

PENGOLAHAN “*LIMBUKYU*” SEBAGAI BAHAN DASAR PEMBUATAN ACCESSORIES INTERIOR BERKARAKTER JAWA

Joko Budiwiyanto, Siti Badriyah
Jurusan Desain, FSRD ISI Surakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan limbah serbuk kayu (*limbuckyu*) jati sebagai bahan pendukung pembuatan accessories interior yang bersumber pada budaya nusantara. Tujuan ini diangkat mengingat pemanfaatan bahan baku kayu di Indonesia semakin langka. Pemerintah juga menghimbau dan mengarahkan agar semakin efisien dalam pemanfaatan bahan kayu. Inovasi melalui *re-use* dengan cara memanfaatkan kembali bahan yang sudah tidak berguna menjadi lebih berguna dan bersifat ramah lingkungan merupakan sebuah pilihan. Pemilihan material dengan konsep *re-use* ini akan memiliki keuntungan lebih, selain unik, dan efisiensi, limbah serbuk kayu dapat dipakai sebagai bahan pengganti bahan baku utama kayu jati. Pemilihan produk yang bersumber pada budaya nusantara dan dikhususkan pada karakter budaya Jawa tradisional dengan cara menelusuri bentuk-bentuk artefak dan ornamennya yang dapat direproduksi sebagai upaya pelestarian budaya.

Untuk mencapai tujuan diperlukan metode penelitian kualitatif. Sumberdata yang diperlukan berupa artefak, literature, dan informan. Teknik analisis dengan menggunakan analisis interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan limbah serbuk kayu setelah melalui proses pengolahan dapat digunakan sebagai bahan baku pendukung pembuatan furniture dan accessories interior. Bahan baku pendukung interior ini diarahkan pada pembuatan produk yang bersumber pada budaya nusantara, seperti stupa, relief, patung dewa-dewi, ornamen hias, topeng, dan relief tiga dimensi.

Keyword: Limbuckyu, *re-use*, assesorie interior, karakter Jawa tradisional.

PENDAHULUAN

Permasalahan semakin langkanya bahan baku kayu di Indonesia menjadikan wacana yang selalu hangat sebagai himbuan akan efisiensi penggunaan bahan baku kayu oleh pemerintah semakin gencar, menjadikan arahan bagi konsumsi kayu semakin hati-hati, di samping mahal harganya juga semakin langka. Istilah *green life*, *green energy*, *eco green* serta beberapa istilah yang mengusung kata *green*, seperti yang diutarakan Imelda Akmal bahwa istilah “*green*” yang kerap terdengar itu merujuk pada kesadaran masyarakat dunia yang makin tinggi terhadap kondisi bumi. Bumi yang umurnya sudah semakin tua ini dikabarkan mulai mengalami penurunan kinerja yang cukup drastis. Sebagai dampak dari aktivitas manusia yang tak menghiraukan kondisi lingkungan, membuang sampah sembarangan, menebang pohon secara brutal, sehingga mengakibatkan area resapan air berkurang. Dampak lainnya ketika curah hujan tinggi, tanah

tidak memiliki cukup unsur hara yang mampu mengikat air tersebut, terjadilah banjir.¹

KONSEP DESAIN

Desain yang baik adalah desain yang dapat menjawab *esteem needs*, *social needs*, *security needs*, dan *physiological needs*. Oleh karena itu, desain harus memperhatikan faktor biologi manusia. Feldman membagi karya seni menjadi tiga aspek, yaitu (1) struktur (*structure*); (2) fungsi (*function*); dan (3) gaya (*style*)². Seperti yang dikatakan Myers “*a good design usually suggests its function*”.³ Desain harus mampu mengarahkan pada fungsi yang tepat. Selain fungsi aspek estetika

¹ Akmal, Imelda. Hemat Energi, Stop Global warning dengan Hemat energi. Jakarta: Gramedia, 2015, Ed. 1/IV. hal 4.

² Edmund Burke Feldman, Art AS Image and Idea (New Jersey: Prencict Hall., Inc, 1967), passim.

