

**PENGARUH FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI TERHADAP
PRODUKSI USAHA INDUSTRI KERAJINAN TANGAN
MUTIARA RATU DI KOTA PALU**

**The Influence of the Production Factors on the Production of the *Mutiara Ratu*
Handicrafts Industrial Enterprise at Palu City**

Khamilan Hamidi¹⁾, Arifuddin Lamusa²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

²⁾Staf Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

e-mail : khamilan_hamidi@yahoo.co.id

e-mail : lamusa.arif@yahoo.com

ABSTRACT

This study aims to determine the influence of the production factors on the production of the Mutiara Ratu handicraft industry at Palu City. The research was conducted at Makagili street, Pantoloan Village, Tawaeli Sub Districts, Palu City. This study uses primary data and secondary data. The analytical tool used is the Cobb-Douglas production function which use multiple linear regression equation in its calculations. The results showed that all variables simultaneously have significant effect on handicraft production in Mutiara Ratu industrial enterprises in the Palu City. Capital variable (X_1), labor (X_2) and raw materials (X_3) significantly effect on the production of handicrafts, while the equipment variable (X_4) had no significant effect on the production of handicrafts.

Key words: Production, capital, labor, row material, equipment

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi terhadap produksi usaha industri kerajinan tangan Mutiara Ratu di Kota Palu. Penelitian dilaksanakan di Jl. Makagili, Kelurahan Pantoloan, Kecamatan Tawaeli, Kota Palu. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Alat analisis yang dipakai adalah fungsi produksi Cobb-Douglas yang perhitungannya menggunakan persamaan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh variabel secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produksi kerajinan tangan pada usaha industri Mutiara Ratu di Kota Palu. Variabel modal (X_1), tenaga kerja (X_2) dan bahan baku (X_3) berpengaruh nyata/signifikan terhadap produksi kerajinan tangan, sedangkan variabel peralatan (X_4) berpengaruh tidak nyata/non signifikan terhadap produksi kerajinan tangan.

Kata kunci : Produksi, modal, tenaga kerja, bahan baku, peralatan

PENDAHULUAN

Kayu eboni atau kayu hitam merupakan jenis kayu yang ada di daerah panas atau di daerah tropis seperti di Sulawesi Tengah (Bakri, 2008). Kayu eboni biasanya digunakan sebagai bahan meubel, patung, ukiran, hiasandinding, alat musik, kipas dan kayu lapis mewah. Tidak kurang dari 95(%) kayu

eboni yang diperdagangkan adalah berbentuk gergajian dan sisanyasekitar 5% diperdagangkan dalam bentuk barang jadi yang diproduksi oleh para perajin lokal maupun perajin.

Perkembangan teknologi dalam pengolahan kayu eboni berkembang sangat pesat saat ini baik di dalam maupun luar negeri. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya industri yang

mengolah kayu eboni menjadi berbagai macam produk seperti *furniture* dan souvenir. Pemasaran eboni di Sulawesi Tengah lebih dikenal dalam bentuk souvenir. Kisaran harga souvenir berbahan baku eboni pada berbagai toko di Palu umumnya relatif murah. Satu model pinisi ukuran kecil ditawarkan senilai Rp. 150.000,- dan ukuran besar bisa mencapai Rp. 350.000,- sampai Rp. 400.000,-. Satu set kursi tamu ditawarkan dengan harga Rp. 1.000.000,- sampai Rp. 3.000.000,- sedangkan satu buah kursi malas atau kursi goyang seharga Rp. 750.000,-.

Mutiara Ratu merupakan salah satu industri kerajinan tangan yang menghasilkan 2.000 buah souvenir per bulan. Jumlah ini tergolong besar jika dibandingkan dengan jumlah produksi industri lainnya.

Industri Mutiara Ratu tidak lepas dari faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja, modal, bahan baku dan teknologi dalam menjalankan proses produksi pengolahan kayu eboni menjadi berbagai macam souvenir. Faktor produksi adalah sumber daya yang digunakan dalam sebuah proses produksi barang dan jasa. Kebutuhan modal, tenaga kerja yang terampil, bahan baku yang berkualitas dan teknologi yang beroperasi dengan baik memegang peranan penting dalam menjalankan proses produksi sehingga mampu menghasilkan produk yang optimal sesuai dengan volume yang diharapkan. Hal ini yang mendasari penulis untuk meneliti tentang "Pengaruh Faktor-faktor Produksi Terhadap Produksi Usaha Industri Kerajinan Tangan Mutiara Ratu di Kota Palu".

