

**PENGOLAHAN LIMBAH KAYU
DI SANGGAR UKIR
DAN PERABOT SACIOK BAK AYAM**

**Alipudin
Hendra**

Prodi Seni Kriya
Fakultas Seni Rupa dan Disain
Institut Seni Indonesia Padang Panjang
doankhendra7@gmail.com
alipuddinisipp@gmail.com

ABSTRAK

Limbah kayu merupakan sisa potongan kayu yang berasal dari pengolahan kayu di sentra kerajinan. Limbah kayu yang dihasilkan akan menjadi masalah baik bagi pengrajin itu sendiri ataupun bagi lingkungan. Permasalahan seperti ini dihadapi oleh sanggar ukir dan perabot Saciok Bak Ayam yang ada di Pandai Sikek. Limbah kayu yang ada dibiarkan menumpuk dan menjadi permasalahan bagi pengrajin. Kegiatan pelatihan yang diadakan bertujuan untuk mengasah kreatifitas dari pengrajin untuk mengolah limbah kayu menjadi produk seperti permainan edukasi untuk anak-anak dan berbagai bentuk souvenir atau produk. Kegiatan ini dilakukan dengan beberapa tahapan di antaranya kegiatan presentasi yang memberikan wawasan dan pemahaman kepada pengrajin tentang pentingnya pengolahan limbah kayu yang ada. Setelah selesainya kegiatan ini, dilanjutkan dengan evaluasi terhadap keseluruhan program yang telah dilaksanakan. Kegiatan ini dilakukan mencari kendala yang dihadapi dan dicarikan jalan keluarnya.

Kata Kunci : Pengolahan Limbah; Kayu; Produk Kreasi.

PENDAHULUAN

Kerajinan kayu (*woodcraft*) bagi masyarakat Indonesia merupakan produk yang sudah lama ditekuni dan menjadi salah satu kekayaan seni kriya yang dikenal hingga ke mancanegara. Sayangnya, pengolahan kayu terutama jenis surian, mahoni, jati, atau pinus tidak semuanya habis diolah. Padahal pohon-pohon itu butuh waktu cukup lama untuk tumbuh dan sampai pada usia produktif untuk diolah. Sisa-sisa pemotongan kayu dari proses produksi biasanya akan menjadi limbah yang akan dibuang begitu saja tanpa dimanfaatkan secara maksimal.

Secara umum defenisi dari sampah/ limbah adalah barang tidak berguna, tidak bermanfaat dan dibuang oleh pemiliknya. (Anonim, 1996 : 1). Limbah yang berasal dari industri pengolahan kayu biasanya akan dibuang begitu saja atau dibakar karena dianggap tidak memiliki nilai jual yang ekonomis. Di dalam suatu industri mebel yang berskala menengah ke bawah, pemanfaatan dari potongan kayu yang menjadi sisa dari pembuatan produk mebel masih belum maksimal. Sisa pemotongan kayu yang memiliki beragam bentuk dan ukuran tersebut biasanya akan menumpuk dan berbanding lurus dengan kuantitas produksi dari industri mebel tersebut. Tak jarang di dalam suatu usaha mebel ditemukan limbah potongan kayu yang ditumpuk di sudut ruangan dan

belum sempat dibakar atau diambil oleh warga sekitarnya sebagai kayu bakar. Limbah kayu yang berupa serbuk kayu sudah banyak dimanfaatkan oleh industri sebagai bahan kayu olahan berupa multipleks, *blockboard* dan sebagainya, namun limbah yang berupa potongan kayu hasil proses pemotongan kayu belum banyak dimanfaatkan secara optimal. (Kasmudjo, 2010: 55).

Jika dicermati lebih lanjut sisa potongan kayu dalam beragam ukuran tersebut sebenarnya bisa dimanfaatkan atau didaur ulang dengan cara yang efektif. Daur ulang (*recycle*) adalah memproses kembali limbah sebagai bahan baku kedua (*second raw material*) sehingga mengurangi limbah yang dilepaskan atau ditinggalkan pada sistem alam (Mustofa, 2005: 112). Daur ulang limbah kayu pada prinsipnya merupakan salah satu upaya untuk mengoptimalkan eksploitasi kayu yang merupakan salah satu sumber daya alam yang terbaharui. Apalagi butuh waktu yang lama untuk menunggu sebatang pohon untuk bisa diolah menjadi bahan baku industri mebel.