³ Myers, Bernard .The Doubleday Pictorial Library of The Arts, Man Creative Imagination. New York: Doubleday & Company Inc., Garden city, Vol 7.1965,p.128

akan banyak terlibat karena hubungannya dengan *craft design*. Desain akan selalu terpengaruh dengan kondisi ekonomi, politik dan budaya dimana desain diproduksi. Hal ini juga diutarakan I Nyoman Warta bahwa Setiap masyarakat dalam suatu wilayah memiliki ciri yang membedakan antara yang satu dengan yang lainnya. Ciri tersebut bisa terintegrasi di dalam wujud kebudayaan yang menjadi identitas masing-masing.⁴ Kondisi budaya, sosial dan ekonomi akan mempengaruhi karakter visual yang mampu memberi ciri khas suatu produk dalam produksinya. Hal tersebut diperjelas oleh Dharsono bahwa kondisi kesenian tradisional kita, baik yang “klasik” maupun “rakyat”, disebut tradisi karena “tradisi” itu, telah terbingkai dalam pigura waktu. Adapun waktu tersebut adalah waktu yang telah menyelesaikan suatu putaran dialektika budaya.⁵ Adapun ciri menonjol dari kesenian Indonesia ialah bentuk yang pluralistis yang tersebar hampir di kawasan Nusantara.

Furnitur dan Acesories interior masuk dalam subsektor industri mebel yang keberadaannya bagi bangsa Indonesia maupun ranah internasional adalah sebagai faktor penggerak kemajuan industri. Seiring laju pertumbuhan penduduk, perkembangan iptek menuntut tersedianya sumber daya alam, khususnya kayu lebih banyak lagi. Eksploitasi hutan di Kalimantan, Sumatera, Sulawesi, Maluku sejak akhir 1960-an telah memperlihatkan dampaknya sekarang. Kayu Eboni asal Sulawesi Tengah yang bertekstur eksotis berwarna hitam makin sulit diperoleh. Kayu Besi di Kalimantan makin langka. Kayu Keruing di hutan Aceh barangkali juga sempat mengarah menjadi langka, namun pergolakan bersenjata di daerah itu pada tahun 1980-an sampai pertengahan tahun 2000-an secara tidak sengaja menghambat kerusakan hutan kelangkaan beberapa jenis pohon komersil. Mudah-mudahan setelah tercapai perdamaian eksploitasi hutan berlebihan tidak terjadi.⁶ Untuk

⁴ Warta, I Nyoman. Makna Simbolisasi Ayam dalam Upacara Masyarakat Hindhu. Yogyakarta: GadjahMada Pres, Jurnal Humanika, Vol. 17, No. 3, Juli 2004, ISSN: 1693-7414, h. 453.

⁵ Dharsono, Pencitraan seni : Produk Kreatif pada lembaga Pendidikan tinggi seni sebagai Modal/Aset untuk membangun “Brand Image”. Perguruan Tinggi seni Dalam era Ekonomi Kreatif. Surakarta: ISI Press, 2012. h.140.

⁶ <http://green.kompasiana.com/penghijauan/2012/12/31/pohon-langka-akibat-eksploitasi-berlebihan-atau-buahnya-kurang-disukai-454307.html> diakses pada hari jumat 17, April 2015 jam 13. 52 WIB.

itu di era pemerintahan yang sekarang kebijakan dari Departemen Kehutanan membatasi Izin Usaha Pemungutan Hasil Hutan Kayu kepada setiap pengusaha. Kebijakan ini diharapkan menurunkan tingkat degradasi hutan. Namun kebijakan ini juga berpengaruh terhadap ketersediaan kayu. Jika pada tahun 80-90an stok kayu kita tidak pernah habis, bahkan bisa ekspor ke luar negeri maka sekarang ketersediaan kita akan kayu semakin menipis. Hal ini dikarenakan pada tahun itu memang jumlah perusahaan kayu (HPH) masih banyak, dan tentu saja sumber daya hutan kita juga relatif masih banyak.⁷

Permasalahan tersebut mengarahkan pada aplikasi konsep konservasi modern dalam pengelolaan sumber daya alam. Konsep ini pada hakekatnya adalah gabungan dua prinsip konservasi kuno yang telah ada. Pertama kebutuhan untuk merencanakan pengelolaan sumber daya alam yang didasarkan pada inventarisasi akurat; kedua, melakukan tindakan perlindungan untuk menjamin agar sumber daya alam tidak habis. Konsep konservasi modern berkembang sampai saat ini, dimana pada kawasan konservasi sudah dirancang dan dikelola secara tepat terbukti memberikan keuntungan yang lestari (kelestarian hasil dan kelestarian sumber daya alam).