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi terhadap produksi usaha industri Mutiara Ratu di Kota Palu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada usaha industri kerajinan tangan kayu eboni Mutiara Ratu bertempat di Jl. Makagili, Kelurahan Pantoloan, Kecamatan Tawaeli, Kota Palu. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan bulan Agustus 2013.

Penentuan responden ditentukan secara sengaja (*purposive*). Responden dipilih sebanyak 4 orang yang terdiri dari pimpinan dan 3

karyawan dengan pertimbangan bahwa responden mengetahui segala kegiatan proses produksi pada usaha industri Mutiara Ratu.

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan menggunakan daftar pertanyaan (*questionary*), sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur-literatur dan instansi yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

Pendekatan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah fungsi produksi Cobb-Douglas, yang secara sistematis dirumuskan sebagai berikut (Gujarati and Damodar, 1997):

$$Y = \beta_0 \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot e^\mu$$

Untuk memudahkan pendugaan dinyatakan dengan mengubah bentuk linier berganda ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural (ln), sehingga persamaannya berubah menjadi:

$$\ln Y = \ln \beta_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + \mu$$

Di mana

- Y = produksi (Buah/Minggu)
- X₁ = modal (Rp)
- X₂ = tenaga kerja (HOK)
- X₃ = bahan baku (Rp)
- X₄ = teknologi (Rp)
- b₁ - b₄ = koefisien regresi;
- β₀ = intersep;
- μ = error term.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah Industri Mutiara Ratu. Industri Mutiara Ratu adalah industri rumah tangga yang bergerak dibidang kerajinan tangan, yang mengolah limbah kayu eboni menjadi produk kerajinan dalam hal ini kayu menjadi souvenir. Industri ini didirikan pada tanggal 1 Januari 1991 yang berlokasi di jalan Sungai Makagili, Kelurahan Pantoloan, Kecamatan Tawaeli, Kota Palu. Bapak Prayit Sarnam mempertimbangkan bahwa potensi hasil kerajinan tangan di Kota Palu cukup besar dan dapat meningkatkan pendapatan dengan cara mengolah limbah kayu eboni menjadi souvenir.

Bapak Prayit Sarnam memulai usahanya dengan modal awal sebesar Rp. 500.000.- dengan memproduksi gantungan kunci. Adanya kemajuan dan peningkatan omset penjualan maka pada tahun 2000 industri ini menambah produksinya dengan membuat berbagai macam kerajinan tangan seperti papan nama, jam dinding, lampu hias, asbak dan hiasan meja.

Awal didirikannya perusahaan ini memiliki kapasitas produksi yang relatif masih kecil dengan pemasaran yang sederhana yakni dengan cara menjual produksi di pelabuhan pantoloan dengan menggunakan gerobak seperti halnya pedagang kaki lima. Seiring dengan minat dan permintaan konsumen yang semakin meningkat setiap tahun memacu industri ini untuk meningkatkan kapasitas produksi. Produksi pada industri Mutiara Ratu mengalami kenaikan cukup besar karena produk yang mereka tawarkan sangat diminati oleh masyarakat kota Palu maupun di luar kota Palu. Akan tetapi masalah lain timbul karena mereka mulai mengalami kesulitan untuk memenuhi permintaan para konsumen karena masih terbatasnya peralatan produksi yang mereka miliki pada saat itu sehingga kondisi ini memaksa mereka mempergunakan keuntungan industri untuk menambah peralatan produksi.

Proses produksi pada usaha industri kerajinan tangan Mutiara Ratu tidak lepas dari beberapa faktor yang mempengaruhi produksi, yakni modal, tenaga kerja, bahan baku dan peralatan. Faktor tersebut menentukan banyaknya jumlah produk yang diproduksi pada industri Mutiara Ratu, namun tidak semua faktor produksi mempengaruhi produksi.

Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi pada Usaha Industri Kerajinan Tangan Mutiara Ratu di Kota Palu. Penelitian ini menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pada usaha industri kerajinan tangan Mutiara Ratu, dimana variabel dependen (Variabel terikat) Y adalah pendapatan dan variabel X adalah Modal (X_1), Tenaga Kerja (X_2), Bahan Baku (X_3) dan Teknologi (X_4). Anova faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pada usaha industri kerajinan tangan Mutiara Ratu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. menunjukkan F_{hitung} sebesar 11,535 dengan nilai signifikan sebesar 0,001 yang membuktikan menolak H_0 dan menerima H_1 , artinya variabel bebas modal (X_1), tenaga kerja (X_2), bahan baku (X_3), teknologi (X_4) secara simultan (bersama-sama) mempengaruhi produksi kerajinan tangan (Y) pada industri kerajinan tangan Mutiara Ratu di Kota Palu. Hal ini terlihat dengan nilai F_{hitung} 11,535 > F_{tabel} 2,61 pada α 1% dengan tingkat kepercayaan 90%.

