

PEMANFAATAN LIMBAH INDUSTRI PENGGERGAJIAN DAN STIK ES KRIM PADA PEMBUATAN MINIATUR RUMAH ADAT BANJAR “GAJAH MANYUSU”

Utilization of Industrial Waste and Ice Cream Stick in the Manufacturing of Banjar Traditional House Miniature “Gajah Manyusu”

Rizky Pratama, Kurdiansyah, dan Adi Rahmadi

Program Studi Kehutanan

Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. Making a miniature design of the Banjar traditional house “Gajah Manyusu” using raw materials from sawn wood waste and Analyzing production costs in the manufacture of miniature of Banjar traditional house “Gajah Manyusu”. Data analysis on the manufacture of banjar traditional houses miniature includes several stages of economic analysis, namely calculating the total cost of raw materials, calculating manufacturing costs, return on investment, analysis of production costs, analysis of revenue and income, analysis of the revenue-cost ratio (revenue-cost ratio). Analysis of the percentage use of waste in miniature, Analysis of the percentage of use of waste in miniature. The manufacture of Banjar traditional house miniature “Gajah Manyusu” mostly comes from sawn cut waste material from the Banjarbaru forestry faculty workshop and the costs incurred for its manufacture are quite cheap. The waste raw materials include sawn pieces and pieces of plywood which are then used as floor and roof frameworks in miniature buildings, while the walls use duplex paper as raw material, which makes building walls much easier. The tools used in the manufacture of miniatures have a relatively long service life depending on the quality of the tools used so that the depreciation costs are relatively small. This miniature of Banjar traditional house Gajah Manyusu is rectangular in shape, one of the characteristics of this traditional house is that the roof is in the form of a stump or nose shield that covers the entire building, then over time there are additional platforms on the right and left of the building for the roof itself does not use a stump roof, but an arch roof.

Keywords: Miniature; Gajah manyusu; Analyzing.

ABSTRAK. Membuat rancangan miniatur rumah adat Banjar Gajah Manyusu dengan menggunakan bahan baku dari limbah kayu gergajian dan Menganalisis biaya produksi pada pembuatan miniatur rumah adat Banjar Gajah Manyusu. Menghitung total biaya bahan baku, menghitung biaya pembuatan, Pengembalian investasi, Analisis biaya produksi, analisis penerimaan dan pendapatan, analisis rasio penerimaan-biaya (*revenue-cost ratio*). Pembuatan miniatur rumah adat banjar gajah manyusu ini sebagian besarnya berasal dari bahan limbah potongan gergajian yang berasal dari workshop fakultas kehutanan banjarbaru dan biaya yang dikeluarkan untuk pembuatannya terbilang cukup murah. Bahan baku limbah tersebut antara lain potongan bekas gergajian dan potongan *plywood* yang kemudian dimanfaatkan sebagai kerangka lantai dan atap pada bangunan miniatur, sedangkan pada dinding menggunakan bahan baku kertas duplex yang mana dengan menggunakan bahan tersebut pembuatan bangunan dinding jauh lebih mudah. Alat yang digunakan pada pembuatan miniatur memiliki umur pakai yang relatif lama tergantung dengan kualitas alat yang digunakan sehingga biaya penyusutan relatif kecil. Miniatur rumah adat banjar gajah manyusu ini berbentuk persegi panjang, salah satu ciri khas pada rumah adat ini yaitu pada atapnya berbentuk perisai buntut atau hidung bapicik yang menutupi hingga seluruh bangunan, kemudian selang berjalannya waktu terjadi penambahan anjung pada bagian kanan dan kiri bangunan untuk bagian atap sendiri tidak menggunakan atap perisai buntut melainkan atap sengkuaup.

Kata Kunci: Miniatur; Gajah manyusu; Analisis.