Serbuk gergaji (limbah serbuk kayu) atau Limbuckyu adalah limbah industri penggergajian kayu. Di beberapa daerah tersebar perusahaan penggergajian kayu yang setiap harinya menghasilkan limbah serbuk gergaji. Perusahaan tidak membuangnya, sehingga makin hari limbah itu makin menggunung. Kondisi ini bisa menjadi pemandangan tak sedap. Usaha untuk memanfaatkannya agar mempunyai nilai ekonomis. Sebagian ada yang menjual sebagai bahan bakar alternative nilai ekonomis, tetapi belum maksimal sebagai pemecahan masalah ekonomi dan lingkungan. Kenyataan di lapangan limbuckyu sering memunculkan masalah dalam penanganannya yang keadaannya dibiarkan membusuk, ditumpuk dan dibakar yang kesemuanya berdampak negatif terhadap lingkungan sehingga usaha preventif dibutuhkan sekali.

Perguruan tinggi khususnya seni merespon dengan menghadirkan produk ekonomi kreatif dengan memanfaatkannya menjadi produk yang bernilai tambah melalui teknologi aplikatif dan

⁷ <https://id.answers.yahoo.com> diakses pada hari jumat 17 april 2015, jam 14.23 WIB.

kerakyatan, sehingga hasilnya mudah disosialisasikan kepada masyarakat. Salah satunya adalah dengan menggunakan teknologi *waste to product*. Pengolahan *waste to product* merupakan pengolahan limbah menjadi bahan baku atau produk baru yang bernilai ekonomis. Dalam pengelolaannya, *waste to product* harus menerapkan prinsip-prinsip⁸:

- a. *Reduce*; *Reduce* artinya mengurangi. Dalam hal ini, diharapkan kita dapat mengurangi penggunaan material kayu yang dapat menambah jumlah limbah serbuk kayu, serta dapat mengurangi dan mencegah kerusakan hutan akibat penebangan hutan secara liar tanpa memperhatikan kondisi lingkungan.
- b. *Reuse*; *Reuse* artinya pemakaian kembali.
- c. *Recycle*; *Recycle* artinya mendaur ulang.
- d. Dapat mengurangi biaya, dengan pemanfaatan Limbukyu sebagai produk kreatif akan mengurangi cost produksi mebel.
- e. Mampu menghemat energi; Pada tahun 1990 berdiri pabrik briket arang tanpa perekat di Jawa Barat dan Jawa Timur yang menggunakan serbuk gergajian kayu sebagai bahan baku utamanya. Kualitas briket arang yang dihasilkan mempunyai nilai kalor kurang dari 7000 kal/g yaitu sebesar 6341 kal/g dan kadar karbon terikatnya sebesar 74,35 %. Namun demikian studi yang dilaksanakan di Jawa Barat menunjukkan bahwa pabrik briket arang dengan kapasitas sebanyak 260 kg briket arang/hari dapat menguntungkan. Di pasar swalayan sekarang dapat dibeli briket arang dari kayu dengan harga jual Rp 12.000/2,5 kg. Apabila briket arang dari serbuk gergajian ini dapat digunakan sebagai sumber energi alternatif baik sebagai pengganti minyak tanah maupun kayu bakar maka akan dapat terselamatkan CO₂ sebanyak 3,5 juta ton untuk Indonesia, sedangkan untuk dunia karena kebutuhan kayu bakar dan arang untuk tahun 2000 diperkirakan sebanyak 1,70 x 10⁹ m³ (Moreira, 1997) maka jumlah CO₂ yang dapat dicegah pelepasannya sebanyak 6,07 x 10⁹ ton CO₂/th.

