

SI KECIL RAMAH LINGKUNGAN

KUMPULAN LIPUTAN UMKM RAMAH LINGKUNGAN



Si Kecil Ramah Lingkungan

Kumpulan Liputan UMKM Ramah Lingkungan

© AJI Indonesia

Editor Nugroho Dewanto

Tata letak robbyeebor | jabrik.com

Ilustrasi Imam Yunianto

Cetakan Pertama Desember 2010

Diterbitkan oleh



AJI INDONESIA

Aliansi Jurnalis Independen (AJI) Indonesia
Jl. Kembang Raya No.6 Kwitang-Senen
Jakarta Pusat 10420 – Indonesia
Tel. +62 21 3151214, Fax. +62 21 3151261
www.ajiindonesia.org

Didukung oleh



Carrefour

DAFTAR ISI

Kata Pengantar		
Ketua Umum Aliansi Jurnalis Independen (AJI) Indonesia	i	
PT Carrefour Indonesia	vii	
Sambutan		
Dewan Juri Kategori Cetak/Online	ix	
Dewan Juri Kategori Foto.....	xii	
Kisah Perupa Moge Miniatur dari Sampah		1
Membatik Logam	13	
UMKM Ramah Lingkungan	15	
Kaki Palsu	21	
Bisnis Kreatif Limbah Padat, Mendulang Uang Produk		
Daur Ulang	23	
Batik Pohon Ramah Lingkungan	67	
Multi Rezeki Dari Kelinci	69	
Biogas Limbah Tahu	75	
A Nira tak akan Buat Produk Nomor Dua	77	
Lokomotif Berbahan Limbah Elektronik	83	
Enceng Gondok, Dulu Dibuang Kini Disayang	85	
Kerajinan Kulit Telur	95	
Mengolah Kotoran Sapi Menjadi Batu Bata dan Gerabah	97	
Boneka Rumput Hidup	105	
Cegah Warga Jadi TKI, Rintis Kerajinan Tempurung Kelapa	107	
Memfaatkan Sampah Menjadi Penyubur	113	
Geliat Usaha Batik Pewarna Alam	115	
Kompur Bioetanol	123	
Kerajinan Daur Ulang Sampah Plastik	125	
Memfaatkan Limbah Batik	133	
Mengkreasi Botol Menjadi Aneka Wadah Centil	135	
Kerajinan Sahabat Lingkungan	139	
Lulut Sri Yuliani: Courageous Mum Goes Green	141	
Kualitas Ekspor	147	

KATA PENGANTAR
KETUA UMUM
ALIANSI JURNALIS INDEPENDEN (AJI) INDONESIA

Meskipun terbukti punya daya tahan terhadap krisis ekonomi, liputan usaha mikro, kecil dan menengah terasa masih terasa kurang di media massa kita. Statistik mencatat laju industri kecil dan menengah ini cukup baik, dan meningkat dari tahun ke tahun.

Misalnya, kini ada 51, 26 juta unit usaha mikro, kecil dan menengah di Indonesia pada 2008. Kelenturannya terhadap krisis, membuat para ahli ekonomi menyebut kelompok usaha ini sebagai salah satu tiang ekonomi nasional. Ragam usahanya merentang dari pertanian, perdagangan, telekomunikasi, industri pengolahan, dan juga jasa.

Usaha mikro, kecil dan menengah juga mesin bagi kegiatan ekonomi masyarakat bawah. Dia bahkan mampu menganyam hubungan sosial antar kelompok masyarakat, dan mendorong tumbuhnya *social entrepreneurship*. Lewat jalur itu pula lapangan kerja terbuka, dan masyarakat menjadi kian produktif.

Selain berperan menggerakkan ekonomi masyarakat, sektor usaha mikro, kecil dan menengah ini juga dilirik dalam fungsinya melestarikan lingkungan hidup. Misalnya, ada berbagai jenis usaha yang memanfaatkan bahan bekas yang nyaris menjadi sampah. Sejumlah usaha ini bahkan menggunakan teknologi ramah lingkungan.

Tentu, berbagai kegiatan dari sektor ini patut mendapat

perhatian. Ide baru dan segar, juga berikut kisahnya yang berhasil atau gagal, harus diangkat ke publik agar dia menjadi ilham yang bisa dikembangkan lebih jauh.

Itu sebabnya Aliansi Jurnalis Independen (AJI) menggelar Penghargaan Liputan Media Terbaik tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Ramah Lingkungan. Kegiatan ini merekam karya jurnalis dari beragam media selama 1 Januari 2010-17 Oktober 2010. Selama periode itu Dewan Juri menerima 129 karya dari media cetak dan online, serta 70 karya foto.

Sebelum memilih para pemenang, karya itu diseleksi menjadi 41 artikel media cetak dan online, serta 26 foto jurnalistik. Dari jumlah itu dipilih 12 karya nominasi untuk kategori cetak dan online, serta 12 nominasi untuk karya foto. Juri lalu menetapkan tiga pemenang untuk kategori cetak dan online, serta tiga pemenang lainnya bagi karya foto jurnalistik. Semua karya lolos nominasi itu lalu dikumpulkan dalam buku ini.

AJI berharap media dapat berperan lebih besar mendidik masyarakat tentang masalah usaha mikro, kecil dan menengah. AJI mengucapkan terimakasih kepada PT Carrefour Indonesia yang telah menjadi mitra kegiatan ini. Semoga penghargaan ini memicu gairah para jurnalis Indonesia melahirkan karya jurnalistik bermutu, dan memacu perkembangan usaha mikro, kecil dan menengah Indonesia di masa depan.

Aliansi Jurnalis Independen (AJI)

Nezar Patria
Ketua Umum

KATA PENGANTAR
PT CARREFOUR INDONESIA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Salam sejahtera bagi kita semua

Dalam rangka meningkatkan perekonomian rakyat Indonesia melalui pemberdayaan UMKM menjadi salah satu program yang kini serius digarap oleh PT Carrefour Indonesia. Sebagai bentuk tanggung jawab sosial perusahaan, kami melakukan berbagai upaya bagaimana UMKM memiliki pencitraan yang baik sebagai penggerak perekonomian di masyarakat.

Media, dalam hal ini, kami yakini tidak hanya berperan aktif menyampaikan informasi yang bermanfaat, tetapi juga berperan sebagai sarana untuk mengedukasi masyarakat mengenai isu UMKM ini, untuk lebih peduli kepada perkembangan UMKM di Indonesia, khususnya yang berbasis ramah lingkungan. Dan juga sebagai kontrol sosial untuk mensosialisasikan kampanye tentang UMKM kepada masyarakat luas.

Carrefour sebagai perusahaan yang memiliki visi membantu Indonesia untuk hidup yang lebih baik berupaya menjadi akses pemberdayaan UMKM tersebut dengan menyambut baik kerjasama yang diajukan oleh pihak AJI (Aliansi Jurnalis Independen) dalam menggelar kompetisi menulis bagi para jurnalis se-Indonesia tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Ramah Lingkungan.

Sebagaimana maksud dan tujuan kami, ajang ini telah menelurkan jurnalis-jurnalis yang peduli terhadap perkembangan UMKM di Indonesia dan kami berkomitmen untuk mencanangkan kompetisi ini secara berkelanjutan di masa-masa mendatang.

Kepada seluruh pemenang, saya ucapkan selamat atas prestasi yang telah diraih dan terus kibarkan perjuangan Anda untuk mensosialisasikan UMKM.

Terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.,



Shafie Shamsuddin
Presiden Direktur
PT Carrefour Indonesia

SAMBUTAN
DEWAN JURI KATEGORI CETAK/ONLINE

Di bumi yang penuh polusi dan sesak dengan aneka limbah tak terurai buatan manusia, langkah kecil untuk memperbaiki keadaan tentu sangat berarti. Semua orang bisa berbuat sesuai daya dan kemampuan masing-masing agar kerusakan di bumi tak semakin parah. Pengusaha mesti diawasi agar tak semena-mena menebang hutan dan membuang limbah. Ada baiknya bila sejak anak-anak ditanamkan rasa cinta lingkungan dan tak membuang sampah sembarangan.

Syukurlah dalam beberapa tahun terakhir kesadaran tentang pentingnya memelihara lingkungan semakin menguat, baik secara global maupun di tingkat lokal. Di dalam negeri sudah makin banyak kalangan bisnis yang menekankan pentingnya berusaha dengan prinsip 3R: *reduce* (kurangi), *recycle* (daur ulang), *reuse* (gunakan kembali).

Kita patut gembira karena semangat hijau itu tak memiliki sekat. Cukup banyak usaha besar maupun kecil sama-sama ikut berusaha memelihara lingkungan. Bertemunya kreatifitas yang amat diperlukan dan dihargai dalam bisnis dengan idealisme baru itu kerap menghasilkan karya yang mengagumkan.

Di kalangan usaha kecil dan mikro kita mudah menemukan orang-orang yang cekatan mengolah segala yang ada di lingkungan sekitar menjadi sesuatu yang dapat

dimanfaatkan atau dijual. Di tangan mereka, beragam limbah plastik, tanaman gulma seperti eceng gondok, kotoran hewan atau buangan industri bisa diubah menjadi uang.

Perkembangan situasi yang melegakan ini niscaya akan luput dari perhatian publik bila para jurnalis tak memberitakannya. Bagaimanapun media massa tetap menjadi jembatan komunikasi penting antar-masyarakat.

Dalam semangat itu, pada 2010 ini AJI Indonesia bekerjasama dengan PT Carrefour Indonesia menyelenggarakan lomba penulisan tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Ramah Lingkungan. Lomba ini diharapkan mendorong para jurnalis untuk lebih peduli dan sering menulis tentang isu tersebut di media masing-masing.

Tulisan yang masuk untuk kategori cetak dan *online* tercatat 129 buah. Dari jumlah itu, karya yang lulus seleksi administrasi sebanyak 41 buah. Sisanya dinyatakan tidak lulus karena tema dan bentuk tulisan tidak sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan panitia.

Sungguh membanggakan bahwa naskah yang masuk ke meja panitia tidak hanya berasal dari Jakarta. Naskah berdatangan dari seluruh penjuru negeri, antara lain: Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Sulawesi Selatan, Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Batam, Nusa Tenggara Timur dan Papua. Hal ini sekali lagi menunjukkan antusiasme para jurnalis yang begitu tinggi untuk mengikuti lomba.

Setelah mempelajari ide dan alur cerita tentang UMKM Ramah Lingkungan yang disampaikan para peserta dalam tulisannya, tim juri memutuskan 12 tulisan menjadi nominator pemenang. Kemudian diteliti lebih seksama dan akhirnya diputuskan tiga tulisan menduduki tiga besar.

Pemenang I adalah “Kisah Perupa Moge Miniatur dari Sampah”. Tulisan ini dimuat secara berseri selama tiga kali di Harian Surya. Pemenang II adalah seri tulisan “UMKM Ramah Lingkungan” yang diterbitkan di SoloPos. Sedangkan pemenang III adalah “Bisnis Kreatif Limbah Padat, Mendulang Uang Produk Daur Ulang” yang dimuat di Majalah Ide Bisnis.

Semoga pemberian penghargaan kepada para jurnalis yang menulis isu UMKM Ramah Lingkungan ini menjadi langkah kecil yang berarti untuk ikut memelihara bumi. Sebuah kesadaran yang seyogyanya terus dijaga agar tidak mati.

Nugroho Dewanto

SAMBUTAN

DEWAN JURI KATEGORI FOTO

Isu, tingkat kesulitan, keterangan gambar, kreatif sudut pengambilan gambar hal yang menarik untuk diurai di dalam penilaian foto jurnalistik. Isu merupakan *news value* atau nilai berita, menjadi poin penting dalam dunia pemberitaan. Tingkat kesulitan merupakan proses atau usaha dari seorang jurnalis dalam mengembangkan isu itu sendiri dan memaparkannya dalam bentuk sebuah berita foto. Keterangan gambar tidak sekedar hanya berisi 5 W + 1 H, namun nilai informasi yang lebih, ketelitian dan akurasi, bahasa menjadi bahan pertimbangan dalam penilaian. Dan yang terakhir adalah kreatifitas sudut pengambilan gambar yang menuntut kejelian, dramatisasi, komposisi, warna yang berkaitan dengan visual dalam sebuah bingkai kontekstual. Empat kriteria penilaian ini amat penting untuk menilai kemampuan seorang pewarta foto berdasarkan uji kompetensi dalam menjalankan profesinya, juga kelayakan dalam penilaian berita foto.

Unsur penilaian inilah menjadi pegangan erat disaat penjurian foto “Penghargaan Jurnalistik untuk Liputan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Ramah Lingkungan” tahun 2010.

Dari evaluasi penjurian, secara visual karya yang masuk ke panitia cukup menarik, meski adanya pengulangan isu lingkungan yang berkaitan dengan UMKM. Di sisi lain, berkaitan dengan kelengkapan keterangan foto, akurasi dan

ketelitian yang menjadikan sebuah foto jurnalistik kaya akan informasi yang dibutuhkan pembaca, terutama pelaku bisnis berkaitan dengan UMKM, masih terkesan minimalis.

Dari 70 karya foto yang masuk ke panitia penyelenggara, 26 dinyatakan layak dan memenuhi syarat untuk masuk ke nominasi, sisanya tidak memenuhi administrasi. Karya foto yang layak masuk nominasi sebanyak 12 karya, dan terseleksi 3 karya foto jadi pemenang.

Eddy Hasby

KISAH PERUPA MOGE MINIATURE DARI SAMPAH (1)

PUNYA MOGE KANDAS, HASILKAN MOGE SENILAI RP 1,8 JUTA

OLEH : SUDHARMA ADI, HARIAN SURYA

Keinginan untuk memiliki sesuatu yang tertunda terkadang membuat seseorang berusaha 'balas dendam'. Ini pula yang dialami seorang perupa sederhana, Tri Wahyu Prasetyo. Namun berbeda dengan konotasi negative, dengan 'balas dendam' ini, pria ini mampu menghasilkan karya seni yang unik sekaligus ramah lingkungan. Karya seni itu adalah miniature motor gede (moge) yang seluruhnya berbahan dasar sampah plastic. Meski karya seni 'sampah', namun para turis asing pun tertarik membelinya.

Di daerah perkampungan, tepatnya di Kedung Anyar VIII No 54 Surabaya, pria yang lahir pada 21 Maret 1973 ini sibuk memilah-milah sampah plastic yang ada di ruang kerjanya. Meski ruang kerja sangat sederhana, namun itu tak mengurangi daya kreasi yang selalu mengalir dari otaknya. "Kreasi saya membuat miniature moge bisa mengalir seperti ini tak lepas dari 'dendam'. Selain itu, karena saya ingin menciptakan lingkungan yang bersih dan minim sampah plastik, maka jadilah hasil karya ini," ujarnya kepada

Surya di rumahnya, Minggu (10/10).

Dendam ini berawal dari kecintaannya pada seni rupa. Bakat seni dari ayahnya, Wahyudi Nursalim, yang pandai melukis memang menurun padanya. Sedari kecil, pria yang di kalangan perupa dipanggil Wahyu Plastik ini suka mengutak-atik barang yang sudah tak berguna. Pernah dia membuat tempat bolpoin dari kayu dan laku dijual. Kesukaannya inilah yang membuat dia memilih mencari pengalaman hidup di luar sekolah. “Ini yang membuat saya akhirnya berhenti sekolah, ketika saya duduk di kelas 2 SMP Kepanjen I. Padahal, setelah lulus SMP, saya ingin masuk ke SMA Seni Rupa. Saya memilih lebih berkembang di luar sekolah,” tandasnya.

Usai berhenti sekolah, dia memilih menimba ilmu di sebuah Sanggar Seni yang didirikan H Juhari Wicaksono. Sanggar seni ini khusus membuat miniature kapal tradisional. Berguru di sanggar ini, Wahyu sedikit demi sedikit mengenal seni rupa secara professional. Diapun bisa mengasah jiwa seni dan bagaimana menghargai karya seni lewat sanggar ini. Tapi lagi-lagi, keinginan untuk berdikari membuatnya harus keluar dari sanggar itu, dan mendirikan sanggar sendiri. “Saya memang baru beberapa bulan belajar di sanggar itu. Dari pengalaman yang saya dapat, berdirilah Sanggar Cinta Bahari Indonesia, dengan karya juga miniature kapal tradisional,” ujarnya.

Namun, arah hidupnya berubah ketika krisis moneter pada 1998 membuat ekonomi Indonesia porak poranda, tak terkecuali sector usaha mikro. Disinilah, ‘dendam’ itu muncul dan berganti inovasi. Keinginan untuk memiliki moge, sesuai cita-citanya sejak remaja, tak pernah kesampaian. Asapun makin pudar, ketika dia harus membantu keluarganya memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Karena itulah, ide

membuat moge pun muncul dengan bahan sampah, yang tentunya tak mengeluarkan modal sepeser pun. Baginya, tak mampu membeli moge bukan masalah, asalkan bisa membuat moge miniature dari sampah, sama rasanya dengan punya moge sendiri. “Bagaimana mau membeli moge, lha membeli beras saja sudah kesulitan. Padahal, saya sudah kepengen sekali punya moge. Tapi dari inovasi kecil inilah, karya saya dihargai, dan mungkin baru saya yang membuat moge dari sampah,” tegasnya dengan wajah berseri-seri.

Pada awal dia membuat moge miniature, dia kesulitan merangkai menjadi bentuk yang ideal. Betapa tidak, sampah-sampah plastic yang didapatkannya sangat banyak, mulai dari pisau cukur, botol sampo, sendok plastic, hingga tutup botol kopi. Semua sampah plastic ini adalah sumbangan para warga di sekitar. Namun seiring berjalannya waktu, dia benar-benar menikmatinya. “Saya amat menghargai sampah plastik dari warga. Maka dari itu, sampah-sampah tak pernah saya ubah sedikit pun ketika saya buat miniature,” kata suami dari Martini ini.

Sejak menekuni pembuatan miniature moge sekitar 3 tahun lalu, sudah puluhan karya seni moge yang dia buat. Berbagai moge miniature yang dibuat, rata-rata membutuhkan waktu 10-15 hari. Sedangkan jenis sampah plastic yang dipakai, rata-rata jumlahnya 60-75 jenis untuk tiap moge. Sementara untuk membuat moge miniature, butuh paling tidak 210 komponen berbeda. Untuk orang yang belum terbiasa, tentu butuh waktu berhari-hari untuk menyelesaikan moge ini. Itupun mungkin tak seproporsional seperti yang dibuat.

Tak hanya itu saja, kerja kerasnya itu mampu melirik para turis asing. Ini terbukti ketika dia ikut pameran Green Art

Indonesia pada Juli lalu di UPT Pendidikan dan Pengembangan Kesenian Taman Budaya Jatim. Saat memajang hasil karyanya, tiga unit moge miniature langsung dibeli turis Australia, dengan harga Rp 1,8 juta per unit. Cukup banyak pula peminat seni yang sering menelpon dan bertanya tentang karyanya itu. “Yah, lewat karya sederhana dari bahan sampah plasti, saya bisa menghidupi keluarga,” dia menjelaskan.

KISAH PERUPA MOGE MINIATUR DARI SAMPAH (2)
**BUAT MOGE SUPER MINI BERUKURAN
5 CM, MIMPI BISA MASUK MURI**

OLEH : SUDHARMA ADI

Ibarat tangga kesuksesan, menuju puncak harus dilalui setiap demi setiap. Demikian pula filosofi hidup Tri Wahyu Prasetyo, yang mengandalkan hidup dengan kreasi moge dari sampah. Berbekal inovasi yang terus berkembang serta ‘pergaulannya’ dengan sampah plastik, dia mampu menciptakan kreasi yang ekstrim dan sulit ditiru awam, bahkan mungkin perupa lain. Kreasi itu adalah moge super mini dari bahan korek gas yang sudah tak terpakai.

Menggunakan bahan dari sampah plastik, menjadi ‘makanan’ kesehariannya. Setiap harinya, dia tak pernah

canggung memilah jenis sampah, untuk dibuat komponen moge miniatur. Usai tidur siang, dia langsung beraktivitas dengan sampah di depan ruang kerjanya yang sederhana. Usai makan malam, dia kembali berkutat dengan mogenya. Aktivitas itu terus berulang setiap hari. Dia sangat menikmatinya. "Bagi saya, sampah plastik ini merupakan bagian tak terpisahkan, untuk mewujudkan kreasi. Semakin banyak sampah plastik, malah membuat saya semakin bergairah. Ya, saya makin senang untuk menciptakan kreasi moge baru," katanya dengan mata berbinar, Minggu (10/10).

Dengan sampah plasti pula, dia mampu menciptakan puluhan moge miniatur itu, baik murni hasil kreasi sendiri, maupun peminat yang memesan sesuai rancangan tertentu. Namun, jiwa seni yang mengalir dalam dirinya mulai memberontak. Ada sedikit kejenuhan dalam pikirannya. Wahyu berpikir, harus ada inovasi yang berbeda, agar orang-orang lebih mengakui hasil kreasinya. Mulailah pikirannya berkelana, namun seolah jalan itu buntu. Sehari-dua hari, dia belum jua mendapatkannya. Namun, saat dia bercengkerama dengan beberapa teman sekampung, akhirnya secercah harapan pun muncul. Pria yang juga dipanggil Edo (kepanjangan Elek nDower) ini, terhenyak saat seorang temannya memintanya membuat kreasi yang ekstrim. "Teman saya itu meminta saya buat moge super mini. Wah, awalnya saya berpikir 'apa bisa ya'. Namun ini saya anggap tantangan tersendiri, dan pasti bisa saya wujudkan," tandasnya.

Tetap mengandalkan sampah plastik, dia mencoba berkreasi dengan moge-nya. Tapi, itu semuanya gagal karena sulit mendapatkan sampah dengan ukuran yang mini. Dia pun mencoba mengais bertumpuk jenis sampah di ruang kerjanya,

yang sekiranya cocok untuk proyek kreasinya. Jiwanya hampir menyerah, saat matanya tertumbuk pada seonggok korek gas yang terselip di dalam bak plastik. Dia mulai tersenyum. "Saya lalu mengutak-atik korek gas yang sudah habis isinya itu. Saya pretheli semuanya, dan saya menemukan komponen yang pas dipakai untuk moge super mini ini. Memang, seburuk apapun sampah, namun masih ada saja bagian yang bisa dipakai," jelasnya.

Usai menemukan komponen korek gas, dia pun mulai berkreasi. Pada awalnya, dia kesulitan menyelesaikan moge, karena ukuran yang tergolong kecil. Butuh ketelitian dan kesabaran untuk menyelesaikannya. Tapi tantangan ini memacu semangat untuk berkreasi sesempurna mungkin. Akhirnya, dia pun bisa menyelesaikan moge super mini pertamanya, dalam waktu 5 hari. "Wah, memang tak mudah karena pengerjaannya harus sealam mungkin. Saya hanya menggunakan lem dari campuran resin untuk merekatkan komponen itu. Kalau pakai las listrik jelas akan merusak komponen, dan ini akan menghancurkan kreasi saya," urainya.

Dari pengalaman itu, dia pun mulai membuat moge super mini, dengan spesialisasi sampah dari korek gas. Puluhan moge super mini telah dibuatnya, dan berkat ketekunannya, rata-rata dia menyelesaikan satu moge super mini dalam waktu 4-6 jam saja. Bahkan, berkat sampah korek gas pula, dia menciptakan masterpiece, dengan ukuran terkecil yakni panjang 5 cm dan tinggi sekitar 3 cm. Sementara komponen yang dibutuhkan sekitar 20 jenis. Bahkan, ada komponen terkecil yang digunakan untuk spion moge super mini, yakni karet korek gas dengan ukuran sekitar 2 mm. "Saya harus memakai kaca pembesar untuk memasangnya. Ini bukti bahwa

sekecil apapun komponen sampah, rupanya berguna juga,” tegasnya.

Masterpiece ini, yang diklaim belum ada di Indonesia, membuat dirinya ingin mendapat pengakuan, dengan rencana mendaftarkan ke MURI di Semarang. Dia pernah mengontak salah seorang pengurus MURI, dan mereka merespon positif hasil karyanya. Namun, untuk saat ini pihaknya baru sebatas rencana, karena terkendala biaya. Tapi mimpi untuk masuk MURI tetap tak akan pudar.

Untuk sementara dia tetap fokus menjual karyanya pada orang lain. Tak lama berselang, karyanya mendapat simpati dari peminat seni, baik dari lokal maupun turis asing. Terbukti, beberapa moge super mini itu laku dibeli peminat, dengan harga sekitar Rp 500 ribu. ”Saya juga berkreasi dengan model lokomotif, juga berbahan sampah korek gas. Dengan harga lebih murah atau sekitar Rp 100.000, kreasi saya ini juga laku dibeli masyarakat,” jelasnya dengan senyum sumringah.