Penulis untuk korespondensi, surel: Rpee240597@gmail.com

PENDAHULUAN

Limbah penggergajian kayu adalah limbah yang berasal dari sisa hasil pengolahan

disebuah lokasi penggergajian kayu. Sisa ini merupakan hasil yang tak terpakai dari lokasi penggergajian kayu seperti potongan samping dan ujung, serbuk kayu gergajian atau berupa produk yang tidak masuk dalam kriteria

kualitas yang diinginkan (Wahyudi 2013). Negara Indonesia dalam pertahun nya dapat menghasilkan 1,4 juta m³/ tahun limbah penggergajian kayu dan 2,6 juta m³/tahun kayu yang di produksi (Malik 2012). Biasanya bagian rumah berbentuk demikian diperuntukan bagi rumah-rumah yang mempunyai keluarga yang ramai (Mahmud, 1994). Hal ini terlihat dari bentuk atap berbentuk curam dan pelana yang tinggi sangat bagus untuk iklim tropis yang lembab dan struktur rumah panggung sesuai dengan tapak di tepi sungai dan lahan rawa (Dahlioni, 2014).

Kinerja ekonomi kreatif dapat berpengaruh jika dapat memperluas target pasar, baik pasar modern maupun pasar internasional, pada mas sekarang pembeli akan lebih selektif dalam membeli barang maupun produk yang akan digunakan, hal ini menyebabkan hanya produk yang unggul, unik, kreatif serta inovatif yang mampu bersaing dalam pasar global (Anjaningrum *et al.* 2018). Munculnya industri kreatif di Indonesia sendiri bertujuan untuk meningkatkannya produk lokal, untuk mencapai keunggulan dalam persaingan dan mampu menarik minat pelanggan atau konsumen baru (Hana, 2013). Lee & Rodríguez-pose (2013) menyatakan bahwa sebuah kreatifitas mampu menjadi pendorong terjadinya sebuah inovasi atau gagasan yang dasar, hal ini membuktikan bahwa kreatifitas dapat mempengaruhi sebuah inovasi. Perbedaan terjadi pada hasil penelitian Sutapa *et al.* (2017) yang diperlukan untuk pelaku industri kreatif agar mendapatkan sebuah gagasan yang baik dan unik, sehingga dapat mencapai keunggulan dalam hal persaingan. Inovasi merupakan hal utama bagi sebuah industri kreatifitas untuk mendapatkan kedudukan yang unggul dalam kinerja industri yang baik.

Penelitian Suparman & Ruswanti (2017) memperlihatkan jika sebuah inovasi terhadap sebuah produk dapat berpengaruh secara tidak langsung ataupun langsung terhadap industri kreatifitas yang didalamnya terdapat keunggulan pada persaingan produk. Souvenir merupakan sebuah benda yang identik dengan ciri khas suatu daerah tertentu, pada umumnya souvenir berbentuk jelas, kecil serta mempunyai nilai seni yang tinggi. (Nurnitasari, 2009). Definisi dari souvenir sendiri yaitu benda yang dibeli dan berfungsi sebagai pengingat akan sesuatu pengalaman yang pernah dilalui, diproduksi secara komersial dan seringkali disangkut pautkan secara luas

