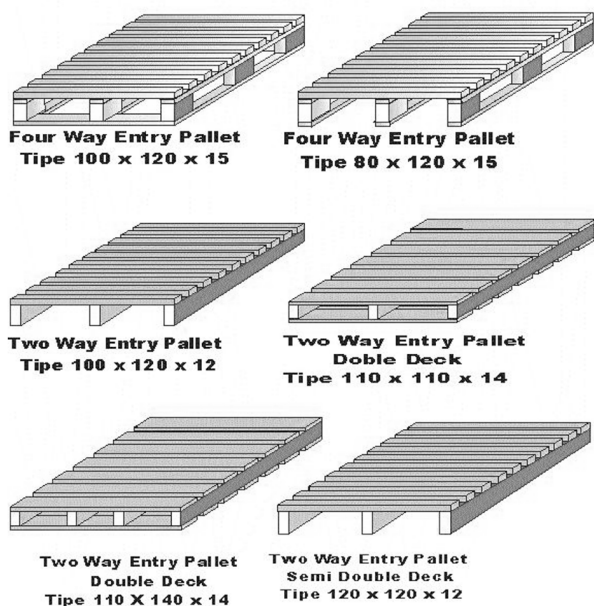
Pallet yang biasa dijual Pak Aas adalah *pallet* dengan ukuran 100 x 120 cm dan 120 x 120 cm. Harga per *pallet* yang dijual tergantung pada ukuran, jenis kayu dan kualitas permukaan kayu (diserut atau tidak). Jenis yang biasa tersedia adalah kayu pinus (lokal dan *import*/ pinus eropa), kayu albasia, kayu hutan campuran dan sangat jarang adalah sungkai dan jati. *Pallet* dengan jenis kayu albasia dan kayu hutan adalah jenis *pallet* dengan harga termurah yaitu per *pallet* Rp. 35.000,-, dengan kondisi terserut, namun apabila belum terserut di harga Rp. 25.000,-. Kualitas kayu jenis ini relatif kurang baik dan sulit apabila akan digunakan kembali sebagai bahan material furnitur yang terutama dikarenakan tebal kayunya yang relatif tipis dan tidak rata.

Pallet jenis yang cukup baik adalah yang terbuat dari kayu pinus. Kayu pinus yang biasa ada di pasaran pun terdiri dari 2 (dua) jenis yaitu pinus lokal Indonesia biasanya berwarna putih kekuningan dan kayu pinus dari eropa yang berwarna putih kekuningan agak kemerahan. Jenis ini dijual dengan harga Rp. 55.000,- sampai Rp. 60.000,- per unit, tergantung kualitas kayunya. Biasanya kayu pinus dari eropa dijual lebih mahal daripada yang lokal karena kualitas dan standar per bilah kayunya lebih baik. Jenis kayu yang sangat jarang digunakan dan biasanya tidak diperjual belikan lagi adalah *pallet* dari kayu jati dan sungkai. Karena jenis kayu ini relatif kuat dan cukup mahal harganya.

Standar Ukuran Kayu Peti Kemasan (*Pallet*)

Walaupun benda yang menggunakan *pallet* sangat beragam ukurannya, biasanya *pallet* bekas yang biasa kita temui di pasaran seperti jalan Holis adalah *pallet* dengan ukuran

Gambar & Ukuran Pallet Standard



Gambar 4. Standar ukuran pallet
(Sumber: Penulis, 2014)

dasar 100 x 120 cm atau 120 x 120 cm.

Jenis kayu pinus selain dijual dalam modul rangkaian pallet juga dijual dalam bentuk bilah-bilah yang sudah dipecah dari rangkaian pallet. Lebar per bilah kira-kira 7-10 cm dengan tebal 1,5-2 cm dan panjang relatif sama yaitu 120 cm. Bahkan kini beberapa kios, salah satunya adalah