Belum optimal pemanfaatan limbah kayu juga terjadi pada sanggar ukiran dan perabot kayu *Saciok Bak Ayam* yang berada di Pandai Sikek Kabupaten Tanah Datar. Sanggar ukir dan perabot yang menghasilkan beragam bentuk perabotan kayu dan ukiran ini setiap harinya menghasilkan limbah kayu

yang cukup besar kuantitasnya. Baik itu potongan kayu yang berasal dari pembuatan kusen pintu, kursi, meja, lemari serta usaha ukiran yang biasanya sebahagian besar tidak diolah. Dengan total jumlah karyawan sebanyak 22 orang, sanggar ukir Saciok Bak Ayam ini memang masih berorientasi pada produksi dan belum berupaya melakukan optimalisasi dari pengolahan kayu yang nantinya menghasilkan limbah.

Dewasa ini pemerintah sedang gencarnya menggalakkan industri kreatif sebagai motor penggerak ekonomi bangsa. Kreativitas yang diharapkan tentunya berasal dari berbagai bidang kehidupan dan menuntut kejelian kita untuk melihat peluang itu. Selain itu pengetahuan dan keahlian dalam mengolah suatu produk juga membutuhkan totalitas dari pelakunya, sehingga barang yang dihasilkan nantinya dapat memiliki nilai secara ekonomi dan mendapat apresiasi dari masyarakat. Produk yang bisa dihasilkan dari limbah kayu adalah membuat souvenir dengan teknik mozaik seperti bingkai foto, hiasan dinding, tempat pensil, asbak rokok, tempat kue dan lainnya yang keseluruhannya menggunakan bahan dari limbah kayu yang ada. Potongan kayu dengan berbagai tekstur, karakter dan warna yang beragam akan dipadupadankan sehingga membentuk pola dan karakter yang unik.

Selain itu produk kreasi yang bernilai

ekonomi tinggi seperti mainan edukasi untuk Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) bisa dihasilkan dengan limbah kayu ini. Apalagi sebahagian besar mainan edukasi untuk anak harganya masih relatif mahal. Di samping itu masih sulit untuk menemukannya di pasaran.

Oleh karena itu bisnis mainan edukasi untuk anak mempunyai prospek yang menjanjikan. Prinsip utama dari mainan edukasi untuk anak ini adalah keamanan, dimana bahan mainan tidak menggunakan paku serta menggunakan cat yang ramah anak (*non toxic*). Beragam model permainan edukasi bisa dihasilkan dari limbah kayu seperti permainan susun balok, istana balok, permainan meronce, kubus angka dan huruf serta berbagai jenis permainan edukasi lainnya yang kesemuanya bisa dibuat dengan limbah kayu yang ada tersebut. Tingginya harga permainan edukasi yang beredar di pasaran berimbang pada masih banyaknya PAUD dan Taman Kanak-kanak (TK) yang tidak memiliki kelengkapan permainan edukasi tersebut. Padahal permainan edukasi ini sangat berguna untuk mendukung tumbuh kembang anak terutama dalam berkeaktifitas. Anak akan jauh lebih banyak belajar dari dari pengalaman kongkrit yang ia dapatkan melalui permainan dan kegiatan langsung dari hanya sekedar melalui pembelajaran atau perkataan (Solehudin, 2000 : 50).

Dengan kelengkapan peralatan yang

dimiliki seperti mesin gergaji meja (*table saw*), mesin bor meja, bor tangan, ketam meja, ketam tangan, gerinda tangan, mesin pelobang, mesin router, mesin amplas, mesin bubut kayu dan peralatan pendukung lainnya sangat memungkinkan bagi sanggar *saciok bak ayam* ini untuk membuat produk di atas. Kegiatan pemanfaatan limbah kayu ini juga sejalan dengan visi dan misi prodi Seni Kriya. Visi Program Studi Jurusan Seni Kriya Institut Seni Indonesia Padangpanjang adalah: “Mewujudkan pendidikan kriya yang kreatif, mandiri, berkepribadian dan berkebudayaan Melayu.

Bentuk kreativitas itu terwujud dalam rancangan proposal pengabdian ini dimana kreativitas mitra sangat dituntut untuk menghasilkan beragam produk dari limbah kayu ini. Kreativitas yang selalu dekat dengan kehidupan kriyawan, memudahkannya dan mengembangkan kemampuan.