dengan turisme. (Prakasa *et.al* : 2013). Lambajang (2013) menyebutkan biaya produksi, atau biaya pabrikasi mencakup biaya bahan baku, biaya pekerja, serta biaya *overhead* pabrik. Biaya produksi menjadi salah satu biaya yang akan dikeluarkan oleh perusahaan untuk memproduksi bahan setengah jadi menjadi produk jadi yang dapat diperjual belikan, yang didalamnya terdapat biaya bahan baku, biaya pekerja, dan biaya *overhead* pabrik. Rusnani *et al.* (2016). Komponen biaya yang termasuk kedalam biaya produksi tetap yaitu biaya depresiasi alat atau biaya penyusutan alat. Rusnani *et al.* (2016), Tingkat pendapatan dapat diketahui jumlahnya dengan menganalisis pengeluaran dan pendapatan pada perusahaan. Nilai pendapatan dapat diketahui dari jumlah selisih biaya yang akan dikeluarkan dalam satu tahun dengan biaya penerimaan yang akan diterima dari usaha yang sudah dilakukan (Syofiandi *et al.* 2016). Sementara, Fadli (2014) menyimpulkan bahwa pendapatan sebagai total dari penghasilan yang diperoleh perusahaan dalam kurun waktu tertentu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Workshop Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Waktu pelaksanaan penelitian ± 2 bulan, dari bulan Oktober – November 2020, penelitian dimulai dari tahap penyusunan proposal, pembuatan miniatur, analisis data dan penyusunan skripsi. Adapun bahan yang akan diperlukan pada penelitian ini meliputi: Stik es krim 2 bungkus (100 stik), Potongan kayu gergajian (panjang potongan 184 cm) Perekat/Lem 600 gr, Kertas Duplex. Alat yang digunakan pada penelitian ini meliputi: *cutter*, Gunting, penggaris, Alat tulis dan Kamera.

Prosedur dalam penelitian antara lain: (1) Pengumpulan bahan baku berupa stik es krim, kertas duplex dan limbah kayu gergajian. (2) Pembuatan kerangka miniatur rumah adat banjar yang berukuran 25 cm x 40 cm dengan menggunakan limbah potongan kayu gergajian dan potongan *plywood*. (3) Perakitan kerangka bangunan dan atap pada miniatur rumah banjar dengan menggunakan limbah potongan *plywood*. (4) Perekatan stik es krim pada kerangka miniatur dan perekatan potongan amplas pada bangunan atap miniatur rumah adat Banjar dengan menggunakan lem presto wrg dan lem g. (5) *Finishing* yaitu dengan

melakukan pengolesan cairan vernis untuk memperindah bangunan miniatur rumah adat Banjar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan miniatur rumah adat banjar gajah manyusu ini sebagian besarnya berasal dari bahan limbah potongan gergajian yang berasal dari workshop Fakultas Kehutanan ULM Banjarbaru dan biaya yang dikeluarkan untuk pembuatannya terbilang cukup murah. Prosedur pembuatan miniatur berawal dari pembuatan kerangka miniatur yang meliputi kaki rumah 8 cm, lantai lebar 15 cm Panjang 33 cm dan dinding lebar 15 cm. Bangunan atap sendiri menggunakan potongan *plywood* yang masing - masing ukurannya tinggi 12 cm dan panjang 33 cm. Stik es krim sendiri digunakan sebagai penutup kerangka untuk

memperindah dinding bangunan pada miniature dengan direkatkan kedinding bangunan. Alat yang digunakan pada pembuatan miniatur memiliki umur pakai yang relatif lama tergantung dengan kualitas alat yang digunakan sehingga biaya penyusutan relatif kecil. Ruangan pada rumah adat banjar gajah manyusu ini terdiri dari lima ruangan yang mana fungsi disetiap ruangnya berbeda beda. Ruangan pertama yaitu Surambi Sambutan atau yang disebut teras rumah, ruangan kedua yaitu Serambi Atas atau yang disebut pelataran, ruangan ketiga yaitu Patuaran atau yang disebut ruang tamu, yang keempat Palindangan yaitu bagian dalam rumah yang diapit oleh anjung kanan dan kiri, sedangkan ruangan yang terakhir yaitu Pedapurian atau yang bisa disebut dapur. Analisis biaya pada pembuatan miniatur rumah adat banjar gajah manyusu ini terbagi menjadi dua bahan baku yaitu bahan baku dari limbah dan bahan baku yang dibeli.