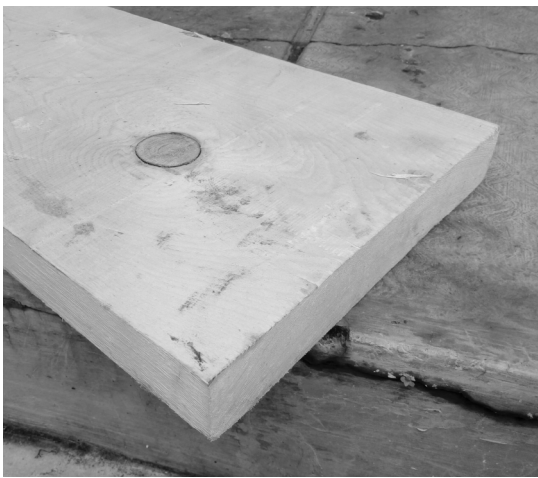
kios Pak Aas telah disiapkan bilah kayu yang telah diserut lebih halus dan siap pakai serta bilah yang telah diberi slot sambungan sehingga dapat digunakan sebagai material lantai atau parket. Harga jual setelah menjadi bilah parket tentu saja lebih tinggi yaitu Rp. 15.000,- sampai Rp. 17.000,- per bilah. Walaupun harga ini tetap jauh lebih ekonomis dibandingkan apabila kita membeli parket kayu solid baru.

Selain pallet dengan bentuk kotak, terdapat pula beberapa bagian dari peti kemas ukuran besar yang biasa digunakan untuk membawa barang ke luar negeri, yaitu papan kayu dan balok kayu dalam ukuran yang berbeda-beda. Papan kayu biasanya bisa ditemui dalam ukuran 28 x 220 x 4 cm ada pula, walaupun jarang, dengan ukuran 28 x 400 x 4 cm. Ada pula balok dengan ukuran 8/8 dan 10/10 serta sangat jarang yaitu 12/12 dengan panjang antara 200 sampai 600 cm. Kedua jenis kayu bekas peti ini biasa digunakan sebagai pengganjal sehingga kita bisa menemuinya nyaris tampak baru tanpa adanya bekas paku atau sambungan, hanya belum diserut. Klasifikasi kayu bekas Peti Kemas setelah dipecah bisa dilihat pada Tabel 1.

Karakteristik Kayu Bekas Peti Kemas/

Tabel 1. Klasifikasi kayu bekas Peti Kemas setelah dipecah
(Sumber: Penulis, 2014)

Jenis Peti Kemas (cm)	Papan yang didapat (cm)	Jumlah Bilah	Gambar
Pallet 100 x 100 x 20	Papan 10 x 100 x 1,5	9 - 10	
	Papan 12 x 100 x 1,5	4	
	Balok 10 x 10 x 15	8	

<i>Pallet 100 x 120 x 20</i>	Papan 10 x 120 x 1,5	9 - 10	
	Papan 12 x 120 x 1,5	4	
	Balok 10 x 10 x 15	8	
Peti Kemas ukuran <i>customed</i>	Papan 28 x 220 x 4	*	
	Balok 10 x 10 P = 200 - 600	*	
	Balok 15 x 15 P = 200 - 600	*	

Keterangan: (*) Jumlah tergantung ketersediaan barang yang menggunakan bahan baku tersebut di pelabuhan atau moda transportasi lainnya.

Tabel 1. Klasifikasi kayu bekas Peti Kemas setelah dipecah

Kayu Pinus Bekas

Kayu yang biasa digunakan untuk *pallet* kayu adalah kayu mahoni, kayu keras hutan campuran, kayu sengon/ albasia, kayu kalimantan (sungkai), kayu pinus dan terkadang kayu jati. Maka karakteristiknya sangat berbeda. Untuk penelitian ini yang akan diteliti lebih lanjut adalah kayu jenis pinus karena merupakan jenis kayu paling banyak dan paling memungkinkan untuk dikembangkan menjadi furnitur. Pohon pinus kegunaannya bermacam-macam, baik

untuk kebutuhan perumahan maupun sebagai bahan baku industri. Dipandang dari segi hasil kita dapat melihat bahwa kayu jenis ini menghasilkan banyak manfaat selain kayunya juga dengan getahnya.

Pohon pinus memiliki sel-sel yang merupakan gudang pati dan bahan lain yang persenyawaannya dapat membentuk sel kayu dan getah. Getah dari pohon Pinus yang kemudian diolah menjadi terpentin. Kegunaan terpentin adalah untuk bahan baku industri kosmetik, minyak cat, campuran bahan pelarut,

antiseptik, kamfer dan farmasi.

Kelemahan dari pohon pinus adalah peka terhadap kebakaran, karena menghasilkan serasah daun yang tidak mudah membusuk secara alami. Kebakaran hutan umumnya terjadi pada saat musim kemarau, karena saat itu kandungan air, baik pada ranting-ranting dan serasah di lantai hutan maupun pada pohon menjadi berkurang sehingga kemungkinan untuk mengalami kebakaran menjadi lebih besar.