Eco-efisiensi; Eco-efisiensi disini maksudnya pengolahan limbah serbuk gergaji diharapkan dapat berimbas positif terhadap lingkungan. Dengan penggunaan briket arang sebagai bahan bakar maka kita dapat menghemat penggunaan kayu sebagai

hasil utama dari hutan. Selain itu memanfaatkan serbuk gergaji sebagai bahan pembuatan briket arang maka akan meningkatkan pemanfaatan limbah hasil hutan sekaligus mengurangi pencemaran udara, karena selama ini serbuk gergaji kayu yang ada hanya dibakar begitu saja.

Alternatif pemecahan yang dapat ditempuh adalah memanfaatkannya menjadi produk yang bernilai tambah dengan teknologi aplikatif dan kerakyatan, sehingga hasilnya mudah disosialisasikan kepada masyarakat dan segera diterapkan untuk menghemat sumber daya alam khususnya bahan baku kayu. Beberapa penelitian dan uji coba baik tradisional maupun dengan teknologi tinggi sudah dilakukan untuk memanfaatkan limbuk-yu. Beberapa penelitian mengenai pemanfaatan Limbuk-yu sebagai *State of The art* acuan penting dari penelitian ini yaitu untuk kepentingan praktis agar memudahkan penikmat dan masyarakat melihat posisi penelitian pada deretan tema sejenis beberapa karya yang terkait dengan upaya penghematan energi, peningkatan kesadaran pada kondisi bumi dalam upaya pelestarian alam. Beberapa pemanfaatan dengan bahan dasar limbuk-yu yang dipakai sebagai bahan perbandingan untuk memahami persoalan yang dianalisis dengan pemecahan masalah melalui kajian desain. Pemanfaatan dari serbuk gergaji yang sudah ada adalah sebagai : 1) Papan partikel di mana serbuk gergaji disatukan dengan lem membentuk papan; 2) Serbuk gergaji juga bisa diolah menjadi *pulp* yang lalu diolah sebagai kertas; 3) Dalam pertanian, serbuk gergaji dapat menjadi mulsa dan media tanam jamur; 4) Serbuk gergaji juga bisa menjadi penyerap cairan, sehingga cairan yang tumpah dapat lebih mudah dibersihkan⁹; 5) Serbuk gergaji dapat dibentuk menjadi bahan bakar briket yang dirangkan Pemanfaatan ini pertama kali dilakukan secara komersial oleh Henry Ford dari serbuk gergaji dan kayu bekas yang dihasilkan pabrik mobilnya.¹⁰ ; 6)

⁹ Felman, David (2005) "Why Did Bars Used to Put Sawdust on the Floor? Why Don't They Anymore?" *Why Do Elephant's Jump?* HarperCollins, New York, page 118, ISBN 978-0-06-053914-6, quoting Christopher Halleron, bartender and beer columnist.

¹⁰ Green, Harvey (2006) *Wood: Craft, Culture, History* Penguin Books, New York, page 403, ISBN 978-1-1012-0185-5 (seperti yang ditulis pada <http://id.wikipedia.org/wiki/istimewa:sumberbuku/9781101201855>)

⁸ waystoperfect.blogspot.com

Selulosa dapat diekstrak dari serbuk gergaji. Dalam industri makanan, selulosa merupakan bahan pengisi pada berbagai jenis makanan, sehingga volume makanan terlihat lebih besar.¹¹ Makanan yang diisi selulosa dari serbuk gergaji di antaranya adalah sosis dan roti. Selulosa dari serbuk gergaji juga telah dimanfaatkan untuk menjadi *casing* sosis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses produksi desain Limbuk-yu, terkait dengan komposisi bahan, teknik cetak, dan *finishing*.

Pemanfaatan kembali dengan proses daur ulang atau melalui pemrosesan kembali bahan yang telah dipakai untuk meningkatkan nilai ekonomi sebuah bahan yakni disebut dengan *recycle*.¹² Pemanfaatan limbah serbuk gergaji pada dasarnya dapat menjadi berbagai produk, mulai dari yang paling konvensional sebagai bahan bakar, briket, log bag tanaman, papan buatan, hingga produk kerajinan. Pada kegiatan ini pemanfaatan limbah serbuk gergaji yang akan dibahas kali ini adalah akan menjadi produk kerajinan. Metode produksi pembuatan serbuk gergaji menjadi produk kerajinan diantaranya adalah dengan cetak dan pres, gurat atau tatah dengan tabur.