Pelatihan ini dapat membantu mengembangkan kemampuan pengrajin dari belum pernah memanfaatkan limbah kayu, namun sekarang mereka mampu memaksimalkan limbah kayu. *Output* dari pelatihan ini salah satunya adalah permainan edukasi untuk anak usia dini yang selama ini belum banyak dilirik oleh pengrajin, padahal memiliki potensi ekonomi yang menjanjikan. Dari latar belakang di atas maka kegiatan pelatihan ini perlu diselenggarakan. Daur

ulang limbah kayu akan memberikan manfaat ekonomi bagi pengrajin dan masyarakat sekitar kerajinan mebel *Saciok Bak Ayam* di Pandai Sikek Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar. Kegiatan pemberdayaan limbah kayu *Saciok Bak Ayam* ini ditujukan kepada anggota keluarga, karyawan serta masyarakat sekitar sehingga mereka bisa memanfaatkan limbah kayu yang ada Dengan terselenggaranya kegiatan pelatihan ini nantinya diharapkan tidak ada lagi limbah kayu yang terbuang atau dibakar yang memberikan dampak buruk bagi lingkungan. Sebaliknya limbah kayu tersebut bisa menjadi produk dengan nilai ekonomi tinggi dan meningkatkan pendapatan masyarakat sekitarnya.

Untuk tercapainya target dari kegiatan ini perlu dirancang suatu prosedur kegiatan yang tersistematis dan terintegrasi sehingga program yang direncanakan dapat terealisasi dengan baik. Berdasarkan diskusi sebelumnya dengan mitra didapatkan informasi bahwa selama ini limbah kayu yang dihasilkan tidak pernah dikelola dengan baik sehingga hanya menghasilkan sampah yang tentunya merugikan baik bagi mitra sendiri ataupun lingkungannya.

Dari informasi tersebut perlu dirancang suatu prosedur kerja yang sistematis sehingga keseluruhan kegiatan dapat tercapai dengan baik.. Diskusi dimulai tentang

pentingnya kegiatan daur ulang bagi mitra dan lingkungan. Dengan daur ulang limbah kayu yang ada, maka akan memberikan tambahan pendapatan pada pengrajin dan masyarakat sekitarnya. Hal ini tentunya akan merupakan suatu langkah cerdas dalam mengembangkan usaha. Selain itu lingkungan sekitar juga akan lebih terjaga dengan berkurangnya limbah yang dihasilkan

Untuk memaksimalkan rencana kerja maka perlu dilakukan pengumpulan informasi di lapangan tentang produk apakah yang bisa diolah dan dihasilkan dari limbah kayu berupa potongan kayu yang ada. Berdasarkan studi dan pengamatan di lapangan, disimpulkan bahwa produk souvenir dengan teknik mozaik seperti bingkai foto, tempat pensil, asbak rokok dll, menjanjikan peluang usaha karena ketersediaan bahan baku yang cukup melimpah tersebut. Mengkreasi limbah kayu menjadi produk kreasi tersebut sangat membantu pengrajin dalam mengelola limbah kayu yang selama ini banyak dihasilkannya. Selain itu produk mainan edukasi menjadi salah satu bentuk produk yang bisa dihasilkan dari limbah kayu tersebut. Apalagi banyak sekali PAUD yang belum memiliki permainan edukasi yang mencukupi dikarenakan harga yang mahal dan sulit mencarinya di pasaran. Padahal produk mainan edukasi ini sangat penting dalam mengasah kemampuan anak usia dini, baik itu untuk motorik halus dan

motorik kasarnya. Oleh karena itu peluang usaha dari pembuatan permainan edukasi tersebut memiliki prospek yang bagus dan menjanjikan. Kedua jenis produk ini sangat mungkin dihasilkan dengan bahan limbah kayu yang tersedia.

Setelah menentukan jenis produk yang akan dibuat, kemudian melakukan diskusi dengan mitra kerja tentang produk tersebut. Untuk membuat produk dengan kategori mainan edukasi untuk anak usia dini ada hal tertentu yang harus menjadi prioritas dan diperhatikan oleh pengrajin. Mainan edukasi tersebut harus terjamin keamanan penggunaannya oleh anak-anak. Dalam hal ini perlu ditekankan bahwa mainan tersebut dibuat rapi dan tidak ada menggunakan paku ataupun memiliki sisi-sisi yang tajam. Selain itu untuk mengantisipasi kebiasaan balita yang suka memasukkan benda ke mulutnya, maka bahan cat yang digunakan juga harus ramah anak dan tidak memiliki zat berbahaya (*non toxic*). Pertimbangan selanjutnya adalah bahwa mainan edukasi untuk anak harus merupakan mainan yang mendukung tumbuh kembang anak, apalagi anak dalam masa periode emas (*golden age*) pertumbuhannya yang membutuhkan sarana untuk berkreasi dan berimajinasi.