KISAH PERUPA MOGE MINIATUR DARI SAMPAH (3-HABIS)

BERI PELATIHAN GRATIS KE SEMUA PEMUDA

SUDHARMA ADI

Jiwa seni yang telah tertanam dalam diri Tri Wahyu Prasetyo, membantunya mencapai puncak kreasi unik sekaligus punya nilai jual tinggi. Kreasi demi kreasi sehingga muncul motor gede (moge) miniatur, membuatnya layak disebut pelopor desain engine dalam seni rupa di Jatim, bahkan mungkin Indonesia. Namun, apa yang dilakukan pria ini seolah belum memuaskannya. Wahyu baru puas, ketika dia bisa menghargai benda yang menjadi penopang utama kreasinya, dengan rencana besar memberi pelatihan pada anak muda kreatif. Benda itu adalah sampah plastik.

Sejak muda hingga sekarang, kreasi demi kreasi terus muncul dalam otaknya. Moge-moge miniatur dengan desain berbeda selalu muncul di meja kerjanya. Ketekunan bekerja, selalu membantunya menciptakan karya yang berbeda. Bahkan, kreasi puluhan moge miniatur yang tersimpan di rak mejanya, merangsang pria sederhana ini untuk mengurus hak cipta ke Ditjen Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI) Departemen Hukum dan HAM. Tapi, lagi-lagi itu sulit terwujud karena kendala biaya. "Saya memang masih mencari sponsor terkait pengurusan hak cipta ini," jelasnya, Minggu (10/10).

Hanya saja, kendala ini tak membuatnya patah arang untuk mewujudkan rencana besarnya. Benar, apapun kreasi

yang diciptakan itu semuanya tak pernah lepas dari sampah plastik itu. Dia merasa 'berhutang budi' pada barang yang 'kotor' ini. Maka dari itu, dia akan segera mewujudkan pelatihan gratis pada semua anak muda dalam berkreasi, tentu dengan sampah plastik dan non organik. "Bagaimanapun, sampah plastik seperti menjadi pasangan hidup saya dalam berkarya. Makanya, sebagai bentuk kecintaan pada benda yang 'membesarkan' saya, pelatihan menjadi kunci," ujarnya.

Dengan bekal pengalaman dan kemampuan, dia ingin menularkannya kepada anak-anak muda yang ingin mengasah kreativitas sekaligus belajar menghargai lingkungan. Tentu saja, cara ini akan membantu menambah penghasilan. Untuk tahap awal, dia sedang berusaha mendekati pemuda karang taruna di kampungnya, yang tertarik dalam seni rupa. Sedangkan waktu pelatihan, akan dijadwalkan dua minggu sekali. "Saya memang akan memulai dari yang kecil dulu, yakni dari anak-anak atau pemuda di kampung. Agar tak menguras biaya banyak, rencana pelatihan itu dihelat di rumah saya saja," tukasnya.

Sama seperti pengalaman yang didapatkan, dia akan melatih kreasi anak dengan bahan sampah plastik. Hasil karya yang dibuat bisa beragam dan berguna, seperti tempat sabun dari botol mineral atau yang lain. Yang penting, hasil karya bisa dinikmati dan berguna bagi orang lain, serta masyarakat benar-benar menghargai lingkungan. Jika rencana ini berhasil, maka hidupnya akan merasa puas. "Apa yang saya miliki pasti akan dibagi pada orang lain," katanya.

Apa yang telah dilakukan Tri Wahyu rupanya mendapat simpati dari teman dekat, sekaligus Ketua Forum Surabaya Kreatif (FSK), Bagus Heri Setiaji. Mengenalnya sebagai sesama seniman sejak lama, secara jujur dia melihat Wahyu memiliki

daya kreasi yang jarang dimiliki perupa lain. Ini terlihat dengan munculnya moge miniatur yang adalah karya spesifik, dengan sampah plastik. "Memang, karya dengan sampah plastik cukup banyak. Namun, mungkin baru dia saja yang mewujudkan karya bentuk 3D. Tak hanya itu, hanya dia yang menggunakan sampah sealami mungkin, tanpa mengubah bentuk sampahnya," terang perajin batu ukir ini.

Tak pelak, dia menganggap Wahyu layak menjadi pelopor desain engine di kalangan perupa. Dengan hasil karyanya, maka tak sulit bagi Wahyu untuk memproduksi kreasinya secara massal. Bahkan, lewat kreasi dari sampah plastik ini, Bagus mengaku terinspirasi untuk menumbuhkan kreasi, sekaligus cinta lingkungan pada anak-anak. Ini dilakukan FSK, dengan kegiatan sosialisasi barang kreasi dari sampah plasti di Taman Bungkul. Kegiatan ini dilakukan reguler selama seminggu sekali. Selain itu, pihaknya akan melakukan pelatihan serupa di sekolah-sekolah agar remaja Surabaya menjadi kreatif. "Kami memang terinspirasi karena dia mampu memanfaatkan sampah plastik sealami mungkin, dan karya yang benar-benar berbeda. Sampah plastik mampu menghasilkan karya yang unik," ujar pria yang dipanggil Mpu Batu Belio ini.

Senada dengan Bagus, Ketua Dewan Kesenian Surabaya (DKS), Sabrot Malioboro menilai jika apa yang dilakukan Wahyu, lewat karya orisinil dari sampah plastik, belum banyak dilakukan perupa Surabaya. Karena itulah, maka seharusnya apa yang dilakukan Wahyu mendorong para perupa untuk menghasilkan karya unik dan berbeda. Apalagi, bahan dari kreasi, yakni sampah plastik, tersedia melimpah. "Tak hanya sampah plastik saja, lumpur selokan juga bisa dibuat karya

seni. Yang penting adalah, jika semua perupa menggunakan bahan dari sampah, tentu jumlahnya akan berkurang dan mereka turut menjaga lingkungan,” tegasnya.

Bagaimanapun, apa yang telah dilakukan Tri Wahyu menjadi inspirasi bahwa sampah plastik, mampu menjadi karya unik dan berbeda serta dinikmati masyarakat. Untuk mewujudkannya, tentu dengan daya kreasi yang tinggi dan menghargai lingkungan hidup.



MEMBATIK LOGAM

OLEH: MURADI

Pekerja menyelesaikan ukiran lampu hias di Bengkel Kerja Skala 6, Depok, Jawa Barat, Selasa (12/10). Produk lampu hias ini dari bahan dasar saringan oli dan lempengan besi bekas, dengan sentuhan ukiran motif batik nusantara. Skala 6 mampu memproduksi lampu hias sekitar 300-400 unit per bulan dengan omset sekitar Rp 400-600 juta per tahun.

UMKM RAMAH LINGKUNGAN (BAGIAN I)
**DULU SUMBER MASALAH,
 KINI PEMBAWA BERKAH...**

OLEH : ARIES SUSANTO, SOLOPOS

Setengah abad silam, Ngadiono hanya sanggup menyaksikan usaha ayahnya itu berjalan di tempat. Saat itu dirinya masih kanak-kanak. Nalar pikirnya juga sangat terbatas untuk mencerna proses pengolahan kedelai menjadi tahu. Yang ia tahu hanyalah kebanggaan bahwa ayahnya sanggup membuka usaha tahu di perkampungannya betapa pun tak ada kemajuan. "Tak penting apakah usaha itu membawa dampak buruk kepada lingkungan atau tidak?" katanya.

Kondisi itu nyaris berlangsung puluhan tahun. Bahkan, di tahun 1982 ketika dirinya didaulat untuk meneruskan usaha ayahnya itu, warga Mudal Desa Karangnom Klaten itu hanya bisa melanjutkan tanpa perubahan yang berarti. "Ya, kalau dulu masih manual, sekarang sudah beralih ke mesin. Itu saja perubahannya," lanjutnya datar.

Cerita itu barangkali kini tinggallah kenangan. Begitu pun pengalaman pahitnya saat limbah usahanya memicu amarah para tetangganya. Semua, seakan menjadi ibrah yang terus melahirkan kesadaran bersama betapa alam ini adalah

sahabat manusia yang harus dijaga kelestariannya. “Namanya saja limbah, pasti bikin masalah. Apalagi limbah tahu baunya sangat menyengat,” lanjutnya.

Peristiwa yang membawa perubahan itu terjadi dua tahun lalu. Saat itu, Ngadiono mendengar kabar bahwa limbah tahu mampu menjadi sumber energi alternatif. Kabar itu seketika membuat hatinya tergerak. Tanpa pikir panjang, ia pun menyingingkan lengan bajunya. Ia seakan tak kenal lelah dalam mencari ilmu tentang pengolahan limbah tahu. “Sebab, saya dengar kabar bahwa limbah tahu bisa diolah jadi biogas,” urainya.

Mimpi Ngadiono memang terkabulkan. Dengan tangan dinginnya, ia sulap limbah yang mengandung zat chemical oxygen demand (COD), biological oxygen demand (BOD), dan tingkat keasaman (pH) tinggi itu menjadi pupuk pertanian dan pestisida organik.

Tentu saja, semua itu melalui proses pengolahan yang panjang. “Sampai-sampai petani kini harus digilir demi mendapatkan olahan limbah usaha tahu saya. Sebab, olahan limbah ini baik untuk pupuk sekaligus pestisida organik tanaman padi dan palawija,” terangnya.

Bukan itu saja, Ngadiono pun terus berupaya memroses perjalanan limbah cair yang terbuang sia-sia itu agar lebih bermanfaat. Caranya, limbah cair disimpan dalam tabung yang terdapat seperempat celah udara. Dari celah udara itulah, limbah cair yang mengendap lama-lama berubah menjadi gas metan. Hasilnya, limbah tahu yang selama ini dikenal sebagai sumber masalah dan perusak lingkungan pun menjadi berkah. “Gas metan itu akan menyalakan api biru persis kompor elpiji,” urainya. Keberkahan itu rupanya bukan saja dinikmati keluarga Ngadiono. Lima tetangganya, juga turut menikmatinya secara

gratis. “Padahal, setiap bulannya dulu, keluarga saya beli gas elpiji sebanyak empat kali dalam sebulan. Kalau ditotal, ya habis sekitar Rp 250.000 per bulan hanya untuk beli elpiji. Maklum, keluarga besar,” dia menjelaskan.

UMKM RAMAH LINGKUNGAN (BAGIAN II/HABIS) **SEMPAT TERLILIT UTANG DAN DISABOTASE WARGA...**

Paguyuban itu bernama Sari Putih, artinya lambang kesucian sebuah tekad. Kelompok yang beranggotakan 13 pengrajin tahu itu berdiri ketika nasib mereka bagai di ujung tanduk lantaran dimusuhi warga. “Saat itu, tahun 1999. Semua orang bicara ‘ini era reformasi’. Dan para pengrajin tahu, menjadi sasaran amarah warga,” kisah Maryanto, ketua paguyuban tahu Sari Putih di kediamannya Dukuh Pandean Karanganom Klaten Utara, Selasa (14/9).

Maryanto bersama sejumlah pengrajin tahu kala itu sungguh tak tahu apa yang musti diperbuat atas limbah tahu hasil produksi mereka. Sebab, akibat limbah cair itu, gerak-gerik mereka selalu dipandang warga dengan tatapan sinis. Tak jarang, saluran air rumah mereka disumbat dengan bongkahan batu dan diuruk semen. Komplain dan ancaman penutupan usaha tahu pun kerap meneror mereka. “Pendek

kata, kami benar-benar dianggap meresahkan warga karena limbah tahu. Tapi kami juga bingung harus berbuat apa?” dia menjelaskan.

Dalam situasi yang serba genting itu, sebuah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dari Kota Gudeg datang mengulurkan tangan. Mereka menggelar eksperimen tentang cara pengolahan limbah tahu yang benar-benar ramah lingkungan. Maryanto terkesima dengan hasilnya. Sayang, eksperimen itu serasa di awang-awang lantaran menelan anggaran Rp 1,5 miliar. “Anggaran sebanyak itu, kami dapat dari mana,” sahut istrinya, Ny Maryanto.

Tawaran serupa kembali datang beberapa bulan kemudian. Kali ini, ada harapan yang terang. Sebab, pada kesempatan yang sama datang pula penyandang dana dari luar negeri yang siap membantu. “Tapi membantu memberi pinjaman, bukan memberi uang. Cuman, dengan bunga lunak,” jelasnya.

Uang pinjaman senilai Rp 117 juta kala itu, di mata Maryanto sungguh besar. Namun, lantaran biaya pembuatan digaster—sejenis alat pengolahan limbah—dan segala instalasinya menelan hampir Rp 500 juta, maka mereka pun sepakat utang lagi ke bank hingga tiga tahap. “Kami semua sampai terlilit utang hingga sekarang. Tapi, usaha kami tetap jalan. Sebab, limbah yang diolah tak seperti dulu yang menimbulkan bau menyengat,” katanya.

Upaya paguyuban Sari Putih dalam meretas asa untuk bersahabat dengan alam sungguh penuh liku. Bukan saja upayanya yang berulang kali terjatuh dan gagal. Namun, ketika air limbah cair tak lagi diprotes warga, justru giliran mereka yang terlilit hutang. Betapapun berat, namun semua itu mereka

jalani demi menjaga harmoni antara alam dengan kehidupan mereka dan warga. Sebagai konsekuensinya, paguyuban Sari Putih harus rajin menyisihkan uang buat mengangsur hutang senilai 8 juta/ bulan. Selain itu, untuk menjaga instalasi sistem pengolahan limbah yang panjang dan berliku, mereka juga menerjunkan petugas penjaganya. “Setiap bulannya, kami menggaji tiga petugas untuk menjaga instalasi, menghidupkan mesin, dan bagian penarik dana. Semua itu, agar limbah cair tahu tak meresahkan warga dan lingkungan,” terangnya.

Digaster atau pengolahan limbah layaknya fungsi lambung:

1. Membuat saluran pipa dari masing-masing rumah produsen tahu
2. Limbah disalurkan ke saringan dari bahan stainless stell berukuran 5 mm sebelum dimasukkan ke dalam bak penampungan
3. Limbah cair disalurkan ke bak pengatur umpan
4. Limbah disalurkan ke unit utama bernama reactor atau digaster
5. Di dalam digaster, secara otomatis akan terjadi proses metanogenesis dan hidrolisis sehingga dihasilkan gas metan
6. Proses pembentukan gas metan ialah dengan fermentasi anaerobic oleh bakteri anaerobic dan bakteri biogas yang mengurai bahan organik di dalam air limbah tahu
7. Proses konversi limbah cair menjadi gas metan memerlukan waktu tiga hari
8. Gas metan mampu menghasilkan api biru ketika dibakar.



KAKI PALSU

OLEH : ARIE BASUKI

Ali Saga, 42 tahun, mengukur tumit penderita cacat di Kampung Neglasari, Tangerang, Banten. Kegiatan yang sudah dirintisnya lebih dari lima tahun ini khusus membuat kaki dan tangan palsu yang bahan bakunya sebagian besar berasal dari limbah pabrik sepatu.

BISNIS KREATIF LIMBAH PADAT

MENDULANG UANG PRODUK DAUR ULANG

OLEH: BUDI SUSWANTO, TEGUH JIWA BRATA,
EULALIA ADVENTI KESİYATNI, MAJALAH IDE BISNIS

Bahan bakunya murah dan melimpah. Omset usahanya bernilai jutaan rupiah. Aneka limbah padat apa saja yang bisa didaurulang dan memberi nilai tambah?

Limbah padat bisa berasal dari kegiatan industri dan domestik (rumah tangga, kegiatan perdagangan, perkantoran, peternakan, pertanian, tempat umum). Ada limbah organik seperti kayu, dedaunan, kertas, kulit dan tulang hewan, kulit telur, dan lain-lain. Juga limbah anorganik meliputi plastik, logam, kaca, kain, karet, kulit tiruan, dan sebagainya. Sampah organik dari sisa-sisa makhluk hidup (tanaman dan hewan) bersifat mudah terurai (*degradable*). Sementara limbah padat anorganik tidak mudah terurai (*undegradable*).

Apapun bentuk dan wujudnya, limbah ya tetap sampah. Namun di tangan “para kreator” yang peduli dan kreatif, limbah padat itu ternyata menyimpan potensi ekonomi. Beberapa limbah itu bisa didaurulang menjadi beragam produk kreatif bermanfaat dan bernilai tambah. Nilainya bisa jutaan rupiah, bahkan mencapai ratusan juta rupiah. Dody Junaidi di

Yogyakarta, misalnya, sukses memanfaatkan serpihan kaca/gelas menjadi karya mosaik kaca pelapis lampu hias. Dari penjualan souvenir berbahan serpihan kaca itu, ia bisa meraup Rp 100-an juta setiap bulannya.

Masih banyak produk kreatif daur ulang lain yang bisa dihasilkan, antara lain tas, topi, dompet, sandal, sepatu, hiasan, kap lampu, lampion, kotak pensil, boneka, pupuk, tempat tisu, vas bunga, pigura, serta berbagai aksesoris dan souvenir unik. Nilai rupiah yang diperoleh dari bisnis aneka produk kreatif limbah padat bisa bervariasi. Omset usaha daur ulang limbah plastik dan karet Rp 500.000 – Rp 100 juta/bulan, limbah kayu (Rp 7 juta – Rp 150 juta), limbah kain dan kertas (Rp 500.000 – Rp 7 juta), limbah kulit (Rp 200.000 – Rp 25 juta), limbah logam dan kaca (Rp 1 juta – Rp 300 juta).

Kreatif dan Inovatif

“Dengan (daya) kreatif, kita bisa membuat sesuatu yang lebih bernilai,” ujar Gigin Mardiansyah, di Bogor, Jawa Barat, yang membuat boneka unik “berambut rumput” berbahan baku serbuk penggergajian kayu. Boneka horta (sebutan untuk boneka berambut rumput) itu ternyata disukai masyarakat, terutama anak-anak. Harga jualnya bervariasi, antara Rp 10.000 – Rp 30.000.

Kreativitas dan inovasi juga bisa muncul lantaran persaingan pasar. Sutowo dan Sri Ayem di Pati, Jawa Tengah, berkreasi membuat beragam benda miniatur (sepeda, becak, dan lainnya) dari limbah tembaga dan kuningan buangan pabrik logam, setelah kerajinan aneka aksesoris rumah, seperti kunci, engsel, ikat pinggang, banyak pesaingnya. Bahkan beberapa souvenir logam hasil karyanya, harganya rontok saat

“Dengan (daya) kreatif, kita bisa membuat sesuatu lebih bernilai,” ujar Gigin Mardiansyah di Bogor, yang membuat boneka unik “berambut rumput” berbahan baku serbuk penggergajian kayu.

peristiwa bom Bali. Produk miniatur yang dulunya banyak menyasar para wisatawan di Bali dan Yogyakarta, kini juga menyerbu pasar Jakarta.

Inovasi lain dikembangkan “seniman” yang peduli lingkungan. Ann Wizer, seniman asal Amerika Serikat, tinggal di Cilandak, Jakarta Selatan, bisa membuat 600 tas golf dari plastik bekas kemasan. Begitu juga dengan Lita Jonathans di Bogor, kulit telur ia ukir menjadi souvenir bernilai jual Rp 50.000 – Rp 500.000/butir. “Konsistensi dan inovasi tiada henti, itulah kunci saya,” ujar Lita.

Tak hanya kreatif dalam proses pembuatan produk, tetapi juga dalam pemasarannya. Ban bekas yang didaur ulang di Purwokerto menjadi sandal, keset, tempat air, bak sampah, dan asbak dipasarkan lewat internet oleh Danang, Pandu dan Andhika, di Yogyakarta. Hingga produknya dikenal di berbagai kota di Indonesia.

Beberapa produk inovatif lain diproduksi Beni Tri Bawono, di Boyolali, Jawa Tengah, seperti limbah tulang jadi beragam hiasan. Ada pula bros dan kalung, dari kepompong ulat yang dibuat Iwa di Citeureup, Bogor, Jawa Barat. Juga briket arang dari kulit kacang dan jagung karya Edi Gunarto di Yogyakarta.

Manfaatkan Limbah Sekitar

Kreativitas pun muncul pada diri Nanik Heri di Surabaya. Setiap hari tumpukan daun kering mengotori halaman rumahnya. Ia pun berpikir memanfaatkan daun kering itu menjadi sesuatu yang berguna. Lantas bersama suaminya Heri, ia membuat kerajinan berbahan dasar daun kering. Ternyata produknya diminati orang. Setiap bulan, ia mampu meraup Rp 20 juta – Rp 25 juta. Padahal modal awal usaha hanya Rp 100.000.

Bambang Sarwedi di Tangerang, Banten, mendapati banyak buku tulis bekas yang sudah tidak terpakai. Semakin anaknya tumbuh dewasa, semakin banyak tumpukan buku di rumahnya. Agar tidak memenuhi ruangan, atas saran sang istri, buku bekas itu dilebur menjadi bubur kertas. Dari bubur kertas itu, Bambang membuat lampion dan partisi. Dengan modal Rp 500.000, kini ia bisa mengantongi Rp 7 juta per bulan dari menjual produk daur ulang itu.

Sementara Syamafudz Ghazali, di Yogyakarta, melihat ada “emas” di gundukan kotoran sapi di daerah tempat tinggalnya. Kotoran sapi yang tadinya digunakan sebagai pupuk kandang, disulap menjadi gerabah atau batu-bata. Dibandingkan dengan pupuk kandang, nilai jual produk daur ulang gerabah dan batu-bata tentu jauh lebih tinggi. Bisa mencapai puluhan juta rupiah.

Kejelian melihat peluang juga bisa menjadi modal dalam membuka usaha berbahan baku limbah. Aan Sudarwanto, pengrajin kulit di Surakarta, berani memilih kulit ceker ayam sebagai bahan baku kerajinan dompet. Padahal pengrajin kulit di sekitarnya memilih kulit sapi, kambing, ikan pari

“Perlu mengubah *mind set* dan persepsi tentang sampah. Juga tidak hanya terbatas menyulap barang buangan ini menjadi produk yang lebih berguna, tetapi harus bisa menciptakan peluang bisnis yang menguntungkan.”

atau ikan kakap sebagai bahan baku kerajinan. “Saya melihat, ketersediaan kulit ceker ayam banyak, melebihi kulit lainnya. Apalagi banyak orang mengonsumsi ayam, limbahnya pasti berlimpah,” ujar Aan yang mendapat pasokan kulit ceker ayam dari tempat pemotongan hewan.

Sodiq lebih melirik plastik, karena secara ekonomi lebih berpotensi. “Plastik apapun, terutama plastik kresek, selalu mempunyai nilai jual,” ujar Sodiq yang membina pengusaha sampah, plus 6000 pemulung di TPA sampah Bantar Gebang, Bekasi.

Ubah Persepsi dan Pola Pikir

Hal pertama yang harus dilakukan adalah mengubah pola pikir dan persepsi kita tentang sampah. Jangan menganggap remeh sampah sebagai benda terbuang percuma yang tidak dapat dimanfaatkan lagi. Dengan daya kreativitas, sampah atau limbah padat pun bisa dimanfaatkan menjadi barang yang berguna dan bernilai rupiah. “Hal ini yang belum terbiasakan di masyarakat kita,” ujar Sodiq Suhardianto, pengamat sampah perkotaan.

Perlunya mengubah *mind set* dan persepsi tentang sampah. Juga tidak hanya terbatas menyulap barang buangan

itu menjadi produk yang lebih berguna, melainkan harus bisa menciptakan peluang bisnis yang menguntungkan. “Saya mengambil sampah dari 3.000 rumah, lalu saya mendapatkan uang dari pengambilan sampah tersebut. Sampah yang saya dapat kemudian saya olah kembali, dan saya jual. Itu juga sumber pendapatan bagi saya lagi,” ujar Hidayat, pengusaha sampah di Bekasi, yang menghidupi 60 karyawannya dari pengolahan sampah.

Pengelolaan limbah yang mengutamakan konsep 3 R (*Reuse, Reduce, Recycle*) , yakni mengurangi, menggunakan ulang, dan mendaur ulang, sangat nyata memberi keuntungan ganda, yaitu membuka lapangan kerja, pertambahan nilai ekonomis, dan mengurangi volume sampah. Jadi, selain menguntungkan secara ekonomi, pemanfaatan sampah juga dapat mengurangi jumlah limbah dan mendukung kebersihan dan kesehatan lingkungan. Yang pasti sekaligus mengurangi pemanasan global.

”Coba hitung berapa banyak sampah plastik yang berkurang karena ada bisnis pembuatan tas plastik. Juga masyarakat yang membuat instalasi biogas dari limbah ternak yang digunakan untuk memasak. Sehingga mengurangi gas metan yang terlepas langsung ke udara yang menyebabkan penipisan lapisan ozon,” ujar Nining I Soesilo, dari UKM Center Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Mari kita mengubah paradigma, sampah tidak lagi dilihat sebagai barang tak berguna tapi justru barang yang memiliki nilai ekonomis bisa dikelola secara tepat. Maka sampah bukan lagi sumber masalah, melainkan membawa berkah rupiah.