Pinus dapat mencapai 20-40 m dengan diameter 100 cm dan batang bebas cabang 2-23 m. Daunnya dalam berkas dua dan berkas jarum (sebetulnya adalah tunas yang sangat pendek yang tidak pernah tumbuh) pada pangkalnya dikelilingi oleh suatu sarung dari sisik yang berupa selaput tipis panjangnya sekitar 0,5 cm. Bunga jantan panjangnya sekitar 2 cm, pada pangkal tunas yang muda, tertumpuk berbentuk bulir. Bunga betina terkumpul dalam jumlah kecil pada ujung tunas yang muda, selindris, dan sedikit terbangun telur; kerap kali bengkok. Sisik kerucut buah dengan perisai ujung berbentuk jajaran genjang, akhirnya merenggang; kerucut buah panjangnya 7-10 cm. Biji pipih berbentuk bulat telur, panjang 6-7 mm, pada tepi luar dengan sayap besar, mudah lepas. Kulit luar kasar berwarna coklat kelabu sampai coklat tua, tidak mengelupas dan beralur lebar serta dalam. Kayu pinus berwarna coklat-kuning muda, berat jenis rata-rata 0,55 dan termasuk kelas kuat III serta kelas awet 6-8 cm berwarna putih kekuning – kuning, kayu berwarna lebih tua, coklat atau kemerahan, kekerasan daya kembang susut dan retak sedang, sifat pengerjaan lebih mudah patah tapi agak sulit digergaji. Batang umumnya berbentuk bulat dan lurus kulit berwarna coklat tua, kasar, berakar dalam dan menyerpih dalam kepingan panjang. (Steenis, 2003).

Pengolahan Material Kayu Pinus Bekas

Karakter urat kayu pinus cukup unik terutama pada banyaknya 'mata' urat pada permukaannya. 'Mata' ini bisa menjadi

kekurangan apabila pecah dan lepas sehingga menjadi lubang-lubang pada permukaan kayu yang tentu saja mengganggu secara estetika. Namun juga bisa menjadi penambah karakter yang unik dan menjadikan kayu pinus cukup mudah dikenali.

Seperti layaknya penggunaan material kayu lainnya, sangat umum digunakan bahan pelapis akhir atau finishing pada permukaan kayu tersebut, baik itu hanya sebagai lapisan penguat maupun untuk memberikan warna lain misal dicat. Yang paling umum dari kayu pinus adalah dengan finishing menggunakan vernish transparan saja karena memang dimaksudkan untuk mengekspose karakter urat dan mata dari kayu tersebut.

Finishing yang dapat digunakan pada Kayu Pinus Bekas

Kayu yang didapat dari satu rangkaian *Pallet* biasanya dalam keadaan masih potongan kasar karena kegunaannya yang dipakai sebagai landasan barang atau benda berat. Demikian pula dengan kayu pinus yang didapat dari pallet, masih dalam keadaan kasar permukaannya. *Finishing* yang peneliti lakukan adalah dengan beberapa cara yaitu:

1. Menampilkan serat dan warna alami kayu dengan hanya dihaluskan dengan kertas hampelas.
2. Menampilkan serat dan warna alami kayu dengan hanya dihaluskan dengan kertas hampelas dan dibakar dengan pembakar las.
3. Memberikan cat untuk memberikan warna kayu lain atau warna tertentu.

Proses *finishing* dengan pewarna kayu:

1. Isi pori-pori kayu dengan menggunakan *wood filler water based*, dengan warna yang sesuai dengan warna asli kayu



Gambar 5. Beberapa contoh aplikasi furnitur ataupun elemen interior dengan material kayu pinus bekas; furnitur, elemen estetik, dan parket
(Sumber: Penulis, 2014)

menggunakan bantuan kape.

2. Apabila kayu berprofil, dempul/ *wood filler* harus diencerkan menggunakan dengan air bersih terlebih dahulu.
3. Setelah itu baru oleskan dengan menggunakan kuas kecil atau dapat pula dengan disemprot dan kemudian diusap dengan lap sehingga dapat masuk ke dalam pori-pori kayu.
4. Setelah waktu 2 jam dan dempul benar-benar kering, kemudian diampas lagi dengan amplas no. 240 untuk memunculkan lagi serat kayu yang tadi sempat tertutup dengan dempul.
5. Setelah kayu sudah siap untuk diwarnai, maka langkah selanjutnya yaitu dengan memberi warna dengan bahan warna dasar dari warna finishing yang diinginkan (warna utama).