Namun demikian, pada kegiatan ini metode yang akan digunakan adalah dengan metode cetak dan dipres. Meskipun metode ini bukan metode yang baru, namun demikian hal ini masih sangat jarang dilakukan oleh para pelaku industri. Beberapa material sebagai bentuk pemanfaatan serbuk gergaji diantaranya adalah *partikel board*, *MDF (medium Density Fiberboard)*, dan *DHF (High Density Fiberboard)*. Upaya tersebut masih jarang dilakukan oleh industri-industri kecil hal ini dikarenakan oleh keterbatasan pengetahuan, permodalan, dan penjualannya.

Beberapa bahan yang dihasilkan umumnya berbentuk lembaran, dan hal ini hanya dapat diproduksi oleh perusahaan-perusahaan bermodal besar karena peralatan mesin yang diperlukan adalah mesin berharga mahal. Upaya pemanfaatan limbah serbuk gergaji yang perlu diaplikasikan adalah pemanfaatan limbah serbuk gergaji menjadi

produk jadi atau produk kerajinan dengan cara yang ekonomis. Upaya yang cukup efisien dan ekonomis dan relatif sederhana menjadi produk kerajinan dan komponen furniture.

Pengolahan Serbuk Gergaji Menjadi Produk Kerajinan

Formula cetakan produk serbuk gergaji menjadi kerajinan pada dasarnya digolongkan menjadi dua macam, yakni berbahan kimia dan alami. Sudah barang tentu metode ilmiah adalah metode yang selanjutnya akan diaplikasikan, karena dengan metode alami maka dampak lingkungannya juga berkurang. Beberapa bahan dan peralatan dengan komposisinya yang paling sederhana yang harus disediakan untuk metode alami adalah sebagai berikut:

- Serbuk gergaji yang telah diayak sebanyak 1 kg
- Ember besi yang berfungsi untuk menampung adonan atau untuk mencampur adonan yakni berjumlah 2 buah. Ember, sebaliknya berbahan besi hal ini agar mudah dalam pembersihan, baik selama proses produksi maupun pasca produksi.
- Semen putih, yakni berfungsi sebagai katalisator agar adonan menjadi padat dan cepat kering, perbandingan dengan serbuk di atas adalah sebanyak 1 kg.
- Lem putih sejumlah 2400 gr, hal ini diperlukan berfungsi sebagai pengikat antara serbuk gergaji dengan semen putih.
- Ayakan

Kebutuhan bahan dan alat tersebut di atas adalah untuk kebutuhan produksi dengan skala terbatas. Sedangkan untuk produksi dengan kapasitas banyak atau masal volume atau jumlah yang diperlukan adalah kelipatan dari daftar tersebut di atas. Selanjutnya demi produktifitas kerja dan efisiensi produksi masal maka perlunya penambahan peralatan, khususnya pengaduk (*mixer*), pengayak dan rak jemur.

Proses Produksi

Berikut di bawah adalah langkah-langkah atau proses cetak serbuk gergaji.

- Siapkan 1,5 liter air dalam ember.
- Selanjutnya adalah campurkan lem kayu atau lem putih sebanyak 2400 gr.
- Aduk hingga tidak ada gumpalan-gumpalan pasta lem putih.

¹² Sumarno, dkk. Laporan Hi-link. Inovasi Produk Kerajinan Melalui Pengolahan Limbah Padat (Rycycle) Industri Pengolahan Kayu Jati dan Upaya Mensinergikan Sentra-sentra Industri Kerajinan di Kab. Klaten. Surakarta: ISI Surakarta, 2014, h. 29-30.

- Kemudian campurkan semen putih dengan cara diaduk hingga merata.
- Langkah selanjutnya campurkan serbuk gergaji dengan komponen yang telah tercampur sebagaimana tersebut di atas.
- Setelah semua komponen tercampur secara merata adonan/formula limbah serbuk kayu siap digunakan sebagai bahan reproduksi.