PROGRAM DNS

Untuk mendukung bisnis hijau, sejak tahun 1994 Kementerian Negara Lingkungan Hidup (KLH) menawarkan program pinjaman lunak bagi Usaha Kecil dan Menengah (UKM) berbisnis pengelolaan limbah. Program *Japan Bank for International Cooperation Pollution Abatement Equipment* (JBIC-PAE), dan *Industrial Efficiency and Pollution Control* (IEPC)-*Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW). Besar dana yang digelontorkan mencapai Rp 5 M. Karena program itu belum menyasar usaha mikro-kecil, akhir 2006 diluncurkan program *Debt Nature Swap* (DNS). Program bantuan pinjaman lunak untuk bisnis berwawasan lingkungan.

Dalam program itu, KLH bekerja sama dengan Bank Syariah Mandiri (BSM). Tidak ada bunga, melainkan nisbah (bagi hasil). Selain mengembalikan hutang pokok, debitur membayar nisbah yang disepakati. “Misalnya bagi hasil 40 : 60, kalau usaha itu menghasilkan keuntungan Rp 1 juta, berarti bank memperoleh Rp 400.000, sisanya untuk debitur,” Nining menambahkan. Dia adalah ketua konsultan untuk pelaksanaan program DNS. Dana yang dikucurkan untuk tiap usaha maksimal Rp 500 juta.

Kalau pinjaman komersial bisa mencapai 125persen dari total pinjaman. Jaminannya boleh kurang dari 50persen. Jika UKM keberatan menyertakan jaminan, bisa menggandeng *Corporate Social Responsibility* (CSR) dari perusahaan swasta. Perusahaan membantu pembayaran bunga, dan ada pula yang membantu menjadi penjamin pinjaman. Contoh, perusahaan Danone bekerja sama dengan peternak susu yang hendak membangun instalasi biogas. “Harga satu unit biogas sekitar

Rp 2,7 juta, dana Rp 1,4 juta per unit dibantu Danone,” kata Damayanti Ratu Nanda, Kepala Bidang Pendanaan, Asisten Deputi Urusan Insentif dan Pendanaan Lingkungan.

Jika ada UKM tertarik mengajukan pinjaman, bisa datang ke Bank Syariah Mandiri (BSM) dengan menyerahkan proposal dan persyaratan. Kesulitan membuat proposal, bisa dibantu tim konsultan (*Technical Assistance Unit* atau TAU)-KLH. Bank akan menilai aspek keuangan dan bisnisnya. Jika bank menilai bisnis itu bagus, BSM akan mengajukan permohonan surat rekomendasi teknis kepada KLH. Pihak KLH mensurvei aspek teknis, selanjutnya akan mengeluarkan rekomendasi teknis.

Bisnis yang menjadi aplikasi program DNS, antara lain industri pakan ternak, pengolahan sampah, produksi bersih tahu, biogas kotoran sapi, biethanol, usaha sandal dari ban bekas. Ketika pinjaman disetujui, mereka memperoleh pinjaman dalam bentuk barang dan uang.

Triks dan Tips Memulai Usaha Sampah

- Pilih bahan baku sampah di sekitar kita.
- Olah sampah menjadi bernilai sesuai kemampuan kita. Perlu daya kreatif dan inovasi.
- Tidak harus bermodal besar. Modal berapapun bisa untuk memulai usaha ini.
- Cari pasar yang siap menampung produk kita.
- Jika usaha sudah berjalan, bisa memanfaatkan pinjaman lunak dari pemerintah, untuk usaha berbasis lingkungan.

HIDAYAT

RP 100 JUTA PER BULAN, HIDUPI 60 KARYAWAN

Buat Hidayat (46), sampah bagaikan berlian yang belum diasah. Begitu diolah, bagaikan cincin berlian berharga mahal. Pengusaha sampah di Bekasi, Jawa Barat ini, memang hidup dan menghidupi 60 karyawan dari sampah.

Berbendera PT Mitratani Mandiri Perdana (Mittran), 25 orang karyawannya setiap hari berkeliling naik gerobak motor mengumpulkan sampah dari 3.000 rumah di kawasan Jatimurni, Bekasi. Sekitar 9 ton sampah rumah tangga terkumpul setiap hari. Masuk mesin sortir, sampah dipilah menjadi 3 macam, yakni sampah organik, anorganik (bisa didaur ulang), dan anorganik (tidak bisa didaur ulang). Sampah organik diolah menjadi kompos. Kompos dijadikan sebagai media tanam sayur dalam pot. Seperti sawi, daun seledri, cesim, dan sebagainya. Sayur dalam pot itu dijual ke 3 supermarket di Jakarta, dengan harga Rp 12.000 per pot. Satu supermarket, kirim 500 pot sayur tiap bulan dan terjual 300 pot sayur. Untuk 3 supermarket, berarti sekitar 900 pot sayur terjual. Tiap bulan, paling tidak ia mengantongi pendapatan Rp 10.800.000 dari sayur pot.

Sampah anorganik yang bisa didaur ulang (plastik kresek atau tas belanjaan) dibersihkan, kemudian dijual ke pabrik pengolahan plastik Rp 1.200/kg. Setiap bulan ia bisa menjual 5-6 ton sampah plastik daur ulang, senilai Rp 6 juta. Sementara sampah anorganik yang tak bisa didaur ulang (seperti plastik bekas kemasan sabun, kemasan makanan ringan) dijadikan biomasa (bahan bakar pengganti). Setiap bulan bisa mengirim 100 ton biomasa ke pabrik semen dan

pengolahan kapur dengan harga Rp 150/kg, senilai Rp 15 juta.

Omset itu belum termasuk biaya pemungutan sampah dari 3.000 rumah, yang besarnya Rp 6.000- Rp 25.000 (rata-rata Rp 15.000). Pendapatan dari iuran sampah itu bisa mencapai Rp 45 juta. Sehingga total pendapatan Hidayat hampir mencapai Rp 100 juta. Jumlah pendapatan itu bertambah besar, bila ditambah hasil penjualan mesin pengolah sampahnya, yang setiap bulan laku 20 buah (harga Rp 30 juta- Rp 60 juta/mesin). “Maka jangan anggap enteng usaha seperti ini,” ujarnya sambil senyum.

MOHAMMAD BAEDOWY RANCANG MESIN DAUR ULANG PLASTIK

Usaha daur ulang plastik ditekuni Baedowy sejak tahun 2000 hingga kini masih terus mengalirkan ribuan dolar. Awalnya hanya menyewa rumah petak di dekat lokasi usahanya, kini sudah membangun rumah senilai Rp 2 milyar. Plus dua mobil mewah. Sejak 2003, ia memproduksi cacahan plastik dan bijih plastik untuk diekspor. Juga menjual 3 tipe mesin pencacah plastik dan bersedia menjadi mitra usaha.

Tak semua produk ramah lingkungan identik dengan harga mahal. Contoh, produk daur ulang berupa rumah sapu (plastik penjepit ijuk) justru murah. Produk dari daur ulang botol oli, sampo, lotion dan plastik jenis HDPE lainnya, dijual Rp 600 per buah. Pembelinya pengrajin sapu di sekitar pabriknya. Setelah jadi sapu, harganya Rp 6000 - Rp 12.000.

Awalnya, Baedowy hanya menjual cacahan plastik dan

bijih plastik ke *supplier* yang bekerja sama dengan eksportir. Berbekal modal Rp 50 juta hasil tabungan dan pinjaman, 10 tahun lalu Baedowy bersama satu karyawan berkeliling ke lapak-lapak mencari aneka jenis plastik pada malam hari. Siang harinya, dia menggiling plastik.

Bagaimana proses menemukan pembeli? Menelusuri jalur aliran produk, itulah yang dipelajari Baedowy. “Dulu saya jual lewat teman yang menyalurkan ke eksportir, lalu saya tahu siapa eksportirnya. Selanjutnya saya jual langsung ke eksportir, lama kelamaan saya tahu siapa *buyer* di China. Akhirnya saya jual langsung ke *buyer* di China,” kata Baedowy, di Cimuning, Bantargebang, Bekasi.

DIYANTO IMAM HARGA MAKIN KOMPETITIF

Menurut Diyanto Imam, koordinator *New Venture Indonesia* (NVI), LSM yang sering mendampingi UKM berbasis lingkungan dan sosial, perkembangan bisnis ramah lingkungan makin maju bisa dilihat dari harga produk yang makin kompetitif. Contohnya, produk organik. Empat tahun lalu, ketika produk organik mulai masuk pasar, harganya sangat mahal. Tapi, kini produsen banyak, harga turun. Produsen pun membuat strategi layanan konsumen. Antara lain dengan sistem *delivery order*, memberi diskon untuk momen khusus, siap menanggapi jika ada keluhan pelanggan, dan sebagainya.

Begitu pula pada bisnis produk daur ulang. Faktanya, dalam pameran Inacraft, Diyanto melihat bahwa setiap tahun makin banyak produk kerajinan dari bahan daur ulang. Daun

kering, sampah kertas atau plastik, dan limbah tulang disulap jadi produk menarik. Mereka menawarkan produk unik dengan harga bersaing. “Itu juga menunjukkan bahwa persaingan di antara sesama pelaku bisnis ramah lingkungan ini kian ketat. Sebab, para produsen memperebutkan pasar yang tidak terlalu besar,” kata Diyanto.

Bagaimana agar harganya kompetitif ? Menurutnya, proses produksi efisien dan efektif adalah syarat penting. Untuk mencapai itu perlu pengetahuan dan pemahaman bisnis yang baik, termasuk menerapkan sistem manajemen dan strategi bisnis yang tepat. Saat ini, tantangan UKM berbasis lingkungan adalah meningkatkan kualitas bisnis. “Tentang kemampuan manajemen, menyusun strategi, dan kemampuan untuk menangkap peluang pasar,” kata Diyanto yang kini mendampingi 22 UKM di wilayah Jawa dan Bali.

NINING I SOESILO BERI CERITA PADA SEBUAH PRODUK

Saat ini masyarakat dunia semakin *concern* pada isu kemanusiaan dan penyelamatan lingkungan. Mereka berpendapat bahwa sangat penting untuk mengetahui dari mana sebuah barang atau jasa berasal. Apakah barang itu dihasilkan oleh perusahaan yang baik, tidak mempekerjakan pekerja anak, tidak mengeksploitasi karyawan, tidak menambah racun seperti *mercury* di produknya, dan sebagainya.

Untuk bisnis berwawasan lingkungan ini, Nining menyarankan sebaiknya pemasaran produk dikemas dengan sebuah cerita. “Semua barang bekas itu hanya bisa dijual

kalau ada ceritanya. Jangan sekedar memasarkan saja. Buat cerita bahwa setiap manusia di dunia ini adalah pahlawan bagi lingkungan. Kalau cerita itu tidak muncul, apa gunanya,” kata Nining, panggilannya.

Ia memberi contoh sebuah kerajinan pandan yang dijual dalam ajang WOC (*World Ocean Conference*) di Manado, tahun lalu. Di setiap produk kerajinan itu terselip kertas yang menceritakan tentang produsennya. Diceritakan bahwa hiasan itu dibuat oleh Irma Suryati, perempuan dari Gombong, Jawa Tengah. Irma dan suaminya beserta seluruh pekerjaanya memiliki cacat jasmaniah (*handicap*). “*Being handicapped does not mean you are not able to produce value added to community* (Menjadi cacat tidak berarti kami tak mampu menghasilkan sesuatu yang bernilai untuk masyarakat).” Begitu pesan di kertas yang menggantung di produk itu.

Masyarakat negara maju cenderung membeli produk dengan melihat asal atau cerita di balik produk itu. Itu menunjukkan bahwa potensi ekspor pun terbuka lebar. Namun, potensi tersebut perlu diimbangi dengan pasokan bahan baku yang berkesinambungan. Kalau pasokan bahan baku masih sulit, perlu memperluas jaringan bahan baku atau memperkuat sistem pendukung bisnis ini. Misalnya dengan meningkatkan disiplin masyarakat memilah sampah.

Problem dan Solusi Pengolahan Limbah

JENIS LIMBAH	KENDALA	SOLUSI	KETERANGAN
Organik			
Sampah pasar/ dapur	Bau tak sedap	Dimasukan dalam karung, bungkus dengan plastik, beri EM4 dijadikan kompos	Sebaiknya jauh dari rumah penduduk dan punya tempat sendiri
Sampah gergaji	Ketersediaan bahan baku terbatas	Menjalin kerjasama dengan pengusaha kayu	Industri padat karya, dilakukan oleh ibu- ibu RT..
Kotoran sapi	Bau tak sedap	Dibuat formula anti bau	Perlu kreativitas dalam pembuatan produk
Ceker ayam	Belum ada hasil penyamakan kulitnya.	Melakukan penyamakan sendiri atau mengorder ke pabrik penyamakan kulit.	Peluang pasar industri kerajinan masih terbuka
	Butuh ketrampilan dan tempat	Sering survey model disukai	Industri padat karya
Sampah udang	Hanya bisa dibuat usaha pabrikan	Perlu terobosan agar bisa dijadikan usaha rumahan	Peluang pasar terbuka
An-organik (bisa didaur ulang)			
Kantong plastik, botol plastic, gelas plastik	Kebanyakan hanya menampung. Butuh lahan luas	Beli mesin pencacah atau pembuat biji plastik.	Bekerjasama dengan produsen barang plastik.
Sampah kaleng bekas	Pengolahannya masih terbatas	Butuh mesin pres untuk mengemas secara efisien	Butuh ketrampilan untuk mengolahnya

Sampah elektronik	Bahan baku terbatas	Banyak berhubungan dengan pengumpul barang elektronik	Industri padat karya
An-organik (tidak bisa didaur ulang)			
Plastik bekas kemasan sabun	Butuh lahan luas	Limbah yang terkumpul cepat dibuat kerajinan, atau dipres sebagai biomasa	Peluang pasar besar
Banner/bekas spanduk	Untuk pasar lokal penyerapan produk limbah ini terbatas	Lebih mengandalkan pasar luar negeri.	Peluang pasar terbuka
Sisa kain ekspor	Penyedia bahan baku terbatas	Memperkuat jaringan penyuplai bahan baku kain	Peluang pasar terbuka

JENIS LIMBAH	PRODUK OLAHAN	KISARAN MODAL	PEMASARAN	OMSET/BLN
Plastik dan Karet				
Sampah bekas kemasan	Kotak sampah, tas, tempat koran, tas golf.	Ratusan ribu	Luar negeri	Rp 60 juta
Kulit				
Kulit ceker ayam	Dompot, tas tangan	Rp 2 juta – Rp 3 juta	Pameran dan Jawa Tengah	Rp 10 juta – Rp 20 juta
Kulit telur	Beragam hiasan unik	Puluhan ribu	Pameran dan pengunjung bengkel kreasinya	Rp 2 juta – Rp 10 juta
Kotoran dan Daun				

Daun kering	Kotak tisu, kotak seserahan, vas bunga, pelapis guci, bingkai foto, buku tamu, kartu ujaran.	Rp 100.000	Toko-toko di Jawa Timur serta ekspor	Rp 20 juta – Rp 25 juta
Kotoran sapi	Aneka macam produk gerabah	Rp 3,5 juta	Dalam & luar negeri	Puluhan juta
Kain dan Kertas				
Kain sisa ekspor	Sepatu eksklusif	Rp 500.000	Jabodetabek dan luar negeri	puluhan juta
Kertas daur ulang	Kap lampu, partisi	Rp 500.000	Jabodetabek	Rp 7 juta
Kayu				
Kayu terbuang dan batok kelapa	Asap cair	Rp 20 juta	Dalam dan luar negeri	Rp 70 juta
Serbuk hasil penggergajian	Aneka macam boneka horta	Rp 4,75 juta	Dalam negeri	Rp 100 juta – Rp 150 juta
Logam dan Kaca				
Tembaga dan kuningan	Miniatur becak, sepeda, hiasan meja	Rp 500.000	Bali, Yogyakarta dan Jakarta	Rp 100 juta – Rp 140 juta
Pecahan kaca	Lapisan mosaik barang pajangan	Jutaan	Luar negeri	Rp 200 juta – Rp 300 juta.

LIMBAH PLASTIK & KARET **TAS GOLF PEMULUNG DIPASARKAN KE LUAR NEGERI**

Dengan merangkul para pemulung, beberapa yayasan sekolah, SLB tuna rungu Santi Rama, para istri ojek dan kernet bis, Ann Wizer seorang *visual artist* kelahiran Seattle, AS mengolah limbah plastik, *banner*, dan papan reklame menjadi 50 jenis produk kreatif. Di workshop nya di kawasan Cilandak, Jakarta Selatan, mereka memproduksi tong sampah, perkakas rumah tangga, sampai tas golf. Hasil penjualannya digunakan untuk menyekolahkan anak-anak pemulung

Dulu Ann memiliki 15 karyawan, sekarang tinggal 4 orang, karena yang lain telah dilepas untuk belajar melakukan bisnis secara mandiri. Menurut Ann, dalam bisnis pengolahan limbah plastik ini yang penting adalah desain. Selain inovatif juga harus disesuaikan dengan keinginan konsumen. Produk karya Ann Wizer yang berlabel XS Project ini sebagian besar dipasarkan ke luar negeri melalui distributor. Setiap bulannya bisa menjual sekitar 600 tas golf.

Produk terbanyaknya adalah tong sampah yang terbuat dari plastik bekas. Dijual dengan harga Rp 20.000 – 300.000/buah. Proses pembuatan dimulai dengan pengumpulan, dicuci, dikeringkan pemotong dan dijahit. Proses yang lama membuat harganya sedikit lebih mahal. Seorang penjahit bisa membuat sekitar 200 – 400 buah tas/bulan.

Omset	: Rp 60 juta/bulan
Kendala/tantangan	: Pasar lebih banyak di luar negeri. Konsumen lokal sedikit.
Sumber	: Ann Wizer. A.n. Retno Hapsari (pembina yayasan).
Alamat	: Jalan Kaimun Raya No. 28, Cilandak Barat, Jakarta Selatan. Hp: 08121053614

LIMBAH PLASTIK & KARET

KREASI UNIK RECYCLE BOTTLE

Berpijak pada idealisme mengubah limbah jadi benda unik dan fungsional, Fatoni Arif merintis bisnis *Recycle Bottle* sejak tahun 2008. Bermodal awal Rp 200.000,-, ia mulai merintis usahanya. Dua tahun kemudian omsetnya Rp 2-3 juta/bulan. Menurut Fatoni, nilai tambah barang ini cukup besar. “Botol bekas seharga Rp 500, bisa dijual Rp 20.000,” ujar Fatoni. Meski demikian, warga Surabaya ini tak mau menjual di atas Rp 20.000,-. Tapi sekitar Rp 1000 – Rp 20.000. “Kalau lebih dari itu sudah melampaui batas psikologis konsumen,” katanya.

Produk yang dihasilkan kian beragam seiring bertambahnya kreativitasnya. Bersama istrinya, Yuyun Widiastuti, mereka menghasilkan berbagai produk seminar, bros, jepit rambut, kalung, gantungan kunci, hiasan tempel untuk kulkas, dompet, wadah permen, tempat tissue, dan sebagainya. Sekitar 15 item produk dengan ragam variasinya diproduksi tiap minggu.

Selain jalur konvensional, ia menggunakan jejaring sosial *facebook* untuk memasarkan produknya. Fatoni juga

bekerja sama dengan berbagai lembaga. Misalnya, *Komunitas Nol Sampah* dan *Penggerak Lingkungan Surabaya*. Produknya kerap “dipesan” berbagai lembaga yang *concern* terhadap isu lingkungan untuk kemudian dijual kembali. “Kalau dia mau jual harga Rp 10.000, dari saya harganya Rp 7000-Rp 8000.”

Omset	: Rp 2.000.000- 3.000.000 (jual produk dan pelatihan)/bulan
Modal	: Rp 200.000
Tantangan	: model botol berbeda-beda, sehingga perlu kreatif membuat berbagai kreasi
Sumber	: Fatoni Arif dan Yuyun Widiastuti
Alamat	: Tenggilis Mejoyo Selatan 3/15 Surabaya, 60292, Telp. 081931076072 atau 031-60509778

PILIHAN LAIN

1. KAP LAMPU DARI PLASTIK

Modal	: ± Rp 300.000
Omset	: Rp 2.000.000-3.000.000 (produk dan pelatihan)/bulan
Tantangan/kendala	: perlu SDM yang terampil dan kreatif
Sumber	: Ain Uniq Handycraft
Alamat	: Villa Pamulang Blok CG 3 No. 28 Tangerang, Jl. Bangka II No. 26 Rt 13/02 Pela Mampang Jakarta Selatan. Telp. 021-93366617 / 021-92067594 / 0813 1630 5008 / 0811 891 839 Email : ipunk_1609@yahoo.co.id

2. WADAH SHAMPOO JADI PAYUNG, TAS LAPTOP

Modal	: Rp 10.000.000 (5 unit mesin jahit, 300 kg plastik per bulan)
-------	--

Omset : Rp 7.000.000- Rp 20.000.000/bulan
Tantangan/kendala : sulit mencari penjahit yang terampil
Sumber : Koperasi Trashion (Yanti)
Alamat : Jl. Masjid Al Falah Rt. 06/02 No.9 Pasar
Minggu, Jakarta Selatan
Telp. 021-7812315 ; 021-91852448 ;
08159182780
Email : yanti_ardes@yahoo.co.id
Website : www.ardescollection.com

3. LAMPION DARI TAS KRESEK

Modal : < Rp 500.000
Omset : Rp 10.000.000- Rp 20.000.000/bulan
Tantangan/kendala : perlu SDM yang terampil dan kreatif
Sumber : Bob's Lampion (Bob Novandy)
Alamat : Jl. Jeruk Manis no. 59 Kebun Jeruk,
Jakarta Barat. Telp : (021) 44626255

4. MEMPRODUKSI BIJI PLASTIK & "RUMAH" SAPU IJUK

Modal : Rp 50.000.000
Omset : Rp 25.000.000 – Rp 100.000.000/bulan
Tantangan/kendala : kalau mesin rusak, produksi terhenti,
jadi harus menguasai cara kerja mesin
pencacah.
Sumber : Majestic Buana (Mohammad Baedowy)
Alamat : Jl. Raya Cimuning 35
Kelurahan Cimuning, Kota Legenda,
Kec. Mustikajaya, Bekasi Timur,
Telp. 021-7020 1859 / 0815 1403 8689
Email : majesticbuana@baedowy.com /
mbaedowy@baedowy.com
Website : www.baedowy.com

5. PLASTIK KEMASAN JADI TOPI, TUDUNG GALON, TEMPAT TISU

Modal : Rp 2.000.000-Rp 3.000.000 (mesin jahit
dan perlengkapannya)

Omset : Rp 3.000.000-Rp 4.000.000/bulan
Tantangan/kendala : ketrampilan pengrajin perlu terus ditingkatkan agar selalu ada kreasi atau desain baru.
Sumber : Paguyuban Sukunan Bersemi (Iswanto)
Alamat : Dusun Sukunan, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman Yogyakarta 55293
Telp. 0274-621739 /0274-3033111
Email : order.sukunan@yahoo.com; isswanto@yahoo.com

6. TIKAR, VAS BUNGA DARI ALUMINIUM FOIL

Modal : Rp 500.000
Omset : Rp 8.000.000- Rp 12.000.000/bulan
Tantangan/kendala : perlu memperluas jaringan pemasok bahan baku
Sumber : Lumintu (Slamet Riyadi)
Alamat : Jl. K.H Hasyim Ashari, Gang Kemuning RT 01 RW 05 No.17, Kel. Sudimara Pinang Tangerang 15145
Telp. 021-94729150, 021-98241317

7. ANEKA HIASAN BOTOL PLASTIK

Modal : Rp 200.000
Omset : Rp 2.000.000- Rp 3.000.000 (jual produk dan pelatihan)/bulan
Tantangan/kendala : model botol berbeda-beda, sehingga perlu kreatif membuat berbagai kreasi
Sumber : Fatoni Arif dan Yuyun Widiastuti Tenggilis Mejoyo Selatan 3/15 Surabaya, 60292
Telp. 0819 3107 6072 atau 031-60509778

LIMBAH KULIT **CAKAR AYAM, LEBIH MAHAL DARI KULIT SAPI**

Aan Sudarwanto (39) warga Solo, Jawa Tengah, sebelumnya menggunakan kulit sapi dan kambing sebagai bahan baku pembuatan dompet dan tas. “Selama saya berwirausaha kulit belum banyak produsen menggunakan kulit cakar ayam,” ujar lulusan Akademi Teknologi Kulit, Yogyakarta, yang mulai menggunakan bahan kulit cakar ayam sejak 1996.