Tabel 1. Bahan Baku Souvenir pembuatan miniatur rumah banjar gajah manyusu

No	Bahan	Berat (gr)	Harga (Rp)	%	Keterangan
1	Potongan kayu gergajian	135	0	7,14	Limbah
2	Potongan plywood	790	0	41,82	Limbah
3	Stik es krim	526	30.000	27,84	Limbah
4	Atap	448	0	23,71	Non Limbah
	Total	1.899	30.000	100	

Perhitungan :

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{135}{1.899} \times 100\% = 7,14\%$$

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{790}{1.899} \times 100\% = 41,60\%$$

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{526}{1.899} \times 100\% = 27,69\%$$

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{448}{1.899} \times 100\% = 23,59\%$$

Bahan baku yang diperlukan untuk proses pembuatan 1unit miniatur rumah Adat Banjar Gajah Manyusu. Dan Biaya tetap adalah biaya yang tidak terpengaruh dengan adanya perubahan lainnya, untuk mengetahui biaya tetap, seperti pada Tabel 3. Biaya tidak tetap

adalah biaya yang selalu mengalami perubahan yang akan dikeluarkan, hal ini terjadi dikarenakan adanya perubahan pada jumlah produk yang akan diproduksi, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 2. Bahan Baku yang Dibeli pada Pembuatan Miniatur Rumah Adat Gajah Manyusu

No	Nama Barang	Umur Ekonomis	Nilai Penyusutan	Harga satuan (Rp)	Jumlah barang	Total Harga (Rp)
1	Lem G			7.000	3	21.000
2	Lem Presto wrg 600 g			56.000	1	56.000
3	Stik Es Krim			15.000	2	30.000
4	Vernis			40.000	1	40.000
5	Amplas			8.000	5	40.000
6	Kertas duplex			15.000	1	15.000
7	Gunting	12	1.666	20.000	1	20.000
8	cutter	12	1.250	15.000	1	15.000
Total			2.916			216.000

Tabel 3. Biaya Tetap (*Fixed Cost*) Pembuatan Miniatur Rumah Adat Gajah Manyusu

Fixed Cost (biaya penyusutan setiap bulan)		
No	Alat	Biaya Penyusutan (Rp)
1	Gunting	1.666
2	Cutter	1.250
Total		2.916

Tabel 4. Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*) Pembuatan Miniatur Rumah Adat Gajah Manyusu

No	Bahan	Harga	Jumlah	Biaya tidak tetap
1	Lem g	21.000	5	105.000
2	Lem Presto wrg 600 g	56.000	1	56.000
3	Stik Es Krim	30.000	5	150.000
4	Vernis	40.000	1	40.000
5	Amplas	40.000	5	200.000
Total				551.000

Biaya lain-lain adalah jumlah uang yang dibayarkan untuk keperluan lain misalnya biaya jasa, pada pembuatan miniatur rumah adat Banjar Gajah Manyusu ini biaya lain lain yang digunakan seperti promosi menggunakan sosial media dan administrasi pembukuan

untuk mengetahui pengeluaran dan pendapatan.

Total biaya adalah rincian yang dikeluarkan untuk pembuatan 5 miniatur Rumah Adat Banjar Gajah Manyusu dalam jangka 1 bulan, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Biaya Lain-Lain pada pembuatan miniatur Rumah Adat Gajah Manyusu

No	Biaya Lain-Lain	Harga (Rp)
1	Biaya Promosi (kouta internet)	100.000
2	Biaya administrasi (buku)	50.000
Total		150.000

Tabel 6. Total Biaya pada pembuatan miniatur Rumah Adat Gajah Manyusu

Biaya Tetap	=	Rp.2.916,00
Biaya Tidak Tetap	=	Rp.551.000,00
Biaya Lain-Lainnya	=	Rp.200.000,00
Total Biaya	=	Rp.753.916,00

Biaya produksi satu buah produk miniatur rumah adat banjar gajah manyusu yaitu dengan menjumlahkan biaya tetap, biaya tidak tetap, biaya lain-lain, dari penjumlahan ini dapat diketahui jumlah produksi dalam waktu satu. Biaya produksi satu buah miniatur rumah adat banjar gajah manyusu dapat diketahui

dengan menggunakan perhitungan Total biaya: 1 bulan: jumlah produk yang dihasilkan dalam 1 bulan. $Rp.753.916,00 : 1 : 5 = Rp.150.783,00$ dengan estimasi modal awal yang digunakan dalam pembuatan 1 miniatur sebesar Rp.150.783,00.