Setelah kegiatan diskusi selesai dilanjutkan dengan kegiatan demonstrasi pembuatan produk kerajinan dari limbah

potongan kayu yang ada. Proses dimulai dari pemilihan bahan, pembentukan bahan sesuai dengan model yang diinginkan, penghalusan kerja dan yang terakhir dilanjutkan dengan finishing produk. Setelah demonstrasi dilakukan, selanjutnya diberikan kesempatan kepada peserta untuk latihan dengan membuat produk yang telah ditentukan.

Selama kegiatan praktek, diskusi dan interaksi dengan mitra harus dilakukan untuk mengetahui kendala dan pemecahan permasalahan yang ditemui di lapangan. Setelah praktek pembuatan produk selesai dilakukan, selanjutnya seluruh produk yang dihasilkan dievaluasi mengenai bentuk dan kelayakan produk yang dihasilkan. Hal ini tentunya perlu dilakukan sebelum produk tersebut dikirim ke pasaran.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Sanggar ukir dan perabot Saciok Bak Ayam bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi. Persoalan utama yang dihadapi oleh pengrajin adalah banyaknya limbah potongan kayu yang menumpuk dan hanya menjadi sampah yang tak termanfaatkan dengan baik. Oleh karena itu dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan kegiatan untuk memanfaatkan limbah kayu yang ada untuk menjadi beragam bentuk produk yang memiliki nilai jual.

Untuk bisa mengolah limbah kayu yang ada maka dirancang kegiatan pelatihan pemanfaatan limbah kayu tersebut sehingga menghasilkan produk yang bernilai guna. Pertemuan pertama dilakukan untuk mendiskusikan permasalahan yang ada dengan pimpinan sanggar ukir yaitu Mas Ap Widiawan. Dalam pertemuan ini beliau menceritakan bahwa persoalan limbah kayu yang ada di sanggar ukir tersebut dibiarkan saja menumpuk dan di bakar begitu saja karena tak ada yang mau memanfaatkannya. Oleh karena itu beliau sangat bersemangat ketika ditawarkan kegiatan pelatihan ini.

Pada pertemuan kedua dilakukan kegiatan presentasi mengenai rencana kerja dan proses pengerjaan pembuatan produk dari bahan limbah kayu tersebut. Pada kegiatan ini diberikan pemahaman kepada pengrajin mengenai pentingnya kegiatan pengolahan limbah kayu ini. Hal tersebut bertujuan untuk mengoptimalkan memanfaatkan kayu yang ada hingga setiap bagiannya bisa dimanfaatkan. Pada kesempatan ini juga diberikan foto beberapa contoh produk yang bisa dihasilkan dengan menggunakan limbah kayu tersebut. Di akhir kegiatan ini diadakan sesi diskusi dengan peserta tentang penjelasan yang diberikan dan beberapa pertanyaan yang disampaikan menunjukkan antusiasme dari mereka untuk mengikuti kegiatan ini.

Pertemuan ketiga dirancang untuk

kegiatan praktek pembuatan produk dengan menggunakan beberapa model produk bagi peserta pelatihan. Peserta yang berjumlah tujuh orang yang terdiri dari dua (2) orang warga sekitar dan lima (5) orang pengrajin dibagi menjadi tiga kelompok yang diberikan tugas untuk menghasilkan jenis produk yang berbeda. Masing masing peserta membuat jenis produk yang berbeda yaitu mainan edukasi, produk jam dengan mozaik dari potongan kayu. Untuk memulai kegiatan mereka diharuskan membuat desain terlebih dahulu dengan menggunakan pensil dan rol untuk menentukan ukuran dari produk yang diinginkan. Beberapa peserta mulai berkreasi untuk membuat produk dengan model yang ditawarkan dan hasilnya cukup menarik. Hal itu membuat peserta semakin bersemangat dalam berkerja. Setelah peserta menentukan desain dan ukuran yang tepat, maka desain yang dihasilkan tersebut didiskusikan kembali untuk mempertimbangkan aspek fungsi dan estetikanya.