Nilai kerajinan kulit cakar ayam bisa disejajarkan dengan kerajinan kulit ikan pari dan ikan kakap. “Kalau kulit ikan pari dijual Rp 25.000 /inci, kulit cakar ayam harganya Rp 45.000 (30 cm x 30 cm). Sedangkan kulit sapi dijual seharga Rp 22.000 / *feet*,” tegasnya. Saat ini, Aan, mampu menghasilkan dompet kulit cakar ayam 100-200 buah/bulan dengan harga satuan Rp 100.000. Dalam proses produksinya, Aan dibantu 8 orang dan tenaga pemasaran 2 orang.

Ketersediaan kulit cakar ayam lebih banyak ketimbang bahan lain. Apalagi harganya jauh lebih murah dibanding kulit kerbau, sapi maupun kambing. Kelemahan kulit cakar ayam, ukurannya mungil. Untuk mengatasinya harus disambung-sambung, dengan cara dijahit.

Dengan kandungan protein 22,98persen., cakar ayam dapat menghasilkan kulit samak berkualitas baik. Standar protein untuk kulit samak sekitar 23persen. Selain dijual dalam bentuk jadi, juga bisa dipasarkan dalam bentuk lembaran bahan baku setengah jadi. Karakter kulit cakar ayam bagus, kuat dan tipis sehingga mudah dibentuk. Teksturnya mirip kulit biawak. Aan memilih kaki ayam *leghorn* karena ukurannya lebih besar

dibanding ayam biasa. Dengan harga Rp 200/potong, ongkos penyamakan cuma Rp 1.000/potong. Prosesnya memakan waktu 1-2 hari. Setiap dompet membutuhkan cakar ayam sebanyak 6-8 lembar.

Omset : Rp 10.000.000 – Rp 20.000.000/bulan

Modal : Rp 2.000.000- Rp 3.000.000

Kendala : harus menyamak dulu karena bahan baku kulit ceker ayam kurang

Sumber : Aan Sudarwanto

Alamat : Jl. Kol. Sugiono Gg. Sumber Nayu 06/12 Kadipiro,
Surakarta. Telp/fax: (0271) 852433, 081329036552.
www.rajatas.com

LIMBAH KULIT **KARYA SENI UKIR TELUR, TAK KENAL BASI**

"Mengukir telur adalah pekerjaan seni," ujar Lita Jonathan, pengrajin kulit telur di Bogor. Karenanya, harga tiap butir telur yang sudah "disulap" jadi berbagai kreasi tak sama. Lita memasang harga mulai Rp 50.000 sampai Rp 500.000./ karya. Seperti halnya benda seni, Lita memasang bandrol tinggi. "Kreasi telur ini tidak ada basi-nya. Kalau bikinan sekarang dijual lagi tahun depan masih bisa. Malah bisa jadi harganya lebih tinggi," kata Lita pemilik brand *La Lita* usaha yang ditekuninya.

Bagi Lita, membuat telur dengan motif batik, aneka hewan atau tanaman, Victorian, atau kombinasi dari berbagai konsep itu mengasyikkan. Lita menekankan pada bagaimana menikmati proses dalam menghasilkan sebuah karya. Kini, ia

mempunyai 6 desainer yang juga bekerja membuat kreasi telur.

Sejak tahun 1995 ia menekuni hobi ini tanpa kejenuhan. Kunci suksesnya adalah konsistensi dan inovasi tanpa henti. Pameran merupakan sarana untuk memajang produknya. Melalui ajang pameran, kreasi Lita semakin dikenal di mancanegara. Sejak tahun 2000-an, pembeli luar negeri berdatangan, dari Eropa, Amerika, dan Jepang. Kalau ada pembeli dari luar negeri, Lita tak membatasi jumlah pesenan. Tapi jika ada pesanan dalam jumlah tertentu, Lita yang menentukan berapa lama waktu bisa diselesaikan.

Umumnya dalam sebulan, ia bisa menjual 50-100 telur terutama bila ikut pameran. Jika rata-rata harga telur Rp 200.000,-/butir, bisa dihitung omsetnya.

Modal	: kecil (kulit telur tak terpakai, alat melukis dan bahan baku untuk melukis)
Omset	: Rp 2.000.000 – Rp 10.000.000/bulan
Kendala/tantangan	: kurang tenaga desainer dan seniman ukir
Sumber	: La Lita handycraft, Lita Jonathans
Alamat	: Kampung Kebon Kopi RT 08 RW 03 Desa Gunung Bunder II Kec. Pamijahan, Bogor, Telp. 0251-7108200, 021-70242662

PILIHAN LAIN

1. KRUPUK RAMBAK KULIT KERBAU

Modal	: Rp 5.000.000
Omset	: Rp 5.000.000-Rp 10.000.000/bulan
Tantangan/kendala	: musim hujan menghambat proses penjemuran
Sumber	: Ipik/Sapardi Hadi Siswanto
Alamat	: Dusun Gebangan, Palbapang, Bantul Telp. 0274-9750490 / 0888 2740 490

2. BINGKAI KULIT TELUR

Modal : 500.000 (bingkai, lem, pewarna, pernis)
Omset : Rp 5.000.000/bulan
Tantangan/kendala : SDM susah mencari yang telaten, sulit cari modal untuk memperbesar usaha
Sumber : Yudhay (Cahyudi Susanto)
Alamat : Jl. Rawabinong Kramat 2 No. 78, Lubang Buaya Jakarta 13810 Telp. 021-93991372
Email : azh_zhahir@yahoo.co.id

3. ANEKA HIASAN LIMBAH TULANG

Modal : 10 juta (tulang gratis, perlengkapan untuk finishing produk yang mahal)
Omset : Rp 200.000 – Rp 5.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Pemasaran masih sulit, mengandalkan pameran
Sumber : Bone Art (Beni Tri Bawono)
Alamat : Kelurahan Kebonbimo, Kecamatan Boyolali, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Telp. 0276-322559

4. DOMPET & SABUK KULIT PARI

Modal : Rp 100.000.000
Omset : Rp 15.000.000/bulan
Tantangan/kendala : bahan baku terbatas
Sumber : Fanri Collection (Sulaeman)
Alamat : Jl. Kaliurang KM 13,5 Sukoharjo Ngaglik Sleman, Telp. 0274-897552

5. BULU & DAUN BAMBU JADI HIASAN KUPU-KUPU

Modal : Rp 800.000
Omset : Rp 3.000.000-Rp 5.000.000/bulan
Tantangan/kendala : persaingan dan ekspansi pemasaran
Sumber : Zahra Mandiri (Yanne PTP)
Alamat : Jl. Kendal Sari I No 6 A, Malang, Jawa Timur. Telp 0341-9911997, Mobile 0815 5570 3939 (Yanne),

0815 5569 9091 (Henny)
Email: yanne_ptp@hotmail.com

6. BROS & KALUNG KEPOMPONG ULAT

Modal : Rp 200.000 – Rp 300.000
Omset : rata-rata Rp 5.000.000/bulan
Tantangan/kendala : SDM, sulit mencari pengrajin yang terampil, ulet dan rajin
Sumber : Indo Citra Galeri Craft Art (Iwa)
Jalan Prapatan Dukuh RT 01/RW 01,
Pasir Mukti, Citeureup, Kabupaten Bogor,
Jawa Barat, Hp: 08568944146

7. HIASAN TUTUP TOILET, & WASTAFEL DARI KERANG

Modal : Rp 40.000.000
Omset : Rp 5.000.000-Rp 20.000.000/bulan
Kendala/tantangan : pemadaman listrik menghambat produksi
Sumber : Deco resion / Promosia Indonesia
(Fernanda Reza M)
Jl. Dukuh Kupang X no.6 Surabaya.
031-5687116/0811-325329

8. BRIKET ARANG KULIT KACANG & JAGUNG

Modal : < Rp 1.000.000
Omset : Rp 25.0000 – Rp 2.000.000/bulan
Kapasitas produksi : 100 kg briket per hari
Harga jual : Rp 2500/kg (1 kg berisi 45 biji briket)
Tantangan/kendala : Musim hujan pembuatan terhambat
Sumber : Intan Berseri Product (Edi Gunarto)
Plebengan, Sidomulyo, Bambanglipuro,
Bantul, Yogyakarta, Telp. 0815 7972 735

LIMBAH DAUN & BUAH **BISNIS BASAH DAUN KERING**

Siapa sangka, dari kegiatan mengumpulkan sampah dedaunan di sekitar rumah, Nanik Heri, meraih penghasilan Rp 20 juta – Rp 25 juta/bulan. Dengan modal awal Rp 100 ribu sisa uang pensiun, pengrajin daun kering dari Surabaya ini, bertahan 13 tahun menekuni usahanya. Awalnya Heri dan Nanik menjual daun kering ini dari pintu ke pintu. Tadinya ia juga tidak percaya ada orang yang mau beli daun. Sampai akhirnya ada seseorang datang ke rumahnya, ingin membeli rumput kering, dan berniat mengekspor ke Jepang dalam jumlah besar.

Sejak 9 September 1996, Nanik dan Heri dibantu ketiga anaknya serius menggarap daun kering. Tanggal tersebut kemudian diabadikan jadi nama perusahaan *Bengkel Kriya Daun 9996*. Satu tahun mereka melakukan percobaan. Bagaimana caranya supaya daun tahan lama dan kuat, namun struktur tulangnya tidak hilang.

“Jaman dulu hanya ditaruh di dalam buku, namanya herbarium,” kata Nanik. Sekarang proses pembuatannya sudah lebih modern. Perendaman dengan bahan kimia bisa membuat hasil lebih artistik. Supaya tetap berwarna cokelat direndam dengan asam sitrat. Untuk mempertahankan warna hijau, dibutuhkan ramuan lain. Daun-daun tersebut kemudian dibuat menjadi kotak tisu, vas bunga, kartu ucapan hingga lukisan. Semakin busuk daun semakin mahal harganya, karena tinggal tulang-tulangnya saja. Harganya mencapai Rp 3500 – Rp 4000/lembar.

Tahun 2000, Bengkel Kriya Daun 9996 mulai mengeksport produknya ke luar negeri. Sekali ekspor, bisa 4000-5000 barang. Tak hanya daun, produknya makin bertambah dengan pembuatan kotak daun, guci berlapis daun, daun dalam pigura, lukisan daun, sampai hal yang berkaitan dengan pesta pernikahan seperti buku tamu, kotak seserahan, souvenir, mahar dan sebagainya. Dalam sehari, perusahaannya yang memiliki 40 karyawan ini mampu mengolah 5 kaung daun kering.

Modal	: Rp 100.000
Omset	: Rp 20.000.000 – Rp 25.000.000/bulan
Sumber	: Nanik Heri
Alamat	: Ngagel Mulyo XV/23 A Surabaya, Jawa Timur Telp: (031) 5044762, Hp: 08123240214. www.bengkelkriyadaun.com , bengkelkriyadaun@gmail.com

LIMBAH DAUN & BUAH **RINGAN & HALUS,** **GERABAH KOTORAN SAPI**

Temuan kreatif ini dilakukan Tim *Faerumnesia* pimpinan Syamafudz Ghazali, mahasiswa Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, UGM, Yogyakarta. Mengapa kotoran sapi? “Karena kandungan silikat di dalamnya cukup tinggi, 9,6persen,” kata Syamafudz. Silikat inilah yang menjadi pengikat dalam pembuatan gerabah. Sementara tanah liat sifatnya plastis, mampu menyerap kation dan bersama bahan organik meningkatkan kemampuan mengikat air dan unsur hara. Bila dibakar campuran tanah liat dan kotoran sapi, menghasilkan

gerabah yang lebih ringan dengan permukaannya lebih halus.

Awalnya, Syam membuat bioaktivator untuk menguraikan kotoran sapi menjadi bahan liat tak berbau dan tak bikin gatal. Konsentrat itu lalu dicampur dengan tanah liat dengan komposisinya 1 : 5. “Teknik pembuatannya otodidak, kami sudah mematenkan temuan ini. Kita belajar tekstur kotoran sapi seperti apa. Sapi makan konsentrat kandungan kotorannya berbeda dengan yang tidak makan konsentrat,” kata Syam.

Syam, mulai mewujudkan idenya dengan mengajak beberapa teman, meneliti pembuatan gerabah dari kotoran sapi. April 2007 timnya yang diberi nama *Faerumnesia* (*faeces* artinya kotoran, *rumen* artinya lambung sapi, dan Indonesia) mendapat biaya penelitian sebesar Rp 3,5 juta dari UGM. Setelah mendapat hadiah Rp 1 juta, dari lomba Entrepreneur Event 2007, Syam memulai bisnis dengan memproduksi gerabah yang dijual langsung. Untuk ekspor, ia bekerja sama dengan pengrajin gerabah dari Bantul, Yogyakarta yang biasa mengekspor barang. Syam sering menerima pesanan dari Belanda dan Brunei Darussalam.

Modal	: Rp 3.500.000
Omset	: Puluhan juta/bulan
Tantangan/kendala	: Tidak bisa menjual dalam jumlah sedikit. Pemesanan minimal 1 kontainer.
Sumber	: Syamafudz Ghazali
Alamat	: Jl. Tampar no 125CT VIII karanganyar, Depok, Yogyakarta, Indonesia Jl. Flora Bulaksumur, Yogyakarta syam_lupie@yahoo.com dan faerumnesia@yahoo.com Hp: 0852 70306137

PILIHAN LAIN

1. PUPUK ORGANIK TEPUNG DARAH SAPI

Modal : Rp 10.000.000
Omset : Rp 5.000.000 –Rp 7.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Pemrosesan & lokasi usaha
Kapasitas produksi : 1 ton / bulan
Sumber : KPP IPB Baranangsiang 3 Blok C No. 2n,
Bogor 16144, Jawa Barat.

2. PAKAN TERNAK TEPUNG TULANG

Modal : Rp 15.000.000
Omset : Rp 4.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Pemrosesan & lokasi usaha
Kapasitas produksi : 1 ton / bulan
Sumber : Memed Azka, Telp. (021) 27225444

3. BULU DIBUAT TEPUNG UNTUK MAKANAN TERNAK

Modal : Rp 15.000.000
Omset : Rp 5.500.000 – Rp 6.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Pemrosesan & lokasi usaha
Kapasitar produksi : 1 ton / bulan
Sumber : Royan Telp (031) 71209091

4. KOMPOS KOTORAN TERNAK

Modal : Rp 5.000.000
Omset : Rp 3.000.000 – Rp 4.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Lokasi usaha
Kapasitas produksi : 1 ton / minggu
Sumber : BBC Megamendung, Jawa Barat.
Telp (021) 4244951

5. PUPUK CAIR URIN KELINCI

Modal : Rp 2.000.000
Omset : Rp 2.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Bahan baku terbatas.
Kapasitas produksi : 100 liter / bulan

Sumber : Ridwan Setiawan. Telp 081220560506

6. KULIT UDANG BAHAN CITOSAN

Modal : Rp 15.000.000
Omset : Rp 10.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Lokasi usaha
Kapasitas produksi : 1 ton / bulan
Sumber : Elvan Akatsuki, Telp 085257000207

7. KULIT KERANG UNTUK PAKAN IKAN

Modal : Rp 15.000.000
Omset : Rp 3.000.000 / bulan
Tantangan/kendala : Bahan baku & tempat usaha
Kapasitas produksi : 1 ton / hari
Sumber : Rony Pranata
Jl. Ringroad Selatan, Senggotan RT 11 Gg
Kepel 356, Tirtonirmolo Kasihan, Bantul
Yogyakarta 55555.

LIMBAH KAIN DAN KERTAS DARIPADA DIBUANG, JADI SEPATU EKSKLUSIF

Model sepatunya eksklusif dan jumlah produksinya terbatas. Setiap model hanya dibuat 20 pasang. Riska Mirzalina si pembuat tidak ingin produknya massal, tapi sepatu kelas butik. Sepatu Riska memang unik. Hampir sebagian besar bahan bakunya menggunakan kain sisa ekspor, yang diperoleh dari mitra kerjanya di Kebon Jati, Jakarta. “Sepatu yang saya pakai ini, sol dan *heels*-nya baru. Hanya pelapis bagian dalam dan plat tepinya saja yang kain daur ulang. Jadi 30-70 persen sepatu desain saya dari bahan sisa yang didaur ulang,” ujar

Riska sembari menunjukkan sepatu hak tinggi yang dipakainya. Tidak semua elemen menggunakan bahan daur ulang, karena bahannya terbatas. Apalagi ada bahan tertentu yang harus diimpor.

Sebelum memulai usahanya, alumnus sekolah bisnis Prasetya Mulya, Jakarta ini, melakukan survey berbagai macam model sepatu dan bahan pembuatnya selama 10 bulan. Desember 2008 ia memulai usahanya dengan modal awal Rp 5 juta pinjaman dari orang tua. Ia mendesain sendiri sepatunya dan bekerjasama dengan tukang pembuat sepatu di Bogor. Tiap 3 bulan sekali memproduksi sepatu. Sekali produksi bisa ratusan pasang. Semua sepatunya ia desain dengan menarik. Berpadu ragam corak dan warna.

Riska mengandalkan internet untuk menjangkau konsumen. Cara ini menurutnya jauh lebih efektif dari cara konvensional. Karya sepatu bermerek *Klassamirza*, ini kian dikenal tak hanya di Indonesia. “Saya mengandalkan koneksi alias pertemanan. Pesanan awal banyak dari Jakarta, Bogor dan sekitarnya. Pelanggan mulai banyak orang dari luar negeri yang pesan misalnya Norwegia, Belanda, Italia. Saya juga pernah menjual per kodi ke Filipina, karena ada *reseller* di situ,” kata wanita yang pernah ikut pertukaran pelajar ke Amerika tahun 2005 ini.

Modal	: Rp 5.000.000
Produksi	: 100 pasang sepatu dalam 3 bulan
Tantangan/kendala	: Mencari model yang unik dan banyak disukai orang.
Sumber	: Riska Mirzalina
Alamat	: Taman Yasmin, Bogor, Jawa Barat, Indonesia, klassamirza@hotmail.com Hp: +62 8979225086

LIMBAH KAIN DAN KERTAS

PARTISI KERTAS DAUR ULANG

Sejak tahun 2007 pasangan Bambang Sarwedi membuat aneka kerajinan dari kertas daur ulang. Awalnya dari memanfaatkan kertas bekas buku tulis anaknya yang tidak terpakai. Dengan modal Rp 500 ribu, lahirlah berbagai macam kerajinan dari kertas daur ulang tersebut. Diantaranya lampion atau kap lampu, kap lilin, tas, partisi ruang, dan album foto. Saat pertama kali memproduksi barang-barang tersebut, bentuknya masih polos dan belum ada motifnya.

“Kemudian saya buat motif yang dipadukan dengan lukisan agar bisa terlihat lebih menarik,” ujar Didik, panggilanannya. Ia juga mengkombinasikan produknya dengan hiasan dari rumput dan daun kering. Produk terlarisnya saat ini adalah kap lampu dan kap lilin. Saat ini proses produksi masih dilakukan sendiri oleh pria asal Malang, Jawa Timur.

Sebulan ia bisa menjual sebanyak 10 buah produk. Harganya Rp 250.000 – Rp 300.000/buah. Sementara partisi dijual seharga Rp 2,5 juta / unit. Order pertama kali sebanyak 150 buah kap lilin dari hotel. Bapak 1 putera dan 2 putri ini mengaku mampu meraup omset sebesar Rp 7 juta / bulan. Didik menjual produknya di galery di Kemang, Jakarta Selatan dan hotel-hotel. Setiap bulan menghabiskan bahan baku kertas sebanyak 20 kg.

Sampai sekarang pembuatan produk hanya berdasar pesanan. Model menyesuaikan dengan permintaan. “Saya tidak membuat sebelum dipesan. Sebab, modelnya belum tentu sama dengan selera konsumen,” tambah Didik.

Modal : Rp 500.000
Omset : Rp 7.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Semua produk masih dikerjakan sendiri, hingga sering keteteran memenuhi pesanan.
Sumber : Bambang Sarwedi
Alamat : Jl. Perum Bumi Indah Kav. 5. Blok KN 5
Tangerang, Banten, Telp: (021) 32221610

PILIHAN LAIN

1. LIMBAH BENANG PENGISI BANTAL

Modal : Rp 2.000.000 – Rp 5.000.000
Omset : Rp 2.000.000 – Rp 3.000.000 / bulan
Kendala/tantangan : Pengadaan bahan baku
Sumber : Yuswan Hadi, Hp: 081586321316

2. KARUNG BEKAS DIBUAT KEMASAN ISI ULANG BARANG

Modal : Rp 2.000.000 – Rp 3.000.000
Omset : Rp 500.000 – Rp 1.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Harus memiliki jaringan calon konsumen terlebih dulu.
Sumber : M. Hadi Group.
Hp: 08123578622, 085732156789

3. ANEKA KERAJINAN KARTON

Modal : Rp 2.000.000 – Rp 5.000.000
Omset : Rp 2.000.000 / bulan
Kendala : Harus memiliki jaringan konsumen terlebih dulu
Sumber : Semesta Recycling

4. TAS, JAKET, DAN DOMPET KULIT PERCA

Modal : Rp 4.000.000 – Rp 5.000.000
Omset : Rp 1.500.000 – Rp 2.000.000/bulan

Tantangan/kendala : Suplai bahan baku terbatas. Harus dekat dengan industri kulit.
Sumber : Choripulanto
Pasar Beringharjo PB 3 Lt 3, Yogyakarta
55261, Hp: 08157918458

LIMBAH KAYU **PELUANG BESAR BISNIS ASAP CAIR**

Meski belum banyak dilirik orang, usaha asap cair (*liquid smoke*) ini cukup menguntungkan. Seperti yang dilakukan Herman Hasan, SH, warga Jakarta Pusat. Tahun 2008 bermodal Rp 20 juta, bersama 3 kawannya ia mulai merintis usahanya dalam naungan CV Riko Jaya. “Belum banyak yang melirik bidang ini. Padahal bahannya berlimpah. Kita berpotensi sebagai produsen asap cair terbesar di dunia,” dia menjelaskan optimis.

Cara pembuatan asap cair sangat sederhana. Prinsipnya sama dengan penyulingan minyak atsiri. Bahan limbah yang digunakan bermacam-macam, semisal tempurung kelapa, cangkang kelapa sawit dan beragam kayu keras. Bahan tersebut dibakar dalam tungku bersuhu 400-500°C. Asap yang dihasilkan ditampung dan disalurkan melalui pipa yang melewati bak pendingin. Perubahan suhu secara tiba-tiba itu mengakibatkan pengembunan. Terciptalah asap cair. Sebanyak 300 kg bahan menghasilkan 85 liter asap cair. Proses ini berlangsung sekitar 8 – 10 jam.

Asap cair bersifat multi guna. Selain sebagai pengawet makanan semisal bakso, tahu, mi juga bisa dimanfaatkan untuk pengusir bau tak sedap. Misalnya bau limbah pabrik, ruangan,

rumah sakit, kendaraan, ruang ber AC, bahkan ampuh untuk mengusir nyamuk dan lalat. Asap cair juga bisa dimanfaatkan sebagai pengawet kayu. Caranya, cukup direndam selama 3 – 1 bulan.

Saat ini Herman menjual asap cair dalam kemasan botol berisi 360 ml. Tiap botol dibandrol Rp 8500. Strategi pemasaran yang ditempuhnya, selain langsung ke konsumen misalnya pasar burung atau pasar sayur, juga dengan sistem keagenan. Herman memiliki jaringan agen tersebar di berbagai kota besar Indonesia. Dalam sebulan CV Riko Jaya mampu menghasilkan 300 ton asap cair. Jumlah itu tak hanya untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, tapi juga diekspor. Diantaranya ke Jepang, Taiwan, Singapura, Malaysia dan Bangkok. Omset bulanan yang diperoleh mencapai Rp 70 juta.

Modal	: Rp 20.000.000
Omset	: Rp 70.000.000/bulan
Tantangan/kendala	: Belum banyak orang yang tahu
Sumber	: Herman Hasan
	Jl. Paseban Raya 37A, Jakarta Pusat
	Telp: (021) 3150327, Hp: 08164834477
	www.liquidherbalonline.com

LIMBAH KAYU **BONEKA LUCU DARI SERBUK KAYU**

Selama ini, limbah kayu hasil penggergajian kurang banyak dimanfaatkan. Di tangan Gigin Mardiansyah dan teman-temannya, di Darmaga, Bogor, limbah kayu dibuat boneka yang

diminati konsumen, terutama anak-anak. Bentuknya beragam dari binatang sampai orang. Uniknya, kepala dan punggung boneka yang diberi nama horta (holtikultura) ini bisa tumbuh rumput, setelah disiram air. Boneka ini merupakan hasil karya kelompok studi mahasiswa IPB.