Miniatur rumah Adat Banjar Gajah Manyusu
(Miniature of Banjar traditional house "Gajah Manyusu")

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pembuatan souvenir rumah adat Banjar ini menggunakan limbah potongan gergajian dan potongan *plywood* yang diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan kepada masyarakat mengenai bentuk Rumah Adat

Banjar Gajah Manyusu. Biaya pembuatan souvenir rumah adat Banjar sebesar Rp.2.916,00 dengan biaya tidak tetap sebesar Rp.551.000,00 sehingga total biaya sebesar Rp. 753.916,00 (5 unit). Untuk pembuatan 1 unit souvenir miniatur rumah adat banjar ini dengan menggunakan bahan limbah sebesar Rp. 150.783,00.

Saran

Diharapkan ada penelitian lanjutan mengenai pembuatan souvenir rumah adat Banjar jenis lainnya dari bahan baku limbah yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjaningrum, W.D. & Sapoetra, Y.A. 2018. Pengaruh Entrepreneurship, Business Coaching, Mentoring, dan Komunitas Kreatif Terhadap Kinerja Industri Kreatif (Studi pada Industri Kreatif yang Terhubung dalam Malang Creative Fusion). *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonomi Asia*, 12(1), 83–92.
- Dahlioni, D. 2014. Eksistensi Rumah Tradisional Banjar sebagai Identitas Kawasan Bersejarah di Kelurahan Kuin Utara, Banjarmasin. *Modul*, 14(1): 1-10.
- Fadli, S. 2014. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Tani Tomat di Kelurahan Boyaoge Kecamatan Tatangga Kota Palu. *Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 21 (1): 45-48.
- Hana, U. 2013. Competitive Advantage Achievement through Innovation and Knowledge. *Journal of Competitiveness*, 5(1), 82–96. <https://doi.org/10.7441/joc.2013.01.06>
- Lambajang, A. A. A. 2013. Analisis perhitungan biaya produksi menggunakan metode variable Costing PT. Tropica Cocoprime. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 1 (3): 673-683.
- Mahmud, W. N. W. 1994. Rumah Tradisional Melayu Perlis. *Jurnal Warisan Indera Kayangan Bil* 6.
- Malik U. 2012. Penelitian berbagai jenis kayu limbah pengolahan untuk pemilihan bahan baku briket arang. *Jurnal Imiah Edu Research*, 1(2): 21-26.
- Lee, N. & Rodríguez-pose, A. 2013. Creativity, Cities and Innovation: Evidence from UK SMEs. Nesta Working Paper No. 13/10
- Suparman & Ruswanti, E. 2017. Market Orientation, Product Innovation on Marketing Performance Rattan Industry in Cirebon Indonesia. *IOSR Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF)*, 8(1), 19–25. <https://doi.org/10.9790/5933-0801031925>
- Sutapa, Mulyana, & Wasitowati. 2017. The Role of Market Orientation, Creativity and Innovation in Creating Competitive Advantages and Creative Industry Performance. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 8(2), 152–166. <https://doi.org/10.15294/jdm.v8i2.12756>
- Syofiandi, R.R., Hilmanto, R., & Herwanti, S. 2016. Analisis Pendapatan dan Kesejahteraan Petani Agroforestri di Kelurahan Sumber Agung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung. *Jurnal Sylva Lestari* 4 (2): 17-26. DOI: 10.23960/jsl2417-26.
- Wahyudi. 2013. Dasar-dasar Penggergajian Kayu. Yogyakarta: Pohon Cahaya.