Hal ini bertujuan agar produk yang dihasilkan menarik dan dapat dimanfaatkan sesuai dengan fungsinya. Setelah dilakukan diskusi dan perbaikan desain, maka dilanjutkan dengan kegiatan praktek. Pada kesempatan ini ketua pengabdian melakukan penjelasan mengenai trik menyortir bahan baku limbah kayu yang bisa digunakan. Jadi dari tumpukan limbah kayu yang ada

dilakukan penyortiran dan pengelompokan sesuai dengan jenis dan bentuk potongan kayu tersebut. Pada kesempatan ini juga dikelompokkan kayu berdasarkan warna kayu yang nantinya akan dimanfaatkan sebagai variasi tekstur produk yang akan dibuat.

Pertemuan ketiga, keempat, kelima dan keenam dirancang untuk kegiatan praktek pembuatan produk. Pada kegiatan ini peserta diarahkan untuk membuat produk dengan bahan yang sudah disortir sebelumnya. Bahan kayu yang telah dipilih dipisahkan untuk mulai membentuk produk yang diinginkan. Pada kesempatan ini peserta harus bisa menjaga ukuran dan akurasi dari produk yang dibuat. Seperti contoh untuk permainan edukasi dimana peserta harus membuat alas untuk landasan mainan. Selanjutnya peserta membuat kubus dengan ukuran 3 x 3 cm yang nantinya dibuat sebanyak duabelas buah dan di bor bagian tengahnya.



Gambar 1.
Melubangi balok kayu
(Foto Hendra 2017)

Setelah dadu dibuat dilanjutkan dengan membuat tiang sebanyak tiga buah yang nantinya dibuat dengan menggunakan mesin bubut. Pembuatan produk ini membutuhkan ketelitian dan ketekunan apalagi membubut kayu sampai diameter 14 mm. Tentunya dalam hal ini dipilih bahan kayu yang keras seperti surian sehingga tak gampang patah ketika dibubut.



Gambar 2.
Kayu hasil bubutan sebagai tiang
(Foto Hendra 2017)

Setelah keseluruhan bagian selesai di bentuk maka dilanjutkan ketahapan penghalusan dengan menggunakan kertas pasir. Tujuannya untuk menghaluskan permukaan dan menghilangkan sisi tajam. Hal ini menjadi mutlak diperhatikan karena mainan edukasi harus aman digunakan oleh anak-anak.



Gambar 2.
Permukaan benda kerja dihaluskan dengan amplas
(Foto Hendra 2017) Selanjutnya produk yang telah

Selanjutnya produk yang telah dihasilkan dilakukan finishing dengan menggunakan cat kayu yang anti toxic yang aman digunakan bagi anak anak. Hal ini sangat penting dikarenakan mainan anak-anak harus menggunakan bahan yang aman karena kecendrungan anak-anak suka menggigit mainan yang ada. Pemilihan warna sangat penting untuk diperhatikan dikarenakan anak anak sangat suka dengan warna yang cerah dan atraktif. Oleh karena itu mainan dengan warna yang menarik juga akan membuat anak akan betah memainkannya.



Gambar 4.
Mewarnai produk
(Foto Hendra 2017)

Setelah seluruh permukaan benda kerja dicat, maka kegiatan selanjutnya adalah melakukan pembentukan angka pada kubus yang ada. Pada tahapan ini kubus dikumpulkan untuk dilakukan pembentukan angka berapa yang akan digunakan. Selanjutnya dilakukan penyablonan angka pada media kertas karton manila. Angka yang dibuat ada-

lah angka dari nol sampai dengan sembilan. Hal ini untuk membantu mengenalkan angka kepada anak-anak. Pembentukan angka dengan cara dicetak (print) pada karton manila dengan menggunakan komputer kemudian dipotong dengan menggunakan pisau cutter. Pemotongan ini dilakukan dengan hati-hati sehingga bentuk angka yang dipotong menjadi rapi.

Setelah kertas sablon selesai dipotong, maka dilanjutkan dengan proses pengecatan dengan menggunakan media cat semprot atau cat spray. Cat semprot digunakan agar hasil penyablonan menjadi lebih rapi dan tidak meninggalkan sisa. Pengecatan bisa dilakukan dengan menggunakan bantuan kompresor udara atau cat semprot sehingga hasilnya menjadi lebih bagus. Proses penyemprotan ini dilakukan kepada seluruh kubus yang ada dengan angka yang berbeda-beda.



Gambar 5.
Pengecatan angka pada benda kerja
(Foto Hendra 2017)

Setelah kegiatan pembentukan angka selesai kepada seluruh kubus yang ada, maka produk permainan edukasi ini sudah selesai dibuat dan siap dipasarkan. Hasilnya dapat dipasarkan kepada sentra pendidikan anak-anak seperti PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) atau TK (Taman Kanak-kanak). Keterbatasan produksi permainan edukasi ini membuatnya sulit dicari di pasaran dan membuka peluang usaha pengrajin untuk membuatnya. Dengan peluang yang besar tersebut, maka pengrajin bisa memanfaatkannya untuk menambah penghasilan.