Tahun 2004, dengan modal Rp 4.750.000 bantuan dari Dirjen Pendidikan Tinggi melalui program kreativitas mahasiswa (PKM), mulailah ia berproduksi. Produknya makin terkenal saat rajin ikut berbagai macam pameran. Produksinya kini mencapai antara 15 ribu-20 ribu per bulan. Ada lebih dari 10 model binatang dan orang. Untuk boneka binatang, dijual dengan harga antara Rp 5.000 –Rp 12.500. “Tapi itu harga dari saya. Kalau sudah di pasaran, bisa dijual lagi dengan harga Rp 20.000 – Rp 25.000,” terang Gigin. Sedangkan boneka orang dengan pakaian tradisional dijual dengan harga Rp 25.000-Rp30.000. Di pasaran bisa terjual Rp 30.000-Rp 50.000.

Boneka horta berpakaian tradisional, merupakan produk terbaru yang sebelumnya mengandalkan bentuk binatang. Baju boneka dibuat oleh pengrajin dari Tasikmalaya. Sedangkan bonekanya dibuat oleh 35-40 ibu-ibu yang berada di Ciomas, Bogor. Omset penjualan boneka ini mencapai Rp Rp 100 juta – Rp 150 juta. Dengan keuntungan bersih Rp 15 juta - Rp 20 juta.

Bahan pembuatan boneka meliputi serbuk gergaji, kain *stocking*, sekam bakar, pupuk, aksesoris boneka dan benih rumput jepang. Serbuk gergaji mengisi 80persen dari keseluruhan materi boneka yang didapat dari daerah Leuwiliang, Bogor. Awalnya limbah penggergajian kayu dijemur. Setelah kering diayak, dan diambil serbuk halusnya. Lalu dimasukkan dalam *stocking*, dibentuk boneka dengan bantuan tali. Masukkan benih, sekam bakar dan pupuk di

bagian kepala atau punggung boneka. Ditambahkan aksesoris mata dan hiasan lain, agar boneka tampil menarik.

Modal	: Rp 4.750.000
Omset	: Rp 100.000.000 - Rp 150.000.000/bulan
Kendala	: Bahan baku bibit rumput masih impor. Hingga pengaruh ke harga penjualan.
Sumber	: Gigin Mardiansyah.
Alamat	: Jl. Babakan Tengah No. 12, Lingkar Kampus IPB. Darmaga, Bogor. 16680. Telepon: (0251) 2156112. Hp: 085216144861

PILIHAN LAIN

1. PATUNG AKAR BAMBU

Modal	: Rp 1.000.000
Omset	: Rp 10.000.000 – Rp 20.000.000/bulan
Tantangan/kendala	: Penjualan lebih banyak mengandalkan pameran atau internet.
Sumber	: Ery Murdiyanto
Alama	: Jl Solo-Jogja Km 27, Penggung, Klaten 57465, Jawa Tengah Indonesia http://jongjavar-art.page.tl Telepon: +62-272-3146229 HP: 0818 255 831

2. MINIATUR RUMAH ADAT BERBAHAN BAMBU

Modal	: Rp 2.000.000 – Rp 3.000.000
Omset	: Rp 7.000.000/bulan
Kendala	: Pengrajinnya terbatas, baru 1 orang. Hingga kapasitas produksi tidak banyak
Sumber	: Ajang Adin Akhmaludin, Esden Art
Alamat	: Jl. Semanggi III (deket Kampus UIN Syarif hidayatullah) Ciputat Telp : 021-98668004 Hp: 08111881947, azank3004@gmail.com

3. PATUNG BEBEK AKAR BAMBU

Sumber : Iskandar
Alamat : Mantrijeron Mj III, Yogyakarta
Kresna Furniture Jl. Imogiri Barat km 4, 5
Randubelang Yogyakarta
Hp: 087838253513
Telepon: 0274 376963, Faks: 0274376963

4. POT ANTIAIR DARI KAYU DAN BATOK KELAPA

Modal : Rp 90.000.000
Omset : Rp 42.600.000/bulan
Keuntungan : Rp 10.600.000
Sumber : Jingga Craft, Furniture & Flona
Bengke : Cakung, Jakarta Timur
Galeri : Jln. Raya Meruya Selatan No.19 11650,
Kembangan, Jakarta Barat (dekat
universitas Mercu Buana, sebelah
bimbingan belajar Primagama)
Telepon: (021) 71588037, (021) 98057972

5. TOPENG, ANEKA BINATANG, DARI LIMBAH KAYU

Sumber : CAVIN CRAFT, MIYONO
Telp: 2723120780 Hp 08562950479,
cavin_denis@yahoo.co.id

LIMBAH LOGAM & KACA RAGAM MINIATUR LOGAM SISA PABRIK

Pernah melihat kerajinan miniatur becak, sepeda, kuda dan hewan lainnya yang terbuat aneka logam? Anda pasti tertarik melihat keindahannya. Tapi siapa sangka, bahan tembaga, kuningan atau aluminium tersebut adalah limbah buangan. “Saya membelinya dari pabrik logam di Jakarta.

Dalam sebulan 500 kwintal sampai 1 ton logam,” ujar Sri Ayem, pemilik Karya Logam *Brass Handicraft* di Juwana, Pati, Jawa Tengah.

Dalam sebulan setidaknya ia bisa memproduksi 1500 buah kerajinan miniatur. Yang paling laris adalah miniatur becak. Dijual dengan harga Rp 46.000 – Rp 115.000. “Tapi itu harga dari kita ke agen. Kalau di pasar, harganya bisa mencapai Rp 200.000 – Rp 300.000,” ujar Ayem panggilannya.

Selain produk miniatur, Karya Logam juga membuat engsel pintu, engsel jendela, pegangan jendela, asbak dan lainnya. Bedanya, benda-benda tersebut dibuat dari besi. Hanya saja, besi bahannya lebih banyak dibeli di toko, berbeda dengan produk miniatur, yang 100persen berasal dari barang buangan pabrik. Dalam sebulan bisa memproduksi perlengkapan rumah ini 1000 buah dengan harga satuannya Rp 100.000 – Rp 150.000.

Dari penjualan barang-barang logam tersebut, omset keseluruhan mencapai Rp 100 juta – Rp 140 juta/bulan. Terkadang kalau sedang banyak pesanan, bisa Rp 200 juta. Uang tersebut menurutnya cukup untuk menggaji 54 karyawan di bengkel tempat kerjanya seluas 1 hektar tersebut. Pasar yang menyerap produk ini paling banyak Bali, Yogyakarta dan Jakarta.

Modal	: Rp 500.000
Omset	: Rp100.000.000 – Rp 140.000.000/bulan
Tantangan/kendala	: Sangat tergantung kondisi keamanan negara. Karena andalannya untuk dijual ke wisatawan. Seperti saat terjadi bom Bali, sebagian besar produknya banyak yang tidak laku.
Sumber	: Karya Logam, Sutowo/Sri Ayem
Alamat:	: Jl. Emas No. 342 Rt 02/02, Ds. Growongglor,

Juwana, Pati, Jawa Tengah
Telepon: (0295) 471248, 474489

LIMBAH LOGAM & KACA **SOUVENIR CANTIK PECAHAN BELING**

Gempa yang melanda Yogya beberapa tahun lalu, bagi Dody Junaidi (40 th), justru melahirkan inspirasi usaha. Di tengah puing-puing reruntuhan rumahnya, dia melihat serakan pecahan-pecahan kaca cermin. Alih-alih dibuang, akhirnya pecahan kaca itu digunakan untuk membuat lapisan mosaik untuk barang-barang pajangan di rumah.

Ternyata hasil eksperimennya diminati pembeli dari Australia. Ia mendapat pesanan 200 pieces. “Order ini yang membangkitkan usahaya yang hampir kolaps akibat terjangan gempa”, ujar Dody yang membuka rumah produksinya di Sidorejo, Yogyakarta.

Kini ia memproduksi ratusan barang yang seluruhnya berlapiskan pecahan kaca. Diantaranya guci, piring buah, tempat lilin, lampu hias, bahkan mebel. Produk-produk tersebut dibuat dengan beragam ukuran. Pembeli bisa memesan sesuai dengan desainnya sendiri.

Dibantu 20 orang karyawannya, setiap hari mampu menghasilkan puluhan pieces produk kerajinan berbagai ukuran dan jenis produk. “Jika diukur meteran, untuk menempel pecahan kaca, rata-rata per orang dapat menyelesaikan sekitar satu meter/hari”, lanjut Dody.

Pembuatan mosaik serpihan kaca untuk melapisi aneka produk tidaklah gampang. Caranya, pecahan kaca dipotong kecil-kecil seukuran 1-1,5 cm. Kemudian dilem pada

perkakas yang terbuat dari keramik, gerabah, atau kayu. Teknik penempelannya seperti membuat mosaik. Permukaannya hasil tempelan harus rata, agar tidak melukai tangan. Setelah keseluruhan permukaan selesai ditempel, kemudian *difinishing* dengan semen putih di bagian sela-sela tempelan serpihan kaca tersebut.

Produk kerajinan buatan Dody, 90persen pasarnya luar negeri. Pasar domestiknya terutama di Jakarta dan Surabaya. Sayangnya, pemasarannya masih sebatas personal, yakni pembeli datang melakukan transaksi langsung. Omset penjualan mereka berkisar Ro 200 juta – Rp 300 juta per bulan. Harga produk keajinan mereka variatif, tergantung dari kreasi serta ukuran. Misalnya, harga paling murah adalah tempat lilin kecil ukuran tingginya 20 cm seharga Rp 35.000 / buah. Produk yang paling mahal berupa guci tingginya 1,5 m seharga Rp 750.000 / buah.

Omset	: Rp 200.000.000 – Rp 300.000.000/bulan
Tantangan/kendala	: Pemasaran konvensional. Pembeli datang langsung ke tempat pengrajin.
Sumber	: Dody Junaidi, Sidorejo, Ngestiharjo, Yogyakarta

PILIHAN LAIN

1. MINIATUR ANDONG, SEPEDA, KAPAL DARI LOGAM

Modal	: Rp 1.000.000
Omset	: Rp 1.000.000/bulan
Tantangan/kendala	: Masih dijadikan bisnis sampingan oleh pelakunya. Penjualan lebih banyak mengandalkan internet.
Sumber	: Beni Senjaya/Indri

Alamat : Jl. Swadaya II C No. 59 A Tanjung Barat,
Jakarta 12530 Telepon: +6221950 88 758
Hp: +6221856 9186 2870
info@galeri99.com
<http://www.galeri99.com>

2. BERAGAM LAMPU HIAS KACA

Modal : Rp 150.000
Omset : Rp 2.000.000 – Rp 2.800.000 (omset rutin
per bulan). Tapi kalau ada pesanan, omset
bisa sampai Rp 12.000.000/bulan
Tantangan/kendala : Pemasaran lebih banyak dilakukan saat
pameran.
Sumber : Arfiyan Faris
Alamat: : RT/RW 01/01 Dsn. Nglaban
Ds. Maron Kec. Banyakan
Kediri 65111, Jawa Timur - Indonesia
Hp: 087858589900
vian.fariez@gmail.com
<http://senikacadata.blogspot.com>



BATIK POHON RAMAH LINGKUNGAN

OLEH: M. AGUNG RAJASA

Chandra Diana memeriksa motif batik pohon sesuai proses pewarnaan di Jakarta, Jumat (1/10). Batik tulis ramah lingkungan ini melewati proses pewarnaan kain dalam hitungan lebih dari 30 kali celup dan jemur.

MULTI REZEKI DARI KELINCI

OLEH: EULALIA ADVENTI KESIYATNI,
MAJALAH IDE BISNIS

Sekitar 70 persen omset diperoleh dari penjualan kelinci hias.

Selebihnya tambahan dari penjualan produk turunannya: pupuk kandang, pupuk urin, pelet, dan aneka daging olahan kelinci.

Awalnya, Nuning Nurhayati, pehobi kelinci hias dari Jakarta Selatan, panik saat kelinci kesayangan beranak pinak. Pasalnya, kandang di rumahnya tak cukup menampung semua anakan. Akhirnya, ia memindahkan kelinci ke villanya di Cisarua, Bogor. Tak dinyana, ia malah mendapat permintaan sebanyak 100 ekor kelinci per bulan. Dari situ ia melihat ternak kelinci menjanjikan peluang bisnis yang bagus.

Nuning yang pernah bekerja 21 tahun di bank nasional ini berhasil memajukan bisnis kelinci dalam tempo relatif singkat. Tahun 2008, saat bertekad menekuni bisnis ini ia membangun kompleks peternakan. Lahan tidur seluas 2.000 m² disulap menjadi peternakan kelinci. Ada ratusan indukan kelinci hias seperti angora, dwarf hotot, rex, dutch, dan lain-lain menghuni kandang *indoor*. Sementara ratusan indukan

kelinci lokal dan kelinci pedaging menempati kandang *outdoor*, berpadu dengan tatanan lanskap yang asri.

Kini, tiap ada induk kelinci melahirkan, ia “panik” menghitung duit yang akan diperolehnya dua bulan kemudian. Ia menjual kelinci lepas sapih seharga Rp 150.000,- hingga Rp 500.000,-. Dalam sebulan sekitar 100-200 ekor kelinci hias berhasil dijual. Nilainya sekitar Rp 35 juta (70persen dari omset per bulan).

Konsumennya, pedagang dan pehobi, tersebar di Jabodetabek, Bandung, Malang, Semarang, hingga Salatiga. Lantaran kerap ikut pameran, ia berhasil menjaring konsumen untuk berbagai produk sampingannya. Tak heran, dengan omset Rp 50 juta/bulan, dana pinjaman Rp 60 juta dari PT Rekayasa Industri yang dipakai modal usaha, dalam enam bulan sudah terlunasi.

Beragam penghasilan tambahan

Karena jumlah kelinci banyak, ketersediaan pakan hijauan jadi kendala. Beruntung, seorang ahli nutrisi ternak dari Unbraw, Malang, memberinya resep ramuan pakan. Komposisi utama bekatul, hijauan, dedak, ampas tahu, ditambah sedikit garam dan vitamin.

Secara sederhana, ia menumbuk, menggiling dan meramu bahan pakan buatan (pelet) itu. Semula proses pembuatan pelet dilakukan di Jakarta, seminggu sekali pakan buatan itu dikirim ke Cisarua. Dari situ lahir nama UR2 Farm, yang berarti usaha rakyat di dua tempat, Jakarta dan Cisarua. Dengan mesin peramu, penggiling, dan oven besar, ia mampu memproduksi pelet dalam jumlah lebih besar. Selain digunakan sendiri, pelet juga dijual untuk memenuhi kebutuhan para

pehobi kelinci. Penjualan pelet mencapai 200 pack per bulan, senilai Rp 4.000.000,-.

Semakin banyak kelinci, kotorannya kian bejibun. Ia pun membuat instalasi kandang sedemikian rupa sehingga kotoran bisa tertampung di ember khusus. Di belakang kandang dipasang pipa untuk mengalirkan urin ke jerigen penampung. Air kencing kelinci itu lalu difermentasi hingga menjadi pupuk cair yang diberi nama U-Ci (urin kelinci). Seminggu dihasilkan 5-10 jerigen urin kelinci. Urin yang belum difermentasi dijual dalam jerigen berisi 15 liter seharga Rp 20.000,-. Pupuk U-Ci fermentasi, dijual Rp 15.000 per 500 ml.

Sementara kotoran kelinci ditampung pedagang tanaman di Jakarta. Tiap hari kelincinya menghasilkan kira-kira 50 kg pupuk kandang. Kalau dijual per kg Rp 3.000,-, sebulan diperoleh pendapatan tambahan Rp 4,5 juta.

Naluri bisnis Nuning menangkap peluang lain dari kelinci, setelah mengikuti kursus pembuatan makanan dari daging. Ia kemudian membuat aneka jenis olahan berbahan daging kelinci, semisal bakso, nugget, siomay, krupuk, bahkan karkas. Ketika dijual di pameran, peminatnya cukup besar.

“Dana pinjaman Rp 60 juta dari PT Rekayasa Industri, dipakai untuk mesin produksi pakan. Dapat dalam mengembalikan pinjaman, enam bulan lunas,” kata Nuning.

Selain itu ia juga ingin menyediakan jasa pelatihan ataupun wisata. Oleh karena itulah di Cisarua dibangun semacam pendopo yang bisa digunakan sebagai ruang kelas terbuka. Ia membuka pelatihan berbisnis kelinci, bagi perorangan maupun rombongan. “Saya ingin peternakan kelinci ini jadi semacam wisata edukatif, baik untuk anak-

anak maupun orang dewasa,” ujar Nuning. Inilah bisnis yang menguntungkan, bertemunya peluang dengan kreativitas seseorang dalam menanggung rezeki dari kelinci.

Sumber rezeki tiap bulan

Omset tiap bulan berasal dari penjualan:

- Kelinci hias lepas sapih Rp 35 juta
- Pelet buatan Rp 4 juta
- Pupuk kotoran kelinci Rp 4,5 juta
- Pupuk cair U-Ci (urin kelinci)
- Makanan olahan daging kelinci
(dari 2 pos terakhir ini) sekitar Rp 5,5 juta

Produk Serba Ci

Makanan olahan daging kelinci produksi Nuning antara lain:

- So-ci (baso kelinci) Rp 20.000/ 250 gr
- Nu-ci (nugget kelinci) Rp 20.000/ 250 gr
- Kanaci (kaki naga kelinci) Rp 20.000/ 250 gr
- May-ci (siomay kelinci) Rp 20.000/ 250 gr
- Kru-ci (krupuk kelinci) Rp 5.000/ 50 gr
- Karkas kelinci (daging mentah tanpa kulit) Rp 60.000/kg.

Analisa Produksi Pelet

Bahan baku:

Limbah sayuran 2 karung x 30 hari x Rp 2000	60.000
Bekatul 15 kg x 30 hari x Rp 500	225.000
Ampas tahu 15 kg x 30 hari x Rp 300	135.000
Bahan lain (garam, vitamin, dll)	5.000
Tenaga kerja 1 orang	1.000.000
Listrik dan air	100.000
Jumlah biaya produksi	1.525.000
Penjualan pakan per bulan 200 pack x Rp 20.000=	

Laba : Rp 4.000.000 – Rp 1.525.000 =

4.000.000
2.475.000

Kunci Sukses

- Hobi memelihara kelinci
- Menjalani bisnis dengan hati



BIOGAS LIMBAH TAHU

OLEH: ANIS EFIZUDIN

Seorang pekerja membuang manyon (limbah tahu) ke saluran pembuangan khusus di sebuah industri tahu rumahan di Desa Brojolan, Temanggung, Jawa Tengah, Sabtu (9/10). Warga di sana bekerja sama dengan sejumlah pengusaha tahu memproses manyon menjadi biogas, energi alternatif yang irit, aman dan ramah lingkungan.

A NIRA TAK AKAN BUAT PRODUK NOMOR DUA

OLEH: RATNA HIDAYATI, WWW.CYBERTOKOH.COM

Obsesinya membuat dan menjual sesuatu yang berbeda. AA Sagung Dyah Krisna Dewi, yang memulai bisnisnya tahun 1993, melakukan terobosan agar berhasil dalam bisnis.

"Saya pelajari, barang jualan saya sama saja dengan pedagang lainnya di Kuta. Itu karena saya hanya membeli produk dan menjualnya kembali," ujarnya. Karena itu, Dyah mulai berpikir untuk melakukan sesuatu yang berbeda. "Biar susah, *nggak* masalah," pemilik A. Nira Batik ini menambahkan.

Sejalan dengan keinginannya, permintaan akan sarung pantai atau sarung warna sangat tinggi. Turis Kanada dan Afrika menjadi pelanggan dengan permintaan sarung warna tertinggi. Sekali pesan, mereka minta hingga 2.000 lembar sarung. "Permintaan itulah yang mendorong saya agar fokus pada pembuatan sarung warna," ujar Dyah.

Turis Kanada dan Afrika itu pula yang mengajarkan Dyah agar membuat produk dengan kualitas nomor 1. "Tidak perlu membuat produk kualitas nomor 2 atau bahkan nomor 3," begitu pesan mereka, yang terus diingatnya.

Dyah pun manut. Kualitas menjadi perhatian utamanya. Kain rayon yang menjadi bahan dasar sarung warnanya, dipilih yang terbaik. Untuk pasar domestik, kain rayon kelas RCM, RK1 dan RK2 menjadi pilihannya. Untuk pasar luar negeri, ia memilih kain rayon kembar mayang.

Harga kain rayon kembar mayang berpatokan pada kurs dolar. Jika digunakan untuk pasar domestik, harga jual bisa terlalu mahal. Tetapi, bagi pasar ekspor, hal itu tak masalah. "Persamaannya, semua jenis itu kain itu tidak mudah molor dan tidak luntur jika diwarna," ujar Dyah. Selain kain, ia juga memilih zat pewarna berkualitas, *rhemasol*. "Dalam proses pewarnaannya, semua diukur. Warna yang ada tak boleh asal dicampur," dia menambahkan.

Di samping kualitas bahan dasar, Dyah juga berusaha membuat produk yang kompetitif. Keunggulan lain dari sarung warnanya, ciri khas motif. "Sarung warna buatan saya memiliki motif Bali yang sangat dominan," kata Dyah. Perempuan Bali sedang mandi di sungai atau perempuan Bali dengan anaknya berbusana adat Bali menjadi salah satu motifnya. Karena itu pula, sarung warnanya bisa disulap menjadi lukisan.

Sarung warna bermotif Bali buatannya pun dikerjakan secara khusus oleh pelukis di Ubud. "Kreativitas orang Ubud dalam dunia seni sangat tinggi. Jika ada proses mal yang kurang memadai, motif itu mereka tambahkan sendiri sehingga hasilnya lebih bagus," ujar Dyah.

Maka, tak mengherankan jika ongkosnya lebih mahal dibandingkan dengan pembuatan sarung warna motif lainnya. Jika motif lain hanya perlu ongkos tukang Rp 10.000 per lembar kain, maka motif Bali ini memerlukan ongkos tukang Rp 17.000 per lembar kain.

Motif yang didapatnya bersumber macam-macam, mulai dari gambar di berbagai buku bahkan sampai hasil jepretannya sendiri. "Terkadang, saya memotret untuk membuat motif," ujar Dyah. Motif yang desainnya agak susah, dibuat secara khusus. Hasilnya, paling banyak hanya 10 lembar sarung warna per hari.

Andalkan Sinar Matahari

Mengontrol proses secara ketat, itu pula yang dilakukan istri AA Ngurah Manik M. ini. Tak jarang, sejak proses awal ia rajin mengecek demi menjaga kualitas.

Pemesan dari luar negeri, biasanya juga menyiapkan motif sendiri. Motif itu dibuat mal, digambar di kain, kemudian diwarnai. Kain yang sudah diwarnai diberi malam agar tak luntur, lalu dicelup dengan cara direbus. Setelah diangkat, kain diberi malam lagi dan dikeringkan.

"Kami mengandalkan sinar matahari untuk mengeringkan kain," ujar Dyah. Jika langit terlihat mendung, Dyah tak berani melakukan proses pewarnaan. "Nanti hasilnya malah tidak bagus," katanya.

Cuaca yang tak menentu seperti sekarang, disiasatinya dengan cara menyimpan kain yang sudah digambar dan siap diwarnai. "Saat sinar matahari mencukupi untuk pengeringan, barulah kami lakukan pewarnaan," ujar ibu tiga anak ini.

Hemat energi, itulah yang dilakukannya. Selain mengandalkan sinar matahari saat proses pengeringan, Dyah juga hemat dalam pemakaian listrik. "Ruangan kerja didesain terbuka, jadi kami tak memerlukan pendingin ruangan," ujarnya. Begitu pula saat proses pencelupan. "Kami pakai tungku kayu bakar," kata perempuan kelahiran 4 September 1970 ini.

Selain itu, pembuangan limbah produksi pun jadi

perhatiannya. "Kami harus memperhatikan lingkungan dalam berbisnis. Karena itu, kami menyiapkan tempat pembuangan limbah khusus," Dyah menambahkan.

Pelanggan Tetap

Karena keseriusannya dalam menjaga kualitas, pesanan dari turis Kanada, Thailand, dan Afrika tak pernah putus. "Mereka pelanggan tetap A. Nira Batik," ujar Dyah. Mereka biasanya meluangkan waktu secara khusus datang ke Bali untuk memesan sarung warna buatannya. Jika tidak, mereka cukup mengirim informasi pesanan melalui surel atau faksimile, dengan mencantumkan nomor seri produk yang diinginkan. "Kami menyimpan dan memberi nomor seri semua data pesanan pembeli yang menyerahkan motif sendiri. Hal ini untuk memudahkan kami dalam bertransaksi," dia menjelaskan.

Selain itu, Sarinah Department Store di Jakarta dan Malang menjadi pelanggan tetap lainnya. "Mereka mengecek kami ke lapangan; apakah betul kami memproduksi sendiri dan bagaimana kami menjaga kualitas," ujar Dyah. "Saya berkomitmen penuh soal kualitas. Meski permintaan sepi, saya tidak akan membuat produk nomor 2," lanjutnya, serius.