Kesesuaian Bentuk Karya Seni Yang Dapat Direproduksi Dengan Limbukyu.

Berdasarkan hasil penelusuran berbagai macam bentuk artefak di Jawa khususnya Jawa Tengah dan Yogyakarta dan juga merujuk pada beberapa pendapat ahli desain interior, berdasarkan karakteristik hasil eksperimen komposisi limbah serbuk kayu sebagai bahan utama pembuatan karya seni yang ramah lingkungan, maka dapat ditarik benang merahnya adalah sebagai berikut.

- Bentuk stupa (baik Borobudur maupun Prambanan)
- Berbagai macam bentuk relief yang terpahat di dinding-dinding candi.
- Patung-patung.
- Panel lemari
- Ornamen pada kusen
- Feature wall
- Panel tiang,
- Ornamen hias.¹³

Adapun bentuk karya seni (ornamen) pada bangunan Jawa yang dapat direproduksi sesuai dengan karakteristik komposisi limbah serbuk kayu adalah sebagai berikut.

- Wajikan
- Tlacapan
- Saton
- Praba
- Ornamen motif lung-lungan atau sulur-suluran

Bentuk karya seni kerajinan (seni kriya) yang dapat direproduksi menggunakan komposisi limbah serbuk kayu adalah.

- Berbagai macam bentuk topeng kayu.
- Wayang golek yang terbuat dari kayu.
- Berbagai macam bentuk patung, seperti loro blonyo dan patung pak comeang.
- Tempat tissue.
- Ornamen hiasan dinding.
- Pigura photo/cermin.

¹³ Ken Sunarko, 65 tahun, Praktisi desain interior dan seorang dosen di PTN di Surakarta, wawancara 6 Agustus 2016.

- Ukiran tiga dimensi sebagai hiasan meja ataupun hiasan dinding.¹⁴

Di samping bentuk-bentuk karya seni sebagaimana diuraikan di atas, menurut beberapa pengrajin masih ada beberapa karya seni/desain yang dapat direproduksi dengan menggunakan hasil pengolahan serbuk kayu, antara lain: tempat saji, dudukan lilin, stand lampu.¹⁵ Produk lain yang masih memungkinkan untuk direproduksi secara masal, menurut Isnaini adalah stand bendera, panel lemari, dan panel pada sandaran kursi.¹⁶

Dari beberapa pendapat pakar dan hasil penelusuran bentuk karya seni hasil kebudayaan Jawa terkait dengan karakteristik bahan limbukyu, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

a. Produk dapat *adaptable*

Produk limbukyu ini dapat dibuat menjadi apapun karena bisa di adaptasi oleh bentuk apapun seperti relief, patung ataupun hiasan/asesoris yang lebih kecil sekalipun. Hal ini dipengaruhi oleh bubuk kayu bahan baku adonannya, semakin lembut ukuran massa dari bubuk kayunya maka semakin mudah mengikuti bentuk detail/kerumitan ornamen. Yang perlu diingat adalah produk ini tidak atau jangan didesain untuk yang bersentuhan dengan kelembaban dan air. Mengingat bahan dasarnya adalah bubuk kayu, yang rentan terhadap air dan kelembaban. Produk yang dapat dibuat dari limbukyu ini antara lain: Panel lemari, ornamen pada kusen, feature wall, panel tiang, replica/miniature patung, stupa, Stand bendera, panel lemari, panel pada sandaran kursi, Tempat saji, dudukan lilin, stand lampu, Tempat tissue, ornamen hiasan dinding, pigura photo/cermin.

b. Selling Point

Selling point mengikuti tuntutan pasar selama biaya produksi dapat ditekan, maka harga jual relative lebih rendah dibanding produk kayu, sehingga kesempatan laku dipasaran semakin tinggi. Disamping harga, berat jenis produk juga mempengaruhi *selling point* dimana berat/masa kayu adalah 0,8 sehingga diusahakan selisih berat jenis produk limbukyu jangan terlampaui tinggi. Hal ini dipengaruhi adanya campuran semen putih di antara bahan komposisi formula pembuatan produknya, dimana semen putih ini mempunyai

¹⁴ Dwi Prasetyo, 42 tahun, seorang pengusaha mebel, wawancara 13 Agustus 2016.