Gambar 6.
Produk mainan edukasi yang siap dipasarkan
(Foto Alipudin, 2017)

Selain produk mainan edukasi yang dibuat dalam beberapa model, pelatihan ini juga memanfaatkan limbah kayu untuk membuat produk lain yaitu berupa bingkai foto yang dibuat dari limbah kayu. Selanjutnya ada juga produk berupa hiasan kaligrafi yang dipadukan pengrajin dengan memanfaatkan limbah potongan kayu sebagai ornamenas-

inya. Beberapa produk tersebut dikreasikan sendiri oleh peserta setelah berdiskusi dengan tim pelatihan. Untuk selanjutnya peserta juga membuat produk kreasi dari potongan batang kayu yang biasanya mereka buang. Namun setelah mendapatkan pelatihan ini, mereka berhasil membuat meja yang unik dan menghasilkan mozaik yang menarik dari tampilannya.

Peserta pelatihan begitu bersemangat dalam mencoba beragam bentuk produk yang ingin mereka hasilkan dengan memanfaatkan limbah kayu yang ada. Bahkan beberapa ide yang mereka hasilkan, di luar target pelaksanaan kegiatan yang dirancang. Hal ini menunjukkan bahwa mereka sangat menginginkan bisa mengolah limbah kayu yang ada, namun selama ini belum terwujud, dan akhirnya ketika diadakan kegiatan pelatihan ini mereka segera menunjukkan keseriusan dan semangatnya. Membentuk bingkai foto dari potongan kayu juga menarik. Proses pembentukan bingkai foto dilakukan dengan memanfaatkan potongan kayu yang disusun menjadi mozaik yang menarik.



Gambar 7.

Bingkai foto dengan ornamen potongan kayu
(Foto Alipudin, 2017)

SIMPULAN

Setelah mengadakan kegiatan pelatihan pengolahan limbah kayu ini maka dapat dilihat sebenarnya begitu banyak peluang untuk menghasilkan produk dari limbah kayu yang ada. Pengrajin yang selama ini kebingungan dalam mengolah kayu yang ada, seolah mendapatkan angin segar dan bereka sangat bersemangat sekali dalam kegiatan ini. Usaha perabot dan ukiran yang memiliki karyawan tetap sekitar 14 orang ini menghasilkan begitu banyak limbah kayu setiap harinya. Namun sayang selama ini limbah kayu yang ada belum termanfaatkan dengan maksimal.

Setelah diadakan kegiatan pelatihan ini, daya kreativitas dari peserta keluar dengan sendirinya. Di awal pelatihan yang hanya menargetkan membuat mainan edukasi, namun setelah kegiatan dilaksanakan, berbagai ide dan gagasan muncul dari peserta itu sendiri. Mereka berkeinginan untuk bisa membuat beragam produk dengan memanfaatkan beragam bentuk limbah kayu yang ada.

Selain itu beserta juga aktif dalam berdiskusi dan bertanya mengenai bentuk produk yang bagaimana yang bisa dikembangkan dengan menggunakan limbah kayu yang ada. Hal ini membuat suasana pelatihan menjadi lebih bersemangat. Dalam kegiatan didapatkan berbagai model produk yang

sebelumnya belum pernah terfikirkan oleh pengrajin. Selain itu dengan banyaknya jenis kayu yang digunakan oleh usaha perabot ini juga sangat menguntungkan karena memberikan variasi warna dan tekstur kayu sehingga lebih banyak pilihan untuk dikreasikan.

KEPUSTAKAAN

- Anonim, 1996. *Sampah dan Pengelolaannya, Buku Panduan Lingkungan Untuk Sekolah Menengah Kejuruan*. Malang. PPPGT.
- Kasmudjo. 2010. *Teknik Jitu Memilih Kayu Untuk Aneka Penggunaan*. Yogyakarta. Cakrawala Media.
- Mustofa, H.A., Drs. 1997. *Kamus Lingkungan*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Solehuddin, M. 2002. *Konsep Dasar Pendidikan Prasekolah*. Bandung. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Zaman, Badru. 2006. *Pengembangan Alat Edukatif Untuk Anak Taman Kanak-kanak*. Jakarta. Makalah PPGTK