Selain sarung warna, Dyah juga membuat barang lain yang terbuat dari sarung warna seperti *dress*, *tedung* (payung Bali), dan sarung bantal. Ia membuka toko sebagai tempat memajang produknya. Pembeli grosir dan retail ia layani. Tetapi, tentu saja, harga jualnya berbeda. Jika harga grosir sarung warna dengan minimal order 100 lembar sebesar Rp 41.000, maka ia menjual sarung warna Rp 75.000 untuk motif orang dan Rp 100.000 untuk motif bunga, per lembar.

Yang menarik, Dyah selalu mencantumkan "Made in

Indonesia” di label produknya. “Saya katakan pada pembeli saya di luar negeri, di label yang mereka kirim, saya tambahkan “Made in Indonesia”, untuk menunjukkan produk buatan negara mana. Mereka tidak keberatan,” dia menjelaskan.

Mitra Binaan

Sejak dua tahun lalu, A. Nira batik tergabung dalam mitra binaan BNI 46. Dyah juga tergabung dalam kelompok UMKM Kota Denpasar. “Tergabung dalam kelompok UMKM Kota Denpasar dan BNI 46 memberi saya peluang memperluas pasar,” ujar Dyah. Alasannya, ia kerap mendapat kesempatan pameran ke luar daerah seperti Jakarta dan Yogyakarta. Meski fokusnya saat pameran adalah promosi, tetapi ia selalu mendapat pembeli. “Saat pameran di Jakarta, saya mendapat pesanan dari Prancis,” ujarnya. Di Bali, A. Nira Batik juga sering mengikuti pameran seperti saat Nusa Dua Fiesta.

Tahun ini, A. Nira Batik mendapat penghargaan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) BUMN sebagai Mitra Binaan Teladan Kategori Usaha Produk Busana, Perhiasan dan Aksesoris *Fashion*. PKBL BUMN *Award* merupakan sebuah ajang penghargaan yang diprakarsai oleh Kementerian Negara BUMN RI sebagai upaya untuk memberikan apresiasi terhadap kesuksesan dan keberhasilan yang sudah dicapai para mitra binaan dan BUMN pembina.

Tiap BUMN pembina diminta mengirim 10 mitra binaannya, lalu disaring menjadi 3 besar dan dipilih satu mitra binaan teladan. “Tahun ini temanya Pemberdayaan Alam Menuju Indonesia Hijau. Saya bersyukur bisa menang,” katanya, senang.



LOKOMOTIF BERBAHAN LIMBAH ELEKTRONIK

OLEH: HENDRA AGUS SETYAWAN

Limbah elektronik dimanfaatkan Sulkan, 55 tahun, warga Desa Pakisjajar, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang, Jawa Timur, menjadi barang bernilai seni, Rabu (30/6). Ia membuat miniatur lokomotif kereta api kuno dengan menggabungkan berbagai limbah elektronik. Karyanya dijual seharga Rp 200.000-750.000 per buah.

ENCENG GONDOK, DULU DIBUANG KINI DISAYANG

OLEH: DINI MAWUNTYAS, TEMPO WILAYAH JAWA TIMUR

Daunnya hijau kelam berkilat saat terkena pantulan sinar matahari. Berjajar rapat nan subur mengapung memenuhi sepanjang aliran sungai Kebraon Karang Pilang, Surabaya, Jawa Timur. Melihatnya menutupi setiap jengkal permukaan sungai, Julita Joylita Wahyu Mumpuni, warga baru pindahan dari Malang itu heran. “Enceng gondok,” jawab warga setempat saat ia menanyakan nama tanaman itu.

Untuk mengobati rasa penasarannya, ia pun mengambil beberapa batang (tangkai) daun enceng gondok untuk dibawa pulang. Sesampai di rumah ia terus mengamatinya. Lalu dibiarkan tergeletak hingga mengering dipekarangan rumah. Itu terjadi pada empat belas tahun lalu, 1996.

Kini, perempuan berusia 41 tahun itu bersyukur. Karena dari tanaman enceng gondok (*Eichhornia crassipes*) yang dulu sempat membuatnya terheran-heran itu bisa diolah menjadi sesuatu yang bermanfaat. Batangnya bisa disulap jadi berbagai kerajinan bernilai jual tinggi.

“Pertama kali coba-coba membuat sarung bantal kecil dan hasilnya bagus,” kata Julita saat ditemui di rumahnya

di Perumahan Griya Kebraon Utama D0/20, Karangpilang, Surabaya pada Senin (25/10) lalu.

Sebenarnya Julita tidak pernah mendapat keterampilan teknik menganyam. Namun ia mencoba-coba menganyam. Setelah anyamannya jadi, ia terpacu untuk memanfaatkan enceng gondok yang ada di Sungai Kebraon itu.

Hampir tiap hari, ia mengambil enceng gondok dari sungai Kebraon, tiga puluh meter dari rumahnya untuk dikeringkan, dengan cara dijemur dibawah sinar matahari. Enceng gondok akan kering selama kurang lebih tujuh hingga sepuluh hari. Setelah kering lalu dipipihkan dan siap dianyam menjadi berbagai kerajinan. Diantaranya, tikar, taplak meja, topi dan sandal dan tas jinjing.

Awalnya kerajinan tersebut hanya menjadi koleksi pribadi. Namun, lama kelamaan kerajinan enceng gondok ini banyak dilirik orang karena dianggap unik, menarik dan bahan bakunya mudah didapat. Kualitasnya, kata Julita tidak perlu diragukan, karena serat batangnya sangat rapat dan kuat untuk bahan baku kerajinan.

“Lama-lama, ada saja teman yang pesan tas, dompet, tikar dan banyak lainnya. Saya sanggupi semuanya meski baru belajaran menganyam,” ujarnya bersemangat.

Hanya mengandalkan promosi dari mulut ke mulut, pada 1997 ia mendapat pesanan berskala besar yaitu sebanyak 10 ribu biji kerajinan lepek (tatanan gelas) dan tas model tertentu dari orang Jepang. Meski belum pernah membuat skala besar, Julita menyanggupinya. “Bagi saya ini jadi tantangan,” kata dia. Pemesan dari Jepang ini mengetahui hasil kerajinannya setelah mendengar promosi dari seorang temannya.

Ia kemudian menghimpun para ibu rumah tangga yang bersedia diajak membuat kerajinan pesanan tersebut. Mereka berasal dari warga setempat ataupun kenalan. Beberapa adalah buruh tani perempuan yang berpenghasilan rendah. “Daripada kerja disawah dan harus kepanasan, lebih baik ikut saya buat kerajinan. Tetap cantik dan bergaji besar,” cerita Julita saat mengajak buruh tani perempuan membuat kerajinan.

Ada lima puluh perempuan yang terkumpul saat itu. Dengan telaten, ia kemudian mengajari mereka menganyam enceng gondok yang telah disiapkannya. Meski dadakan, dalam tempo sepekan, Julita akhirnya bisa memenuhi pesanan beromset puluhan juta itu. “Sempat was-was akhirnya bisa juga,” ujar dia. Perwakilan orang Jepang itu kemudian mengambil pesanan barang dari rumah nya.

Hari demi hari, ada saja pesanan yang mengalir ke rumahnya. Tanpa bantuan modal dari manapun, ia melayani pesanan dari berbagai daerah di Indonesia misalnya Sulawesi, Bali dan Sumatera. Dari luar negeri, ia pernah melayani pesanan kerajinan enceng gondok dari Prancis, Brunai Darussalam, Italia, Belgia, dan Amerika Serikat. “Omset terbesar hingga Rp 200 juta,” tambah Julita.

Saat ini ada sebanyak 400-an tenaga kerja yang bermitra dengannya. Mayoritas adalah ibu-ibu rumah tangga yang tersebar di beberapa kecamatan di Surabaya bahkan dari luar Kota misalnya Mojokerto dan Surabaya. Total bahan baku yang digarap rata-rata sebanyak 500 kilogram (empat kontainer) per bulan.

Para ibu-ibu tersebut dipersilahkan membuat kerajinannya di rumah masing-masing. Kerajinan yang dikerjakan terdiri dari dua jenis, yaitu barang pesanan dan

barang hasil kreatifitas masing-masing. “Saya tidak ingin membatasi kreatifitas mereka membuat model-model tertentu,” ujar dia.

Untuk barang-barang hasil kreatifitas sistem penjualannya kata Julita menggunakan sistem konsinyasi. Yaitu pembayaran dilakukan setelah barang kerajinan tersebut laku terjual ke konsumen.

Harga barang lanjut dia tergantung tingkat kesulitan menganyam dan tambahan aksesorisnya. Untuk tas jinjing sederhana harga jualnya antara Rp 30 ribu hingga Rp 100 ribu, tatanan gelas Rp 5 ribu, dan satu set sofa beserta meja enceng gondok seharga Rp 5 juta.

“Pendapatan ibu-ibu dari membuat kerajinan bisa mencapai Rp 3 juta per bulan,” ujar dia.

Bahkan kini beberapa mantan pekerjanya sudah mampu mandiri mengembangkan usaha sendiri. Contoh saja, Suladi, warga Mojokerto yang memfokuskan membuat sandal dan sepatu enceng gondok sejak 2000 lalu. Tak kerasan kerja sebagai buruh pabrik, lelaki berusia 32 tahun ini mencoba berwiraswasta.

“Dirawa-rawa di Mojokerto, bahan bakunya mudah ditemukan dan murah meriah,” kata dia mengapa memilih mengembangkan usaha kerajinan enceng gondok. Ia mengatakan pernah bangkrut saat membuka usaha kripik singkong. “Dan jadi pengrajin enceng gondok resiko kebangkrutan lebih kecil,” lanjut dia.

Kini, Suladi sudah memasarkan barangnya ke Sidoarjo, Gresik, Surabaya dan Balikpapan. Dengan omset belasan juta ia telah memperkerjakan tiga karyawan tetap dan belasan pekerja tambahan jika ada pesanan berskala besar.



Ia mengakui masih banyak menemui kendala sebagai pengrajin enceng gondok. Menurut dia, kendala internal beberapa pekerjaanya tidak telaten menggarap sandal-sandal dengan model terbaru. Kendala lainnya akses pemasaran masih sulit. “Dua kali pernah diajak pameran oleh pemerintah

setempat, setelah itu berhenti,” ujar dia. Menurut dia, pemasaran akan menentukan keberlanjutan usaha enceng gondok.

Kepala Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Surabaya, Hadi Mulyono, mengatakan kerajinan enceng gondok mempunyai potensi untuk berkembang. Pasar saat ini, lanjut dia, masih banyak yang belum tahu kerajinan enceng gondok.

Untuk membantu pemasaran UMKM setempat, dirinya memberikan fasilitas kepada perajin untuk menggelar pameran di mall. Diantaranya di Royal Plaza, Jembatan Merah Plaza dan Internasional Trade Center Surabaya. “Mereka gratis bisa mengenalkan produknya di mall,” ujar dia.

Agar bisa masuk ke pasar, keragaman model dan kualitas juga menjadi penentunya. “Kami sebisa mungkin memotivasi dengan berbagai pelatihan kepada usaha mikro agar bisa berkembang,” ujar dia. Berbagai teknologi dan peralatan juga banyak disalurkan untuk perajin. “Yang penting bagaimana usaha mereka itu terus berlanjut dan berkembang,” pungkasnya.

Sabet Prestasi Gara-gara Enceng Gondok

“S3,” kata Julita percaya diri saat ditanya pendidikannya oleh mahasiswa Universitas Brawijaya yang mengundangnya jadi dosen tamu untuk memaparkan keberhasilannya menjadi perajin enceng gondok. “S3 bukan sarjana strata tiga lho, tapi lulusan sekolah menengah dasar,

sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas,” kata Julita tertawa renyah menceritakan pengalamannya.

Ya meski hanya lulusan sekolah menengah atas, ibu dua putri ini menyabet seabreg penghargaan gara-gara enceng

gondok. Ia mendapatkan penghargaan lingkungan diantaranya “Clean Up The World Award” dari Perserikatan Bangsa-Bangsa pada 2001 lalu, Kalpataru pada 2004, dan penghargaan dari World Bank pada 2005 karena membantu menanggulangi kemiskinan dengan mengajak perempuan membuat kerajinan, untuk menambah penghasilan keluarga.

Ia diundang jadi dosen tamu di sejumlah perguruan tinggi, untuk berbagi pengalaman dan mengajar mahasiswa. Berbagai kelompok dan institusi kerap mengundangnya untuk menjadi nara sumber tentang enceng gondok. Bahkan, ia pernah ke Kamboja atas undangan PBB untuk mengajari warga Kamboja membuat kerajinan enceng gondok, yang banyak dijumpai dinegara tersebut. “Saya mengajari pakai bahasa tubuh, karena orang Kamboja juga tidak bisa bahasa Inggris,” ujar dia terkekeh.

Selain memproduksi kerajinan, dirinya kini menjadi guru kursus para ibu-ibu rumah tangga untuk menjadi perajin enceng gondok. Bertempat di rumahnya yang juga menjadi sekretariat Lembaga Pendidikan Terapan Masyarakat Griya Enceng Gondok Julita, ia mengajari ibu-ibu binaan Pemerintah Kota Surabaya itu, menganyam enceng gondok selama tiga bulan. Sudah ada kurang lebih sebanyak 5 ribu ibu rumah tangga yang pernah kursus padanya.

Tak hanya itu, usahanya juga menjadi salah satu tujuan wisata. Melalui program “Tour Enceng Gondok” para wisatawan diajak mengikuti proses pembuatan enceng gondok. Mulai pengambilan enceng gondok, pengeringan, hingga proses produksi. “Di akhir tour para wisatawan pasti membeli kerajinan enceng gondok untuk oleh-oleh,” ujar dia.

Yang Kecipratan Untung

Aminudin, lelaki yang berdomisili didekat Sungai Kebraon, Surabaya itu tersenyum puas memandang enceng gondok siap dipanen di sungai setempat. Enceng gondok yang dulu sangat dibenci, karena merusak pemandangan sungai, kini dinanti-nanti. "Tak sabar untuk panen," kata lelaki 48 tahun ini.

Ia mengatakan enceng gondok yang akan dipanen adalah yang berkualitas baik. Diantaranya kata dia, mempunyai ciri-ciri berdaun lebar dan berwarna hijau tua dan tidak ada yang layu kecoklatan. Cara memanennya kata dia sederhana, tangkai enceng gondok yang paling pangkal (diatas akar) dipotong dengan pisau.

Setelah itu lanjut dia, tanaman tersebut dikeringkan dengan sinar matahari. Agar enceng gondok kering secara merata kata dia tanaman tersebut harus dibolak-balik. "Harga enceng gondok kering adalah lima ribu rupiah setiap kilogramnya (kurang lebih 200 batang)," jelas Aminudin.

Menurut dia, pendapatan dari enceng gondok sangat membantu dirinya untuk menghidupi keluarga. "Tidak mesti, tergantung pesanan, kadang Rp 500 ribu hingga satu juta per bulan," ujarnya saat ditanya pendapatannya dari penjualan tanaman tersebut. Ada enam kelompok tani disekitar kawasan Kebraon yang bertugas memanen dan mengeringkannya, hingga siap dijual ke para perajin.

Enceng gondok atau biasa disebut eceng gondok ditemukan ahli botani Jerman, Carl Friedrich Philipp von Martius di Sungai Amazon, Brasil pada 1824 lampau. Tanaman setinggi antara 60 – 100 centimeter itu banyak ditemukan diperairan Indonesia, diantaranya di rawa, kolam, danau,

tempat penampungan air, waduk, sungai dan tanah basah.

Tanaman yang berdaun lebar dan berkembang cepat ini, dianggap penyebab pendangkalan sungai. Akibatnya saat air sungai meluap karena hujan berintensitas tinggi, enceng gondok lah yang kerap dituding penyebab banjir. Meski demikian, bagi Joylita, Suladi dan Aminudin, enceng gondok dengan banyak cap miring tersebut, kini telah menjadi bisnis menjanjikan.



KERAJINAN KULIT TELUR

OLEH : DINUL MUBAROK

Pekerja menyelesaikan pesanan kerajinan dari kulit telur di UKM Wayangart, Rawamangun, Jakarta. Hipmi mengusulkan UKM beromset kurang dari Rp 2,5 miliar bebas pajak pertambahan nilai.

MENGOLAH KOTORAN SAPI MENJADI BATU BATA DAN GERABAH

OLEH: EKO SUGIARTO PUTRO, KORAN JAKARTA

Kotoran yang merupakan limbah hasil metabolisme hewan ternak seperti sapi ternyata masih berdaya guna dan dapat diolah menjadi produk yang bermanfaat bagi manusia. Apabila umumnya orang menganggap kotoran sapi sebagai sesuatu yang menjijikkan dan tidak berguna, Syammahfuz Chazali, alumnus Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada (UGM), Yogyakarta, justru kebalikannya.

Syammahfuz yang kerap disapa Syam, bersama beberapa koleganya, berhasil meracik kotoran sapi sebagai bahan dasar batu bata dan gerabah. Dia mengaku inovasi tersebut telah dirintis sejak 2006, dan kini dirinya tengah berusaha serius membangun bisnis batu bata dan gerabah berbahan kotoran sapi tersebut. Harapan Syam memang bukan mustahil terwujud.

Pasalnya, inovasinya itu telah diapresiasi banyak pihak. Salah satu penghargaan paling bergengsi yang diperolehnya ialah juara pertama kompetisi business plan tingkat dunia yang

bertema Global Social Venture Competition (GSVC).

Pada ajang yang berlangsung dari 23 hingga 25 April 2009 di University of California, Berkeley, Amerika Serikat (AS) itu, Syam bersama enam mahasiswa Prasetya Mulya Business School mengajukan proyek penelitian dan pengelolaan kotoran sapi sebagai bahan baku pembuatan batu bata.

“Kini, seorang pengusaha dari Rusia menawarkan saya untuk membuat batu bata berbahan kotoran sapi itu menjadi produksi massal di sana. Namun, tawaran itu masih saya pikirkan karena saya berusaha untuk membuatnya di Indonesia terlebih dulu,” kata Syam.

Memang, batu bata berbahan kotoran sapi yang dikembangkan Syam itu sampai saat ini belum diproduksi massal karena terkendala masalah permodalan. Padahal, jika dilihat dari harga, produk bata bata dari kotoran sapi itu lebih murah dibandingkan dengan bata bata dari tanah liat.

Syam mengatakan harga batu bata hasil inovasinya hanya 280 rupiah per buah, sedangkan harga batu bata dari tanah liat paling murah 500 rupiah per buah.

“Harga batu bata yang saya buat lebih murah karena bahannya berasal dari limbah,” ujar dia.

Selain harganya yang lebih murah, bata tlethong sapi (tlethong merupakan bahasa Jawa yang berarti kotoran) sangat menguntungkan peternak. Pasalnya, para peternak dapat menjual kotoran sapi kepada Syam dengan harga 1.000 rupiah per kilogram. Sementara harga kotoran sapi di pasaran tidak sampai separonya.

Berdasarkan data, jumlah kotoran sapi kering yang dihasilkan di Indonesia mencapai sekitar 5,9 juta ton per tahun. Kebanyakan kotoran itu hanya dibuang tanpa dimanfaatkan sehingga mengotori lingkungan. Namun, dengan upaya

pembuatan batu bata berbahan baku kotoran sapi yang dilakukan Syam, pencemaran lingkungan dapat diminimalisasi.

“Selain itu, proses produksi batu bata dari tanah liat bisa merusak lingkungan karena tanah dikeruk terusmenerus,” imbuh Syam.

Lebih Kuat

Kelebihan lainnya yang dimiliki batu bata dari kotoran sapi ialah berbobot lebih ringan 20 persen ketimbang batu bata dari tanah liat. Meski bobotnya lebih ringan, batu bata tersebut lebih kuat 20 persen dibandingkan dengan batu bata biasa. Syam mengklaim batu bata hasil inovasinya itu juga dapat mengurangi penggunaan semen hingga 60 persen.

Sebagai langkah awal pembuatan batu bata dari kotoran sapi, bahan utama dicampur cairan formula khusus. Campuran itu menghasilkan bahan yang sudah berwujud tanah liat. Setelah dicampur tanah keras dengan komposisi 80 persen berbanding 20 persen, campuran dicetak seperti batu bata biasa.

Langkah berikutnya, cetakan dikeringkan dan dibakar. Proses pembakaran biasanya menggunakan kotoran sapi sebagai bahan bakar biogas sehingga ramah lingkungan. Saat ini, Syam dan rekan-rekannya tengah berupaya pula membuat batu bata lego yang akan makin mengurangi penggunaan semen.

Nantinya, dengan adanya batu bata lego tersebut, bangunan tidak lagi mesti berbentuk persegi panjang, tetapi juga bisa dibentuk seperti halnya mainan lego. Syam mengisahkan pembuatan batu bata itu merupakan kelanjutan dari inovasi pembuatan gerabah berbahan baku kotoran sapi.

Syam bersama dua rekannya, Wusana Bayu Pamungkas

dan Irawan Nurcahyo, dari Fakultas Peternakan UGM membentuk tim Faerumnesia (kotoran dari lambung sapi) untuk meneliti manfaat kotoran sapi pada 2006. Langkah pertama yang dilakukan Syam dan rekan-rekannya itu ialah mengolah kotoran sapi agar tidak berbau dan gatal.

Setelah itu, mereka bekerja sama dengan salah seorang perajin gerabah di Kasongan, Bantul, untuk membuat gerabah yang berbahan campuran kotoran sapi.

“Hasilnya cukup mengejutkan. Gerabah dengan campuran kotoran sapi itu jauh lebih ringan dan kuat. Saat dibakar, 90 persen bagian gerabah tidak pecah, tidak seperti gerabah pada umumnya. Selain itu, gerabah yang dihasilkan jauh lebih cemerlang dibandingkan dengan gerabah dari bahan biasa,” kata Syam.

Sayangnya, Syam tidak bersedia menjelaskan secara detail komposisi bahan campuran gerabah itu.

Alasannya, saat ini dia tengah mengurus hak paten produknya tersebut. Dia hanya menerangkan komposisi bahan pembuatan gerabah atau batu bata dari kotoran sapi, yakni 80 persen kotoran sapi dan 20 persen tanah keras. Selebihnya adalah cairan formula yang masih dirahasiakan kandungannya.

Syam mengatakan pembuatan gerabah dan batu bata berbahan baku kotoran sapi itu memerlukan waktu tiga minggu. Inovasi yang dibuat Syam dan rekan-rekannya tersebut cukup menarik perhatian masyarakat Indonesia maupun luar negeri. Buktinya, Syam mendapatkan pesanan gerabah dari Brunei Darussalam dan Belanda.

Atas prestasinya itu, pada 2008, Syam terpilih sebagai salah satu wirausahawan muda terbaik versi Bank Mandiri.



Keberhasilan Syam dan rekan-rekannya dalam memproduksi gerabah yang berasal dari kotoran sapi menarik perhatian lima mahasiswa/mahasiswi program Magister Manajemen Prasetiya Mulya Business School (PMBS).

Indri Yuni Handayani, Marselina, Fika Nurfi triyana,

Teuku Winnetou, Erma Melina Sarahwati, dan Yusuf Aria Putera mengajak Syam untuk bekerja sama mengembangkan inovasi lainnya, yaitu membuat batu bata dari kotoran sapi. Syam mengatakan mereka akhirnya memilih membuat batu bata dengan pertimbangan harga gerabah lebih fluktuatif karena bergantung pada permintaan ekspor.

Sementara batu bata sangat dibutuhkan masyarakat dan merupakan material pokok untuk mendirikan bangunan. “Kami sangat bangga bisa memenangkan kejuaraan GSVC, apalagi selama 10 tahun ajang itu digelar, belum pernah ada tim perguruan tinggi dari luar AS yang sukses menggondol juara pertama dan berhak atas hadiah 25 ribu dollar AS. Proposal bisnis kami dianggap visioner sekaligus ramah lingkungan,” tandas Syam.

MENGUNTUNGKAN DARI SISI EKOLOGI DAN EKONOMI

Tidak setiap orang di negeri ini bisa memiliki rumah, bahkan bermimpi memilikinya pun mungkin merasa takut. Betapa tidak, selain harga tanah yang tidak sebanding dengan rata-rata penghasilan upah minimum regional, harga bahan bangunan terus melambung tinggi.

“Karena itulah saya terus mengembangkan inovasi agar semua orang bisa memiliki rumah,” ujar Syammahfuz Chazali, pembuat batu bata berbahan kotoran sapi.

Lulusan Fakultas Pertanian UGM itu, pada 2010, mengembangkan inovasi batu bata berbentuk lego yang fungsinya untuk menghindari penggunaan semen yang terlalu banyak.