¹⁵ Harto, 63 tahun, seorang pengrajin mebel, wawancara 20 Agustus 2016.

¹⁶ Isnaini, 50 tahun, seorang pengusaha mebel, wawancara 27 Agustus 2016

masa yang berat. Meskipun demikian, produk limbukyu ini pastinya lebih murah dibandingkan produk yang terbuat dari kayu.

c. Tradisi Jawa sebagai *brand image*

Ornamen candi yang dapat diadaptasi sebagai produk limbukyu sekaligus membawa filosofis kecerdasan dan kreatif adalah patung ganeca, dimana dapat dijadikan ikon dari tradisi Jawa sebagai *brand image*.

d. Proses dan penggunaan bahan produksi

Bahan untuk memproduksi mudah didapat, murah dan ringan. Dalam proses produk diusahakan beratnya tidak terlalu jauh dengan berat kayu, karena akan menjadi hiasan dekoratif yang berat.

SIMPULAN

Pada dasarnya limbah serbuk kayu dapat diolah kembali menjadi bahan baku pendukung pembuatan furniture dan assesories interior. Pengolahan kembali serbuk kayu ini dapat dilakukan secara masinal (skala besar) dan industry rumah tangga (skala kecil). Formula hasil pengolahan limbah serbuk kayu ini berdasarkan karakteristik dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan karya seni/desain. Karya seni/desain yang dapat direproduksi dengan menggunakan bahan limbukyu antara lain: panel lemari, ornamen pada kusen, *feature wall*, panel tiang, replika/miniature patung, stupa, stand bendera, panel lemari, panel pada sandaran kursi, tempat saji, dudukan lilin, stand lampu, tempat tissue, ornamen hiasan dinding, ornamen hias tiang, pigura photo/cermin.

Inovasi melalui *re-use* dengan cara memanfaatkan kembali bahan yang sudah tidak berguna menjadi lebih berguna dan bersifat ramah lingkungan merupakan sebuah solusi alternatif. Desain dengan konsep ini akan memiliki keuntungan lebih, selain unik, efisien, mudah didapat, dan mudah dalam memproduksinya. Pemanfaatan Limbuk-yu merupakan usaha efisiensi bahan pengganti bahan baku utama kayu jati yang dewasa ini memang kondisi nasional maupun internasional perlu digalakkan pola pikir pemanfaatan bahan alternatif guna menyelamatkan sumber daya alam bumi kita. Selain dari itu, konsep desain (*eco-design*) adalah desain yang substansinya adalah usaha penyelamatan lingkungan. *Re-use* barang atau material yang menjadi limbah juga mengurangi pemanasan bumi. *Recycling* atau daur ulang merupakan alternatif

memanfaatkan limbah produk tidak dibuang begitu saja, melainkan menggunakannya kembali untuk sesuatu hal yang lebih berguna dan bermanfaat. Membuat barang-barang konsumen baru dari bahan daur ulang dapat membantu untuk mengurangi limbah, menjaga ruang di tempat pembuangan sampah tidak meluap atau mengurangi panas global.

Hal ini sangatlah perlu dibangun pada pola pengembangan desain yang harus disosialisasikan kepada pengrajin furnitur kayu, kriyawan, dan juga tukang ukir. Apalagi komoditas dari pasar industri furnitur sangat potensial sebagai motor penggerak vital pembangunan dewasa ini, memicu tingkat laju kerangka ekonomi bagi bangsa Indonesia. Tuntutan pasar internasional akan furnitur, juga kebutuhan kayu untuk konstruksi hunian serta laju penduduk dunia adalah implikasi pada kebutuhan kayu domestik juga pasar ekspor. Sektor industri furnitur adalah penghasil devisa terbesar secara nasional. Upaya efektif adalah sebagai usaha protektif membangun pola pikir pengrajin-pengusaha di sektor industri furnitur berbahan kayu untuk tidak berhenti pada keterbatasan bahan baku dan kelangkaannya. Desainer perlu mulai mencari alternative inovasi desain dengan modifikasi-modifikasi bahan baku dengan penanganan desain secara lebih kreatif.