Pemanfaatan Kayu Pinus Bekas

Penelitian studi kelayakan ini pada tujuan akhirnya adalah untuk mengetahui furnitur apa saja nantinya yang dapat diolah atau dikembangkan dengan menggunakan material tersebut. Maka untuk gambaran awal, peneliti telah mengadakan riset terhadap beberapa

bentuk desain yang selama ini memang dibuat dengan mengembangkan secara langsung *pallet* maupun pemanfaatan bilah pecahannya, yaitu:

1. Rangka dasar sofa
2. Rak simpan
3. Kabinet dapur
4. Meja
5. Kursi makan
6. Elemen estetik interior
7. Parket
8. Dan lain-lain

PENUTUP

Penelitian ini berperan sebagai langkah awal yang berupaya membantu para pengrajin furnitur yang biasanya menggunakan bahan baku kayu bekas peti kemas dalam merencanakan atau memiliki ide yang lebih inovatif melalui pengenalan karakter dan kualitas material itu sendiri. Dengan memahami hal tersebut, pihak pengrajin dan desainer furnitur bisa lebih paham bentuk atau fungsi furnitur seperti apa yang paling tepat dalam pengaplikasian material ini.

Kayu bekas peti kemas yang banyak menjadi limbah di pelabuhan atau pada pabrik-pabrik yang menggunakan pallet sebagai alat pembungkus keamanan produk yang mereka pindahkan dari satu tempat ke tempat lain, dapat menjadi alternatif material dalam mendesain

sebuah furnitur dengan material kayu. Pallet memiliki beberapa jenis kayu yang digunakan, yang paling umum dan banyak dipakai adalah pallet dengan bahan baku kayu pohon Pinus. Kayu Pinus memiliki karakter dan spesifikasi material tersendiri dan juga cara bagaimana kita dapat mengolahnya hingga menjadi sebuah furnitur yang fungsional. Maka hasil penelitian yang dapat disimpulkan dari karakter kayu Pinus ini adalah:

1. Kayu pinus memiliki tingkat kekeringan yang cukup baik untuk dijadikan furnitur.
2. Memiliki harga dasar yang cukup ekonomis.
3. Memiliki tampilan 'urat' kayu yang baik.
4. Memiliki kekuatan yang baik sebagai material furnitur.
5. Kayu dari Pallet memiliki beberapa ukuran yaitu 10 x 100 x 1.5 atau 10 x 120 x 1.5, 12 x 100 x 1.5 atau 12 x 120 x 1.5, 10 x 10 x 15, 28 x 220 x 4, dan 10 x 10 atau 15 x 15 P=200 – 600.
6. Dapat *difinishing* dengan berbagai alternatif karena relatif memiliki warna yang terang

Namun terdapat pula beberapa kekurangan yaitu mudah terbakar, banyak memiliki 'mata', dan ukuran kayu pinus dari pallet berukuran hanya cukup untuk furnitur berukuran kecil, akan tetapi tetap dapat dikatakan bahwa kayu pinus bekas *pallet* ini layak untuk digunakan sebagai salah satu alternatif material untuk furnitur.

Kesimpulan ini merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh desainer furnitur dalam menentukan langkah desain nantinya dengan mengikuti karakter dan ukuran kayu yang ada. Desain bentuk tentu saja akan sangat terbatas dan oleh karena itu penting untuk nantinya dibatasi pula peruntukan furnitur yang akan

di-desain, misal diperuntukkan khusus untuk digunakan oleh anak atau hanya untuk furnitur dengan dimensi kecil seperti meja atau kursi.

Dan apabila nanti akan dibahas mengenai desain furnitur yang dianggap cocok dengan spesifikasi material kayu pinus dari pallet maka perlu dipertimbangkan faktor ergonominya. Ergonomi merupakan salah satu unsur penting dalam perencanaan furnitur, karena ergonomi mempertimbangkan mengenai kenyamanan posisi, ukuran dan bentuk furnitur terhadap manusia penggunaannya.

* * *

Daftar Pustaka

Buku

Buchori Z., Imam
2010 *Wacana Desain, Karya dan Pemikiran Imam Buchori Zainuddin*. Bandung, Penerbit ITB.

D.K. Ching, Francis
1996 *Ilustrasi Desain Interior*. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Koentjaraningrat.
2009 *Pengantar Ilmu Antropologi: Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Laman

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/20812/4/Chapter%20II.pdf>
<http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/324/jbptunikompp-gdl-triastutia-16151-4-bab2-0003.pdf>
<http://kehidupan-liar.blogspot.com/2013/11/mengenal-pohon-pinus-dan-manfaatnya.html>
www.wikipedia.com