Syam, demikian sapaannya, mengatakan batu bata berbentuk lego hanya memerlukan sedikit perekat karena bidang-bidang terpasang sudah saling mengikat, dan itu pun masih ditambah dengan pengait antarbidang yang telah sesuai cetakan. Sayangnya, batu bata berbentuk lego dari kotoran sapi itu belum bisa diproduksi massal.

Salah satu penyebabnya, batu bata itu belum banyak peminatnya. Bahkan, batu bata berbahan sama dengan bentuk persegi panjang pun belum banyak diminati masyarakat. “Kami sudah menawarkan produk batu bata lego itu ke beberapa pengembang, namun belum ada jawaban. Sampai sekarang produk kami itu baru terpasang di satu rumah di Bandung,” kata Syam. Dia mengatakan masalah utama dalam mengembangkan bisnis batu bata dari kotoran sapi ialah modal. Sebagai gambaran, untuk memproduksi gerabah dari kotoran sapi, CV Faerumnesia yang dipimpin Syam hanya mengandalkan pesanan.

Pasalnya, tambah Syam, apabila memproduksi sendiri, modal yang dimiliki perusahaannya belum memenuhi cash flow yang diperlukan. Untuk membuat batu bata lego, setidaknya diperlukan dana 916 juta rupiah. Dana itu untuk membuat mesin sekaligus tempat usaha dan kebutuhan produksi lainnya.

“Dengan menggunakan mesin cetakan, hasil jadinya berupa batu bata berbentuk lego dan dalam satu hari kami bisa memproduksi sampai 8 ribu bata. Dengan mesin ini pula harga

batu bata dapat turun hingga seperlimanya,” kata Syam.

Menurut Syam, pembuatan bata bata lego berbahan baku kotoran sapi itu berefek positif, terutama dari sisi lingkungan. Pasalnya, polusi yang ditimbulkan dari kotoran sapi akan dapat dikurangi. Dia mencontohkan, sebuah peternakan sapi biasanya menghasilkan 1.800 ton kotoran sapi per bulan. Meski limbah organik itu telah dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk, sisanya masih sekitar separonya. Sisa kotoran sapi itu biasanya dibuang dan menjadi polutan di sungai.

Namun, dengan dijadikan campuran batu bata, kotoran sapi tidak lagi mengotori lingkungan, bahkan sebaliknya, menjadi produk yang berdaya guna. Manfaat lain dari penggunaan kotoran sapi sebagai bahan baku batu bata ialah adanya penghematan lahan hingga puluhan hektare yang selama ini digunakan untuk bahan baku batu bata konvensional.

Lebih lanjut, Syam memaparkan karena proses pembuatan batu bata dari kotoran sapi itu melibatkan masyarakat pemilik sapi sebagai pemasok bahan baku serta koperasi sebagai pengumpul dan pemasar batu bata, pendapatan mereka pun bisa meningkat hingga sekitar 50 persen.



BONEKA RUMPUT HIDUP

OLEH : LASTI KURNIA

Boneka Horta di Darmaga, Bogor, Jawa Barat, Sabtu (3/4), siap dikirim ke sejumlah distributor. Badan Boneka ini bisa menjadi wadah untuk menanam rumput dan tumbuhan kecil lainnya.

Produksi boneka ini mencapai 800 buah per hari dengan harga jual Rp 20.000-25.000 per buah.

MENELUSURI USAHA RAKYAT DI DESA SUNGAI KAKAP,
KABUPATEN KUBU RAYA

CEGAH WARGA JADI TKI, RINTIS KERAJINAN TEMPURUNG KELAPA

OLEH : CHAIRUNNISYA, PONTIANAK POST

Banyaknya warga Kecamatan Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya yang menjadi tenaga kerja di luar negeri membuat Suryani prihatin. Apalagi ada yang pulang tak bernyawa. Bermodal ijazah sekolah menengah pertama, ia merintis kerajinan tempurung kelapa. Usaha berkembang dalam tiga tahun. Kini ia berusaha merambah pasar di Malaysia dan Beijing, China.

Tak sulit mencari rumah Suryani. Cukup menyebutkan nama panggilan suaminya, Damai, warga yang tinggal pada radius tiga kilometer pun mengetahuinya. Apalagi ketika menyebutkan Damai tempurung kelapa, tetangga pun bisa menyebutkan secara jelas alamat rumah Suryani.

Suryani tinggal di Dusun Merah Desa Sungai Kakap Kecamatan Sungai Kakap. Kecamatan Sungai Kakap dengan luas wilayah 453,13 kilometer persegi ini memiliki 12 desa dan 48 dusun. Sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani dan nelayan. “Nama suami saya itu Gustandi. Tetapi memang lebih dikenal dengan panggilan kecilnya, Damai,”

ujar Suryani, dengan ramah menerima wartawan koran ini di rumahnya, kemarin.

Penampilan Suryani terlihat sederhana, seperti ibu rumah tangga umumnya. Hanya mengenakan daster bermotif abstrak berwarna putih dan kuning. Rambutnya terikat tak rapi. Tidak ada riasan apapun di wajahnya.

Rumahnya juga terlihat sederhana. Berdinding semen, dengan beberapa ruangan. Di depan rumah tertempel papan kecil bertuliskan Usaha Kecil Bersama Cahaya Harapan. Pada papan juga tertulis berbagai jenis kerajinan tangan dari tempurung kelapa.

Pada bagian samping kiri rumah, terdapat ruangan kecil. Hanya berukuran sekitar 3 meter x 3 meter. Di ruangan terdapat rak kayu yang memajang tas, taplak meja, kotak pensil, centong nasi, dompet, dan tempat tisu. “Ini hasil usaha kecil bersama yang saya hasilkan,” kata ibu dari empat anak ini.

Suryani pun menceritakan usaha yang dirintisnya itu. Awalnya Suryani membuat virgin coconut oil atau minyak kelapa murni. Usaha ini dimulai pada 2005. Pengerjaannya hanya skala rumah tangga. Dikerjakan bersama anak dan suaminya. Namun, berjalan dua tahun, usaha tak membuahkan hasil. Ia kesulitan memasarkan produknya. Akhirnya perempuan kelahiran 26 November 1969 ini pun menghentikan usahanya.

Seiring dengan berhentinya usaha tersebut, pada 2007, banyak warga di tempat tinggal Suryani memilih menjadi tenaga kerja di luar negeri. Terlebih kaum perempuan dan ibu rumah tangga. Mereka rela meninggalkan tanah kelahirannya demi mencari pundi-pundi rezeki di negara tetangga.

Kondisi ini membuat Suryani prihatin. Apalagi

mendengar ada warga yang pulang dalam keadaan meninggal dunia. Diduga warga meninggal karena sakit. “Kabar yang saya dengar meninggal karena terlalu letih kerja di perkebunan sawit di Malaysia,” kata Suryani.

Kebutuhan ekonomi yang semakin besar membuat Suryani terus berpikir untuk membantu suaminya. Lantas ia bertemu dengan teman suaminya yang bekerja di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kalbar. “Saya diajak untuk melihat seksama sumber daya alam yang banyak di tempat tinggal saya,” ujarnya.

Kecamatan Sungai Kakap memiliki pohon kelapa cukup banyak. Sebagian besar warga mencari nafkah sebagai petani kelapa. Mereka menjual buah kelapa yang sudah diolah maupun belum. Sedangkan tempurung kepala dibuang begitu saja atau dijual kepada pengusaha pembuatan briket. Potensi ini pun dilihat secara jeli oleh Suryani. “Saya nekad saya menggunakan sisa uang hasil usaha VCO sebagai modal kerajinan tempurung kelapa sebesar Rp500 ribu. Awalnya itu pada 2007,” ujar Suryani.

Beruntung ketika itu ia mendapat kesempatan pelatihan membuat kerajinan dari tempurung kelapa di Yogyakarta dari Disperindag Kalbar. Pulang dari pelatihan, ia pun membeli dua mesin bor dan memulai usahanya.

Awalnya hanya dikerjakan bersama dua anak dan suaminya. Berhari-hari ia menganyam tempurung kelapa hingga menjadi dompet. “Karena baru mulai, lelah juga rasanya. Tapi ketika berhasil, senang rasanya,” ujarnya.

Ketika berhasil membuat beberapa produk, Suryani pun memanggil empat tetangganya. Semuanya ibu rumah tangga yang hanya lulusan sekolah dasar. “Sedangkan saya

hanya tamat SMP saja,” katanya tertawa.

Ia pun langsung mengajarkan keterampilan dari limbah kelapa itu. Hasilnya, dalam dua sampai tiga hari, satu ibu berhasil membuat satu tas. Untuk pekerjaan yang rapi, satu tas dihargai Rp25 ribu. Ada juga ibu rumah tangga rekrutannya berhasil membuat taplak meja dalam dua hari. Upah yang diberikan tergantung dari hasil kerjanya. Jika rapi, dihargai Rp25 ribu. “Kalau tidak rapi ada yang hanya Rp10 ribu. Ada juga yang kita kembalikan dan minta rapikan kembali,” ujarnya.

Awalnya, pemasaran dilakukan dari mulut ke mulut. Suryani juga aktif menjajakan dagangannya kepada tetangga. Jika ada pameran, ia pun turut serta dan ikut memajang berbagai produknya. “Awalnya susah juga pemasarannya. Tapi saya terus diberi motivasi agar tidak menyerah. Ya, kita usaha terus. Saya hanya ingin membantu ibu-ibu tetangga agar tidak menjadi TKI. Kasihan anak dan suaminya,” ujarnya.

Selang setahun usahanya pun berkembang. Banyak warga Kota Pontianak yang mulai mengenal produknya. Beberapa pemilik koperasi dan toko di Pontianak mulai datang untuk membeli produknya. “Bahkan ada juga yang membawanya ke Malaysia,” katanya.

Ia pun menambah tenaga kerjanya menjadi 20 orang. Dua orang lulusan SMA yang tidak melanjutkan kuliah, empat orang lulusan SMP, dan 14 orang hanya tamat sekolah dasar. Mereka bekerja tanpa terikat waktu. “Mereka membawa pulang tempurung yang sudah dibentuk bulat berdiameter satu sentimeter. Kalau sudah dirangkai menjadi barang, diberikan ke saya,” ujarnya.

Pada 2008, Suryani mendapat tambahan modal berupa empat unit alat bor, dua unit mesin ampelas, satu genset, dan

satu alat pembelah batok kelapa. Ia juga diberikan kesempatan mengikuti pelatihan motivator di Jakarta.

Kini, dalam sebulan usaha kecil bersamanya mampu memproduksi sedikitnya 40 unit tas, 20 unit taplak meja, 20 unit kopiah, dan lima unit tempat pensil. Satu unit tas dijual dengan harga Rp80 ribu, dompet Rp40 ribu, kotak pensil Rp15 ribu, dan centong nasi Rp7.500. Sebulan ia mendapatkan penghasilan kotor mencapai Rp12 juta. Karena usaha bersama, lebih dari setengah dari penghasilan tersebut untuk membayar upah dan bahan baku. “Bersihnya sekitar Rp4 juta sampai Rp5 juta perbulan. Tapi tidak tentu juga. Bisa lebih sedikit. Beberapa waktu lalu, ada mahasiswa yang mendapat beasiswa bidang promosi di Beijing yang membawa produk saya ke sana. Ia mulai mempromosikan produk saja,” katanya.

Ia berharap usaha terus berkembang. “Sekarang ini saya ingin mendapatkan tambahan ilmu tentang pemasaran dan finishing,” katanya.

Usaha Suryani hingga kini menjadi binaan Disperindag Kalbar. Penyuluh Industri Disperindag Kalbar, Bambang Haryono mengatakan usaha bersama milik Suryani menjadi perintis kerajinan tempurung kelapa di Kecamatan Sungai Kakap. “Kalau di Kubu Raya, ada lima sampai enam usaha kecil kerajinan yang masih berkembang dan menjadi binaan kita,” kata Bambang.

Usaha tersebut diantaranya kerajinan keladi air, miniature Tugu Khatulistiwa, dan pemanfaatan limbah tempurung kelapa. Sebagai bentuk pembinaan, Disperindag terus memberikan motivasi dan pengetahuan tentang pemasaran dan manajemen. Jika ada pameran, instansi tersebut juga mengikutsertakan anggota binaannya. Selama ini banyak

usaha kecil yang gulung tikar karena manajemen kurang baik. “Pemilik usahanya juga mudah menyerah. Kalau ingin berhasil, jangan menyerah,” kata Bambang.

Tak hanya membina usaha kecil menengah naungan instansinya. Menurut Bambang, tenaga penyuluh industri juga memiliki tanggungjawab membina di tempat tinggalnya. “Saya juga membuka pelatihan keterampilan Akar Kelam. Ada tiga warga binaan saya yang mulai berhasil,” ujar pria kelahiran 30 Juni 1966 yang tinggal di Perum III Kecamatan Pontianak Timur Kota Pontianak ini.



MEMANFAATKAN SAMPAH MENJADI PENYUBUR

OLEH : ADE BAYU INDRA

Warga RT 06 RW 12 Kelurahan Utama, Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi, Jawa Barat membuktikan sampah adalah rezeki. Tiap hari mereka kumpulkan tujuh kwintal sampah, kemudian diolah menjadi kompos selama sembilan belas hari. Kompos itu dimanfaatkan oleh pemerintah Kota Cimahi dan warga sekitar untuk menyuburkan tanaman.

GELIAT USAHA BATIK PEWARNA ALAM (BAGIAN I)

LIMBAH KAYU BISA HASILKAN WARNA-WARNI EKSOTIS

OLEH : DAMAR SRI PRAKOSO, SOLOPOS

Limbah tak selamanya merugikan. Di Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah, limbah industri berupa potongan kayu diolah menjadi pewarna kain batik. Selain ramah lingkungan, batik yang dihasilkan memiliki nilai jual yang tinggi karena pola warnanya yang eksotis dan eksklusif.

Bagaimana geliat usaha kecil menengah (UKM) ramah lingkungan ini, berikut laporan wartawan SOLOPOS Damar Sri Prakoso.

Dalam dunia usaha batik dan pertekstilan, kebutuhan akan bahan pewarna sintetis atau kimia untuk kain sudah tidak bisa ditoleransi lagi. Pelaku usaha di bidang ini rutin mengandalkan bahan pewarna sintetis untuk mendukung produksi batik mereka yang digenjut secara massal.

Namun bagi pengusaha batik di Karanganyar, almarhum Mohammad Sahid bersama istrinya, Eka Rahmawati, bahan pewarna sintetis sudah langsung dihindari sejak kali pertama merintis usaha batik berlabel batik Morinda pada tahun 2000 silam, bertempat di Jl Mayor Kusmanto No 100, Dusun Pokoh,

Desa Ngijo, Kecamatan Tasikmadu, Karanganyar.

Mereka lebih memilih menggunakan bahan pewarna alam sebagai pembeda dengan pengusaha batik kebanyakan yang tersebar di wilayah Solo dan sekitarnya, termasuk juga di Karanganyar. Namun bukan itu alasan utamanya. Bahan pewarna alam itu dipilih karena ramah lingkungan, serta menghasilkan warna yang eksklusif dan eksotis.

“Setiap bahan yang digunakan, kecil kemungkinan akan menghasilkan warna yang sama. Misalkan pada saat yang bersamaan, dilakukan peracikan bahan dengan takaran yang sama, proses pemasakan dalam tempo yang sama, dan intensitas pencelupan yang sama, warna yang dihasilkan pada kain tidak akan pernah sama. Meskipun sama-sama merah, namun merahnya tak akan pernah bisa sama persis,” terang Dwi Kustiawan, tenaga desain sekaligus bertindak sebagai asisten pengelola galeri batik Morinda, saat ditemui Espos, akhir pekan lalu.

Adapun bahan yang digunakan sebagai pewarna kain ini berupa limbah kayu beberapa jenis pohon berkulit keras, di antaranya kayu secang, tingi, tegeran, dan indigo. Setelah direbus dengan air berdasarkan takaran tertentu, masing-masing bahan akan memiliki intensitas warna yang berbeda. Kayu secang menimbulkan warna kuning kemerahan, kayu tingi warna kuning, kayu tegeran warna merah tegas. Sementara indigo yang berasal dari bahan tanaman merambat yang telah dibusukkan melalui proses peragian ini bisa menghasilkan warna biru. Jika membutuhkan warna baru selain keempat warna yang telah dihasilkan itu, tinggal mencampurkan antara satu warna dengan warna yang lain. Semua bahan itu cukup mudah ditemukan di Kota Solo dan Jogja.

Menurut Kustiawan, sebenarnya masih ada beberapa

bahan alam lain yang bisa dimanfaatkan sebagai pewarna tekstil alami. Contohnya serabut kelapa yang dapat menghasilkan warna abu-abu kecoklatan, kulit manggis yang menghasilkan warna violet, serta bunga mawar yang dapat menimbulkan warna kuning muda. Sayangnya, ketiga bahan tersebut kurang bagus untuk pewarna kain.

“Bahan-bahan itu memang bisa menempel pada kain tekstil, namun tidak bisa tahan lama. Sedangkan kayu secang, tingi, tegeran dan indigo, terbukti bisa menempel pada kain dan tahan lama. Corak warnanya juga khas. Keempat bahan baku itulah yang terus kami andalkan sebagai pewarna kain alami hingga sekarang ini,” tandasnya.

GELIAT USAHA BATIK PEWARNA ALAM (BAGIAN II) **WARNA TAK TERDUGA JUSTRU BERNILAI JUAL TINGGI**

Sekilas, proses pengerjaan batik di galeri batik Morinda Karanganyar tidak jauh berbeda dengan yang dilakukan di tempat lain, kecuali pada proses pewarnaan kain yang pure memakai pewarna alam.

Dimulai dari pengadaan kain polos 100persen alam tanpa campuran bahan sintetis, dalam hal ini kain sutera atau ATBM (alat tenun bukan mesin-red), kemudian dimurdan atau dimasak dalam ramuan air tawas untuk memasukkan unsur pengikat warna. Setelah diberi pola atau desain, kain lalu dibatik dan dicelup dalam pewarna alami. Setelah pencelupan

pertama, kain dibilas dengan air kapur tohor (dari endapan gamping- red) untuk mengunci warna. Pencelupan harus diulang hingga lima kali agar pewarna benar-benar meresap. Setelah dibatik untuk kali kedua, kain pun siap dilorot untuk memperoleh batik jadi.

Batik yang siap jual ini, harganya dibanderol ratusan ribu rupiah hingga jutaan rupiah per potong, tergantung jenis batiknya, semenarik apa batik tersebut, pilihan warna serta desain.

Batik pewarna alam ini kebanyakan digarap berdasarkan pesanan atau by order . Pesanan ada yang berasal dari lokal, juga dari luar, seperti Jepang. Mereka rata-rata memesan setelah mengetahuinya via pameran produk kerajinan dan UKM yang digelar di suatu daerah.

Asisten pengelola galeri batik Morinda, Dwi Kustiawan, memberikan gambaran harga jual satu lembar kain jarik bisa mencapai Rp 800.000-Rp 1,1 juta. Untuk setelan jarik dan selendang harganya mencapai Rp 1,5 juta-Rp 1,8 juta, hem seharga Rp 1,8 juta-Rp 2 juta/potong, dan untuk produk minimalis seperti selendang kecil harganya Rp 300.000-Rp 400.000/lembar. Lumayan mahal? Memang. Sebab, pilihan produknya limited edition dan dari segi warna kain sangat eksklusif. Keunggulan itu masih diperkuat lagi dengan kualitas batik yang mumpuni.

“Jenis warna yang muncul dari pewarna alam itu tidak pernah bisa diprediksi. Justru dari warna-warna yang tak terprediksi tersebut yang banyak disukai orang. Uniknya lagi, warna yang telah dihasilkan itu seringkali tidak bisa diulang lagi. Nilai eksklusivitas warna pada batik pewarna alam inilah yang mendorong harga jualnya di pasaran. Berbeda dengan pewarna sintetis yang bisa digunakan untuk produksi batik secara massal, pewarna alam ini paling hanya bisa untuk

mengkaver satu desain, satu motif, dan antara satu customer dengan yang lain tidak mungkin mendapat produk yang sama,” dia menjelaskan, akhir pekan lalu.

Jika diruntut pada awal proses pencelupan kain batik ke dalam cairan pewarna alam, dibutuhkan perhitungan cermat supaya bisa menghasilkan efek warna yang berkualitas. Perbandingan takaran bahan pewarna alam dengan air adalah 2:1 alias 2 kg bahan pewarna alam dicampur dengan 1 liter air. Setelah direbus, cairan pewarna terbaik adalah sepertiga dari jumlah saat peracikan awal tadi.

“Misalnya 60 liter air campuran bahan pewarna alam, setelah direbus, harus tersisa sebanyak 20 liter. Itu cairan pewarna terbaik untuk media pencelupan kain batik. Untuk satu kain, rata-rata bisa sampai lima kali celup supaya hasilnya bagus. Sedangkan sebanyak 60 liter zat warna bisa untuk menopang produksi selama satu bulan. Namun kita harus main insting. Jika memang dirasa sudah tidak bisa menghasilkan warna secara maksimal atau sudah tidak layak pakai lagi, ya sebaiknya dibuang dan diganti dengan yang baru,” tambahnya.

GELIAT USAHA BATIK PEWARNA ALAM (BAGIAN III/HABIS)

LIMBAH PRODUKSI PUN BISA MENYUBURKAN TANAH

Sejak dirintis tahun 2000 silam, kemudian mulai menunjukkan keberhasilannya merebut pangsa pasar pada

tahun 2002, batik pewarna alam khas galeri batik Morinda garapan almarhum Mohammad Sahid dan istrinya, Eka Rahmawati, terus menuahkan hasil positif hingga sekarang ini. Setiap waktu hampir tidak pernah sepi pemesan, baik yang berasal dari dalam kota, luar kota, maupun luar negeri.

Karena hanya sebatas usaha kecil menengah (UKM) dengan tenaga kerja terbatas, tingkat produksinya juga tak bisa maksimal. Dalam sepekan, rata-rata bisa terselesaikan empat lembar kain batik yang siap jual. Untungnya, pemasaran batik pewarna alam ini dilakukan berdasarkan pesanan demi mengurangi risiko terjadinya penumpukan barang.

Proses pembatikan kain sendiri dikerjakan dengan mengandalkan tenaga pembatik lepas di daerah Masaran, Sragen. Sementara proses pewarnaan hingga finishing dilakukan sepenuhnya di galeri batik Morinda Karanganyar.

Dalam proses pewarnaannya, pemilik usaha ini dibantu dengan seorang tenaga ahli warna, yang bernama Agus. Dia bertugas menjalankan semua tahapan proses pewarnaan kain sesuai pilihan warna yang dikehendaki pemesan.

Saat ditemui di tempatnya bekerja akhir pekan lalu, Agus menjelaskan proses pewarnaan kain dilakukan dengan cara mencelupkan kain ke dalam zat pewarna alam. Pencelupan itu dilakukan beberapa kali, bahkan sampai lima kali atau lebih, guna mendapatkan warna yang matching.

“Intensitas pencelupan kain yang satu dengan yang lain bisa berbeda. Setelah selesai dicelup, kain kemudian dicelupkan lagi ke dalam air kapur tohor atau air endapan gamping. Tujuannya supaya warna kain bisa lebih matang, bagus, tidak terlalu kusam atau pucat,” terangnya.

Ditambahkan asisten pengelola galeri batik Morinda,

Dwi Kustiawan, zat pewarna alam yang telah digunakan itu akan terus dimanfaatkan hingga dinilai tak layak pakai lagi. Jika sudah tak terpakai tidak langsung dibuang. Namun masih disimpan untuk keperluan penciptaan warna baru, dengan dicampur dengan bahan pewarna alam lainnya. Namun jika memang sudah tidak bisa menghasilkan warna secara maksimal atau sudah tidak layak pakai lagi, sudah pasti akan dibuang.

“Zat pewarna alami ini tidak berbahaya dan bisa langsung dibuang di selokan. Karena tidak mengandung unsur kimia sama sekali, limbah pewarna ini bermanfaat untuk menyuburkan tanah. Istilahnya limbah produksi ini berasal dari alam dan kembali ke alam. Bisa menjadi kompos dan menyuburkan tanah sekitar. Areal tanah yang terkena dampak limbah cair ini justru menjadi subur,” terangnya.

Kendati belum dibuktikan secara ilmiah, namun berdasarkan pantauan Espos di sekitar areal pembuangan limbah cair sisa produksi batik ini, beberapa jenis tanaman dapat tumbuh subur. Batangnya gemuk, tinggi, daunnya lebat dan hijau, serta terlihat segar.

“Anda lihat sendiri, di kebun belakang rumah ini. Beberapa jenis tanaman bisa tumbuh subur akibat pengaruh limbah cair sisa produksi batik ini. Sebenarnya sudah ada wacana untuk menggarap limbah ini, supaya dimanfaatkan sebaik mungkin sebagai pupuk kompos. Namun, hal itu belum bisa direalisasikan mengingat keterbatasan sumber daya manusia (SDM),” pungkasnya.