Tujuan jangka panjangnya adalah memberikan alternative pengurangan konsumsi bahan baku kayu dengan konsep *re-use* limbah serbuk kayu yang sangat melimpah di beberapa sentra industri produksi mebel dan assesories interior, melalui penanganan desain (bentuk, komposisi dan *finishing*) sehingga limbah bisa terserap secara maksimal yang secara *social constructive* mampu membangun pola piker, khususnya pengrajin untuk tidak hanya mengandalkan bahan baku kayu dan terinovasi secara kreatif dalam berproduksi. Target khusus penelitian ini adalah semakin diterimanya produk desain Limbuk-yu ini sebagai pendamping mebel dan pengisi interior bagi masyarakat. Adapun langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut: 1) Mengidentifikasi karakter bentuk desain Limbuk-yu yang *adaptable* terhadap karakter bahan dan memiliki *unique selling point* di pasaran dan penggalan budaya tradisi Jawa sebagai *brand image* produk ekonomi kreatif Perguruan Tinggi Seni. 2) Menjelaskan proses produksi desain Limbuk-yu, yang terkait dengan komposisi bahan, tehnik cetak, dan *finishing*.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Imelda. Hemat Energi, Stop Global warning dengan Hemat energi. Jakarta: Gramedia, 2015, Ed. 1/IV.hal 4.
- Dharsono, Pencitraan seni : Produk Kreatif pada lembaga Pendidikan tinggi seni sebagai Modal/Aset untuk membangun “Brand Image”. Perguruan Tinggi seni Dalam era Ekonomi Kreatif. Surakarta: ISI Press, 2012. h.140.
- Feldman, Edmund Burke. *Art AS Image and Idea* (New Jersey: Prencict Hall., Inc, 1967), passim.
- Felman, David (2005) "Why Did Bars Used to Put Sawdust on the Floor? Why Don't They Anymore?" *Why Do Elephant's Jump?* HarperCollins, New York, page 118, ISBN 978-0-06-053914-6, quoting Christopher Halleron, bartender and beer columnist.
- Green, Harvey (2006) *Wood: Craft, Culture, History* Penguin Books, New York, page 403, ISBN 978-1-1012-0185-5 (seperti yang ditulis pada [Http:// id.wikipedia.org/wiki/istimewa:sumber_buku/ 9781101201855](http://id.wikipedia.org/wiki/istimewa:sumber_buku/9781101201855))
- Myers, Bernard. *The Doubleday Pictorial Library of The Arts, Man Creative Imagination*. New York: Doubleday & Company Inc., Garden city, Vol 7.1965,p.128
- Sumarno, dkk. Laporan Hi-link. Inovasi Produk Kerajinan Melalui Pengolahan Limbah Padat (Rycycle) Industri Pengolahan Kayu Jati dan Upaya Mensinergikan Sentra-sentra Industri Kerajinan di Kab. Klaten. Surakarta: ISI Surakarta, 2014, h. 29-30.
- Warta, I Nyoman.Makna Simbolisasi Ayam dalam Upacara Masyarakat Hindhu. Yogyakarta: GadjahMada Pres, Jurnal *Humanika*, Vol. 17,No. 3, Juli 2004,ISSN: 1693-7414, h. 453.
- Internet
<http://green.kompasiana.com/penghijauan/2012/12/31/pohon-langka-akibat-eksploitasi-berlebihan-atau-buahnya-kurang-disukai-454307.html> diakses pada hari Jumat 17, April 2015, jam 13.52 WIB.
- <https://id.answers.yahoo.com> diakses pada hari Jumat, 17 April 2015, jam 14.23 WIB.
- waystoperfect.blogspot.com
Narasumber:
Ken Sunarko, 65 tahun, Praktisi desain interior dan seorang dosen di PTN di Surakarta.
Dwi Prasetyo, 42 tahun, seorang pengusaha mebel.
Harto, 63tahun, seorang pengrajin mebel.
Isnaini, 50 tahun, seorang pengusaha mebel.