KOMPOR BIOETANOL

OLEH: HENDRA AGUS SETYAWAN

Proses pembuatan kompor berbahan bakar bioetanol , UB-16 BE, hasil temuan Eko Widaryanto di Kelurahan Tlogomas, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang , Jawa Timur, Selasa (22/6). Satu liter bioetanol mampu menyala tiga hingga empat jam, masing-masing untuk kadar 60 dan 90 persen. Kompor ini tidak menimbulkan jelaga dan bebas polusi udara.

KERAJINAN DAUR ULANG SAMPAH PLASTIK

DARI MISI LINGKUNGAN HINGGA PROSPEK YANG MENJANJIKAN (BAGIAN I)

OLEH: NADHIROH, WWW.SOLOPOS.COM

Beberapa kantong plastik besar berisi sampah plastik bungkus detergen menumpuk di samping rumah Fajar Purwaningsih, 39, di Perum Taman Sedayu I E3, Metes, Argorejo, Bantul.

Sesampainya di depan pintu rumah Fajar, aneka produk kerajinan daur ulang sampah plastik terlihat tertata rapi di sebuah rak yang terletak di ruang tamu.

Di ruangan itu pula terdapat salah satu mesin jahit yang digunakan untuk membuat bermacam-macam kerajinan berbahan sampah plastik. Di salah satu ruang lain juga terlihat seperti ruang kerja, terdiri atas tiga mesin jahit dan tumpukan sampah plastik yang siap dibuat menjadi berbagai kerajinan.

Di rumah bertipe 21 yang sudah direnovasi itulah, Fajar bersama suami, Darmawan, 50, serta rekan-rekannya mengembangkan usaha daur ulang sampah plastik.

Fajar tak pernah menyangka apa yang telah digelutinya

membawa hasil ganda.

“Dulu, saya enggak begitu peduli soal sampah. Semua berubah setelah saya ikut pelatihan cara mengolah sampah,” ujar Fajar mengawali kisahnya sebagai seorang pengrajin daur ulang sampah plastik.

Tahun 2007, pada masa pasca-gempa bumi yang melanda wilayah DIY dan Kabupaten Klaten, Fajar mendapatkan kesempatan ikut pelatihan tentang pengolahan sampah.

Perempuan yang juga berprofesi sebagai tenaga pendidik Kelompok Bermain (KB) Bhakti Siwi dan TK PKK 41 Metes itu merasa prihatin dengan banyaknya sampah yang belum dikelola dengan baik.

“Setelah ikut pelatihan, saya jadi tahu ternyata bencana yang terjadi di Indonesia banyak yang disebabkan karena sampah. Saya mulai mengerti betapa pentingnya mengelola sampah. Sejak itu, saya bertekad bagaimana caranya bisa ikut mengolah sampah,” ujar Fajar saat ditemui Espos di kediamannya, Sabtu (9/10) lalu.

Istri Darmawan itu tidak ingin wilayahnya kena bencana akibat sampah. Waktu itu, dengan posisinya sebagai Ketua Tim Penggerak (TP) PKK di wilayah perumahannya menjadikan Fajar lebih mudah menggerakkan ibu-ibu.

Turun ke TPA

Pada tahap awal, ibu-ibu di kompleks perumahan diajak untuk memilah-milah sampah organik dan anorganik. Selanjutnya, untuk sampah-sampah plastik seperti botol plastik dan bekas air minum dalam kemasan dijual kepada pemulung.

“Kendala mulai datang ketika tidak ada pemulung yang mau membeli sampah plastik seperti bungkus detergen dan bungkus mi. Diberi pun mereka tidak mau karena tidak laku,” imbu Fajar.

Kondisi itu tak membuat Fajar putus asa. Dia kemudian berpikir bagaimana caranya agar sampah plastik yang terkumpul bisa dimanfaatkan. Fajar rajin mencari artikel tentang cara mengolah sampah plastik.

Akhirnya, lewat artikel di sebuah majalah, Fajar menemukan apa yang dicari, orang yang membuat kerajinan dari sampah plastik di wilayah Sleman.

“Saya datang ke orang yang bikin kerajinan itu. Saya beli produk sandal dan tas dengan harga semuanya Rp 30.000. Bikinan orang itu sebenarnya kurang rapi,” terang Fajar.

Sesampainya di rumah, sandal dan tas yang dibeli Fajar kemudian didedel (dibongkar-red). Darmawan merasa heran melihat tingkah laku istrinya.

“Tidak bisa menjahit kok malah dibongkar. Awalnya saya biarkan saja,” tambah Darmawan yang mahir menjahit karena pernah bekerja di perusahaan konveksi.

Lama kelamaan, Darmawan tidak tega dan akhirnya membantu Fajar untuk menjahitkan kembali sandal dan tas tersebut.

Tak disangka-sangka, ternyata sandal dan tas yang sempat dibongkar dan dijahit ulang itu diminati oleh orang lain. Kedua barang itu dibeli dengan harga masing-masing Rp 25.000.

“Saya bilang ke suami kenapa tidak mencoba saja bikin produk sendiri. Hasilnya lumayan. Prospek ke depannya menjanjikan,” imbu Fajar bersemangat.

Mula-mula, Darmawan tidak memberikan respons positif atas keinginan Fajar. Hingga akhirnya kegigihan Fajar membujuk sang suami membawakan hasil.

Fajar belajar menjahit secara otodidak. Dia pun turun langsung ke tempat pembuangan akhir (TPA) untuk mengajak pemulung bekerjasama.

Bukan pekerjaan mudah meyakinkan pemulung. Rata-rata merasa heran karena ada yang mencari sampah plastik seperti bungkus detergen, bungkus mi instan dan yang sejenisnya.

KERAJINAN DAUR ULANG SAMPAH PLASTIK **PEMULUNG TAMBAH UANG, BUMI IKUT SENANG (BAGIAN II)**

Sedikit demi sedikit, Fajar Purwaningsih, 39, dengan didukung anggota Usaha Kecil Menengah (UKM) Indria Paramitha Karya, Metes, Argorejo, Kabupaten Bantul mulai menggeluti pembuatan kerajinan daur ulang sampah plastik. Semula hanya memproduksi sandal dan tas kecil.

Lama kelamaan dengan bertambahnya pengetahuan dan pengalaman melalui pelatihan serta belajar otodidak, jenis kerajinan yang diproduksi Fajar kian bertambah. Di antaranya

tempat handphone, payung, travel bag, tas jinjing tempat laptop dan sebagainya.

Tenaga kerja yang terlibat dalam pembuatan kerajinan daur ulang sampah plastik yaitu 3 penjahit, 2 tukang cuci dan anggota-anggota freelance lainnya seperti pemulung. Hingga kini ada tiga pemulung yang rutin menyetorkan sampah plastik.

Untuk bahan dasar pembuatan kerajinan daur ulang sampah plastik, ibunda Radite Brillianto Rafi Prabowo itu melibatkan keberadaan pemulung yang ada di berbagai tempat di sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Melalui pemulung yang biasa disebut pengumpul sachet atau bungkus itulah Fajar banyak mendapatkan pasokan sampah plastik.

Kadang, pengumpul sudah menyerahkan sampah plastik yang bersih dan ada pula yang masih kotor. Di rumah, Fajar tak segan-segan mencuci sampah-sampah plastik yang akan diproduksinya.

Sampah sachet plastik yang siap di daur ulang ada harganya masing-masing. Sampah sachet plastik yang tebal Rp 2.000/kg-Rp 2.500/kg. Adapun yang tipis Rp 500/kg. Sedang untuk sampah sachet plastik yang sudah digunting kec il-kecil Rp 4.000/kg-Rp 9.000/kg.

“Kini, jumlah pemulung yang mau mengumpulkan sachet makin bertambah setelah tahu ada harganya,” ujar Fajar.

Mengumpulkan sampah sachet plastik memang baru dilakoni salah satu pemulung, Sutrisno, 27, ketika ada permintaan dari Fajar sekitar tahun 2007. Sebenarnya, Sutrisno sudah berkutat dengan sampah yang menggunung di TPA Sampah (TPA S) Piyungan Kabupaten Bantul sejak lulus

dari SD Ngablak.

“Dulu hanya ngumpulin gelas plastik dan botol-botol plastik,” kata Sutrisno saat ditemui Espos, Minggu (17/10), di rumahnya di Ngablak RT 5 RW 44, Desa Sitimulyo Kecamatan Piyungan, Bantul.

Tiap Senin sampai Sabtu, Sutrisno bergelut dengan aroma tak sedap dari sampah di TPA S Piyungan. Biasanya, istri Sutrisno, Poniye, 24, juga ikut membantu memilah sampah di TPA S tersebut. Sehari-hari mereka bekerja sejak pukul 08.00 WIB-16.00 WIB. Jarak tempat tinggal mereka menuju TPA S sekitar 1 kilometer dengan melalui jalan yang medannya naik turun.

Setelah ada permintaan sampah sachet plastik, ritme kerja istri Sutrisno yang akrab disapa Oni pun berubah. Sehari-hari, Oni lebih banyak bekerja di rumah. Dia bertugas memilih sachet yang tidak rusak dan masih bisa di gunakan.

Oni mencuci sampah sachet plastik di depan rumahnya. Jika sudah ada sampah sachet plastik yang terkumpul, ibunda Kelvin Ristianto itu segera mencucinya. Berbekal air dan sikat, sampah sachet plastik itu dicuci hingga kotoran-kotoran yang melekat bisa hilang. Selanjutnya, sampah sachet plastik itu dimasukkan ke karung plastik.

Susahnya mendapatkan air bersih di wilayah itu tidak menjadi kendala bagi pengumpul. Sutrisno sudah terbiasa mencari air di sungai yang berjarak sekitar setengah kilometer dari tempat tinggalnya.

“Di sini (Ngablak), kalau tidak hujan cari air bersih susah. Saat kemarau pakai air sungai untuk nyuci sampah plastik,” ujar Sutrisno.

Berbekal ketelatenan, Sutrisno dan Oni bisa

menambah uang penghasilan. Tiap satu bulan sekali, mereka bisa mengumpulkan 30-50 kilogram sampah sachet plastik. Sebelumnya, jika hanya mengumpulkan gelas atau botol plastik, penghasilan yang terkumpul sekitar Rp 150.000/pekan.

Tambahan penghasilan dari sampah sachet plastik juga dialami pengumpul lainnya di Ngablak, Tarini, 46. Dengan mencoba mengumpulkan dan mencuci sampah sachet plastik nenek tiga cucu itu mendapatkan uang Rp 120.000-Rp 200.000/bulan.

“Ono sing gelem tuku yo tak coba (ada yang mau beli sampah sachet plastik ya saya coba-red),” ujarnya.

Pameran

Sampah sachet plastik yang telah dibersihkan kemudian diproses lebih lanjut. Diukur dan digunting sesuai kebutuhan untuk selanjutnya dijahit. Fajar bersama suaminya, Darmawan, 50, biasanya membuat produk di malam hari ketika orang-orang sedang asyik beristirahat.

“Kami biasa kerja di malam hari. Lebih tenang,” kata Darmawan.

Untuk mengenalkan kerajinan daur ulang sampah plastik butuh proses yang lama. Fajar gigih memasukkan proposal agar bisa diikutsertakan sebagai peserta pameran. Awalnya, ketika belum dikenal, dia kesulitan untuk menembus berbagai instansi.

Lama kelamaan Fajar justru sering dikontak dan diajak ikut pameran. Dia memakai nama Radite Collection untuk memperkenalkan produk dari UKMnya.

Tahun 2010 ini, dia sudah ikut pameran sebanyak

delapan kali. Sejumlah pihak mulai mengontaknya untuk mengajak pameran dari mulai tingkat kabupaten sampai nasional.

“Lewat pameran itulah produk yang kami buat di pucuk gunung bisa dikenal masyarakat luas bahkan dari luar Jawa,” imbuhnya sembari tertawa.

Pembeli kerajinan daur ulang sampah plastik sementara ini masih kalangan menengah ke atas. Kerajinan daur ulang sampah plastik itu dijual dengan harga bervariasi, yaitu dompet koin Rp 5.000/biji, tempat HP Rp 12.500/biji-Rp 15.000/biji, travel bag Rp 350.000/biji, payung Rp 150.000 dan sebagainya.

Produk yang dihasilkan di tempat Fajar rata-rata 10-20 unit per hari. Meski demikian, kadang ada pesanan yang datang tiba-tiba dalam jumlah besar. “Sekarang, ada pesanan dari Papua dan Kalsel berupa payung dan tas laptop,” tambahnya.

Sebuah asa terselip pada diri Fajar. Dia ingin makin banyak orang yang bisa berbuat untuk mengurangi jumlah sampah plastik. Dengan harapan membuat bumi tempat berpijak ini ikut senang.



MEMANFAATKAN LIMBAH BATIK

OLEH: AKBAR NUGROHO GUMAY

Dua orang wanita menyelesaikan proses pembuatan boneka yang memanfaatkan limbah sisa pembuatan batik di Batik Tjahaja Baru, Kampung Batik Lawean, Solo, Selasa (11/5). Diekspor hingga ke luar negeri, boneka tersebut dijual dengan harga Rp 15.000- 20.000,- tergantung bentuk, ukuran dan tingkat kesulitan.

YUYUN WIDI HASTUTI,
PENGGIAT DAUR ULANG LIMBAH PLASTIK

MENGKREASI BOTOL MENJADI ANEKA WADAH CENTIL

OLEH: DWI PRAMESTI YUDIARTI, HARIAN SURYA

Mengolah limbah bukan perkara mudah. Namun, di mata mereka yang punya kepedulian terhadap lingkungan, limbah bukan perkara susah. Sedikit sentuhan kreativitas membuat limbah menjadi ciamik dan punya nilai ekonomis.

Aneka kerajinan berbahan dasar limbah botol plastik mungkin sudah banyak ditemui dalam masyarakat. Sayangnya, tak banyak diantaranya yang dijual secara komersial dengan model pemasaran ritel. Kebanyakan, cukup puas sebagai souvenir dengan model pemasaran by order. Pegiat lingkungan Yuyun Widi Hastuti mengaku, mengolah limbah menjadi produk bernilai ekonomis harus didasari kecintaan terhadap seni kerajinan tangan.

“Sebab limbah yang menjadi produk kerajinan tangan bernilai ekonomis, sebagian besar karena keuletan tangan manusia, bukan mesin. Mesin hanya menjadi alat bantu,” ujar perajin daur ulang botol plastik ini.

Ia mencontohkan, ragam limbah yang lazim dijadikan bahan produk kerajinan, seperti batok kelapa, sabut kelapa, enceng gondok, ampas kopi, kulit kerang, kemasan sabun, kaleng, ban bekas, sebagian besar diolah langsung dengan tangan.

Sementara ragam kerajinan limbah botol plastik buatan wanita kelahiran 15 Juni 1979 ini cukup menarik. Bentuk dan kreasi serta warna-warninya centil menggoda. Ada yang dibuat wadah aksesoris, wadah permen, pot bunga, tempat pulpen, gantungan kunci, bros, hingga interior ruang.

“Pada dasarnya saya suka membuat kerajinan tangan apapun. Kebetulan setahun lalu ditawarkan teman bikin buku produk daur ulang sampah, iseng saya cari sampah-sampah di sekitar rumah. Idenya ketemulah botol plastik ini,” lanjut Yuyun, ibu satu anak ini.

Buku pertama yang telah diterbitkan berjudul *Recycle Bottle (Ragam Kreasi Limbah Plastik)*, dijual seharga Rp 32.000 dan telah didistribusikan di beberapa toko buku besar. Buku pertama yang dicetak 5.000 unit ini laris manis di pasar, kini menyusul cetakan kedua sebanyak 3.000 unit. “Sekarang saya sedang siapin buku kedua, isinya tentang ragam aksesoris dari bahan botol plastik. Prosesnya hampir selesai tinggal pemetretan. November dijadwalkan sudah ada di toko-toko buku,” yakin alumnus Jurusan Sosiologi Unair angkatan 1997 ini.

Menurut Yuyun, potensi pasar produk kerajinan berbahan dasar limbah masih cukup besar. “Kadang masyarakat bosan dengan produk kerajinan tangan yang sudah umum. Kalau bahan dasarnya limbah pasti akan terlihat unik. Tergantung bagaimana kita mengemasnya,” ujarnya.

Bahan dasar limbah, selain membuat lingkungan jadi lebih ramah, mampu menekan biaya produksi. Sentuhan inovasi membuat keuntungan di depan mata.

“Jangan khawatir kekurangan ide. Yang penting kita rajin menggali informasi, maka ide akan mengalir pada saat kita membuat kerajinan itu. Siapapun bisa memulai usaha semacam ini. Kalau bahan baku melimpah, tenaga kerja pembuat produk masal juga sudah siap, maka tunggu apa lagi,” ujarnya semangat.

Soal pemasaran, bisa melalui internet dan mengikuti beragam pameran. “Yang penting ada niat dulu. Modal bukan ukuran. Saya dulu cuma Rp 1 jutaan awalnya,” lanjutnya.

Namun, karena Yuyun tidak sanggup produksi masal, ia pun berpromosi lewat buku dan iseng-iseng memasarkan bukunya lewat Facebook, sekaligus mengajak pelatihan masyarakat yang berminat.

Gayung bersambut, Komunitas Nol Sampah dan Dewan Kota Surabaya menemukan akun Facebook-nya dan mengajaknya bergabung dalam pemberdayaan ibu-ibu dari kampung ke kampung.

“Saat ini Coca cola juga minat. Jadi, stok botol plastik tidak perlu khawatir karena melimpah. Tapi saya belum menjual produk ini secara komersial karena tidak ada tenaganya. Baru sebagai pajangan dan kalau ada yang order untuk souvenir saja,” jelasnya.

Dulu ketika awal mempraktikkan ide ini dan mau buat buku, cari botol plastik susah. “Akhirnya saya beli di toko botol plastik bekas di kawasan Stasiun Surabaya Kota (Jl Semut). Seikat tali besar cuma Rp 1.500, kira-kira 30-an botol besar,” sambung Yuyun.

Rencananya, setelah pemberdayaan terhadap ibu-ibu warga kampung tuntas maka ia akan mengajak mereka memproduksi dan menjualnya secara komersial. “Modalnya sementara pribadi, belum niat pinjam bank. Hasil royalti buku juga lumayan, 10 persen dari harga jual tiap buku dikalikan yang telah terjual,” akunya.

Komunitas Nol Sampah Wawan Some mengatakan, pemberdayaan ibu-ibu warga kampung sudah empat kali dilakukan. “Peminatnya lumayan. Kesadaran ibu-ibu terhadap daur ulang limbah bagus, akhir pekan mereka rela mengumpulkan botol bekas untuk dibawa setiap pelatihan,” kata Wawan.

Untuk peralatannya, seperti tang, alat pelobang ikat pinggang, pylox, kertas spotlight, senar, jarum, kawat, resleting, dan lainnya telah disediakan Yuyun dan Komunitas Nol Sampah. “Kita belum berpikir komersial, baru dalam tahap pemberdayaan. Tapi bagi yang berminat bisa pesan atau beli langsung. Harganya Rp 10.000-an,” ujarnya.



KERAJINAN SAHABAT LINGKUNGAN

OLEH: ANIS EFIZUDIN

Tri Wahyuni, 33 tahun, menjahit plastik bekas kemasan menjadi berbagai barang kerajinan di bengkel UKM Sahabat Lingkungan Dusun Bayanan, Banjarnegoro, Mertoyudan, Magelang, Jawa Tengah, Senin(4/10). Barang kerajinan yang dihasilkan antara lain tas, jas hujan, kap lampu, payung, alas meja dan topi.

LULUT SRI YULIANI: COURAGEOUS MUM GOES GREEN

BY: INDRA HARSAPUTRA, THE JAKARTA POST

Lulut Sri Yuliani is a fighter. After defeating a debilitating illness, she is now battling to preserve Surabaya's mangrove forests. The 45-year-old mum has been assisting communities living near the mangrove forests of Rungkut Surabaya through the SeRu Batik group (Batik Art of Mangrove Rungkut), which manufactures batik featuring mangroves.

“It's good, but you still need to practice more to improve the batik motif,” Lulut told one of her students at the batik production house in Kedung Asem Indah, Surabaya.

Lulut has successfully taught batik production techniques to 60 people from communities living near the mangrove forests. Some have been able to produce batik with patterns especially from Surabaya. In addition to improving the surrounding communities' standard of living, her group is also campaigning to conserve the mangroves.

Lulut has assisted more than 200 communities around the Surabaya mangrove areas to produce soap, tempeh, crackers, drinks made from mangrove fruit, embroidery and sewing

featuring mangrove patterns.

The groups Lulut coached have actively campaigned for the conservation of mangroves in Surabaya, as most raw materials the groups use consist of mangrove fruits collected in conservation areas.

“All buyers of mangrove batik receive a certificate stating they have helped plant a mangrove seed in the mangrove conservation area. So every batik buyer gets a new tree as a present, and our group plants the mangrove seeds,” she said.

What is Lulut’s motivation?

“It all started 13 years ago, when I was struggling between life and death. I became inspired by Mother Teresa’s programs for the community and the environment,” she told *The Jakarta Post*.

After a doctor told her she suffered from a blood disease and had less than a year to live, Lulut was dumbstruck as she could not believe she had inherited a lethal condition, while her husband Budiono Halim, 50, dedicated himself to looking after her.

After the doctor’s diagnosis, Lulut stopped teaching dance at several high schools in Surabaya. Although she couldn’t move her legs anymore, she still got out of bed every day.

She repeatedly collapsed but refused to sit in a wheelchair or walk with crutches, preferring to crawl. However, her combative spirit almost cost Lulut her life. She fell unconscious one day after exceeding the dose of prescription drugs. Her face turned pale and her heartbeat weakened.

Budiono could only sit cross-legged and pray. The specialist who had treated Lulut during this time had gone over-

seas.

Lulut remembered Mother Teresa's words: "According to my calling, I belong to the world, while my heart completely belongs to Jesus".

Two years later Lulut was no longer paralyzed and started teaching again. In 2000, she was blessed with a child, Nadia Chrissanty Halim. She regards both her recovery and her daughter as gifts from God, and swore to do what she could to serve her community.

Amid her activities at school, Lulut continued to visit mangrove forests in Rungkut Surabaya, which had been her childhood playground.

But in the 1990s, loggers had cleared the mangroves and sold the wood, while pollution from the city's growing population filled the mangrove forests — at the mouth of the Surabaya River — with trash.

"The condition of the mangrove forest was very delicate. Much of the land was barren and the bird population had started to decline because of hunters. Many people were throwing their garbage into the river thus polluting the mangroves."

To save the mangroves, Lulut campaigned to inform people about the need to preserve nature in the surrounding areas, but was unsuccessful.

How else could she convince people to conserve mangroves? By showing them the economic value of fallen mangrove fruits. She also started to produce products made from mangrove fruits.

In 2007, she quit her teaching job at school. Instead, she taught people how to take the mangrove fruits that had

fallen from the trees and use them to make natural liquid soap known as Sirvega, an abbreviation for mangrove liquid soap.

“The mangrove fruit is heated until it is liquid and then mixed with aloe vera and processed to become soap. This soap has been marketed in various places, including Kalimantan,” she said.

Soon after, Lulut succeeded in creating a variety of foods and beverages using mangrove fruits, such as tempeh and an instant drink made from mangrove fruits named WeRo (Wedang Mangrove).

“The waste products from making soap and food and beverages using mangrove fruit could also be used as batik dye. I brought the mothers and young people together to help make batik,” she said.

The mangrove fruit processing wastes can also be used to produce a liquid fertilizer, which she distributes to communities around her house for a greening program in the housing complex.

Lulut has successfully created 44 mangrove batik art designs, starting with the designs of leaves, flowers and fruits, and the creatures that live around the mangroves, such as fish, crabs and shrimps. Each motif includes the names of specific varieties of mangroves, both the Latin name and the regional name, as well as additional motifs.

To introduce the mangrove batik she has created, Lulut has promoted mangrove batik in Jakarta and overseas.

Many people who joined the mangrove batik craft group known as Griya Karya Tiara Kusuma (crown of flow-

ers workshop) have profited from the sales of mangrove batik.

“As I promised to God, I will devote my whole life to the community,” Lulut said.

She believes her faith and work have kept her alive so far.



KUALITAS EKSPOR

OLEH: HAYU YUDHA PRABOWO

Tusweni, 38 tahun, pemilik Aziza Florist merangkai bunga tangkai dari kulit tongkol jagung atau klobot di rumahnya, Jl Banyu Legi II, Desa Ketawang, Gondanglegi, Kabupaten Malang, Jawa Timur, Kamis (17/6). Aneka bunga dari klobot ini dijual ke kota-kota besar di Indonesia dan diekspor ke sejumlah negara di Asia.