Tabel 1. Anova Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi pada Usaha Industri Kerajinan Tangan Mutiara Ratu

| Uraian | DB | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F_{hitung} | Probabilitas |
|----------|----|----------------|----------------|--------------|--------------|
| Regresi | 4 | 45,148 | 11,287 | 11,5 | 0,001 |
| Residual | 10 | 9,785 | ,979 | 35 | |
| Total | 14 | 54,983 | | | |

Sumber : Hasil Analisis Data Primer, 2013

Nilai koefisien Determinasi (R^2) sebesar 75,1. Hal ini menunjukkan bahwa 0,751% variasi produksi kerajinan tangan (Y) dipengaruhi oleh bebas yakni modal, tenaga kerja, variabel bahan baku dan teknologi. Sedangkan sisanya 2,49% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model ini. Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) dapat digunakan uji t. Adapun hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi pada Usaha Industri Kerajinan Tangan Mutiara Ratu di Kota Palu

| Variabel | Koefisien Regresi | t_{hitung} | Signifikan |
|------------------------|-------------------|---------------------|------------|
| Intersep | 1,9613 | | 0,001 |
| Modal (X_1) | 0,5460 | 2,573*** | 0,010 |
| Tenaga Kerja (X_2) | 0,4272 | 7,305*** | 0,000 |
| Bahan Baku (X_3) | 0,3336 | 3,188*** | 0,001 |
| Teknologi (X_4) | 0,1170 | 0,411 ^{ns} | 0,681 |
| R^2 | 0,7506 | | |
| F-hitung | 11,5350 | 2,610*** | 0,001 |

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2013.

Keterangan :

***): signifikan pada derajat kepercayaan 99% ($\alpha = 1\%$)

ns: non signifikan

Tabel 2. menunjukkan bahwa F-hitung(11,535) > F-tabel (2,61), sehingga secara simultan variabel modal, tenaga kerja dan bahan baku berpengaruh nyata pada $\alpha = 1\%$ terhadap produksi kerajinan tangan Mutiara Ratu, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Berdasarkan hasil uji t bahwa secara parsial terdapat tiga variabel yang berpengaruh nyata terhadap produksi, yaitu modal (X_1), tenaga kerja (X_2) dan bahan baku (X_3).

Modal (X_1). Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, nilai t-hitung pada tingkat kepercayaan 99% menunjukkan bahwa variabel modal (X_1) berpengaruh nyata terhadap produksi usaha kerajinan tangan pada tingkat kepercayaan 99%. Artinya, semakin besar modal yang di gunakan maka akan meningkatkan produksi pada usaha industri kerajinan tangan Mutiara Ratu.

Koefisien regresi sebesar 0,5460 artinya apabila dilakukan penambahan modal sebesar 1% maka produksi kerajinan tangan pada usaha industri Mutiara Ratu meningkat sebesar 0,5460 %. Hasil ini dapat menjelaskan bahwa peningkatan modal akan meningkatkan pendapatan pada industri tersebut. Hal ini sesuai dengan teori bahwa modal sebagai salah satu faktor penentu produksi yang merupakan penghasil bagi suatu industri (Sujarno, 2008). Hasil uji statistik (t-test) diperoleh nilai t-hitung sebesar 2,573 > t-tabel (1,37) pada tingkat $\alpha = 1\%$ sehingga variabel modal berpengaruh nyata dan signifikan terhadap produksi kerajinan tangan industri Mutiara Ratu sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pemimpin usaha industri Mutiara Ratu memulai usahanya dengan modal awal sebesar Rp. 500.000.- dengan memproduksi gantungan kunci. Adanya kemajuan dan peningkatan omset penjualan maka pada tahun 2000 industri ini menambah produksinya dengan membuat berbagai macam kerajinan tangan seperti papan nama, jam dinding, lampu hias, asbak dan hiasan meja.

Tenaga Kerja (X_2). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa, nilai t-hitung sebesar 7,305 pada tingkat signifikan sebesar 99%, menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja (X_2) berpengaruh nyata dan signifikan terhadap produksi kerajinan tangan industri Mutiara Ratu,

yang berarti semakin banyak penambahan jumlah tenaga kerja, maka produksi semakin meningkat.

Koefisien input produksi pada faktor produksi tenaga kerja sebesar 0,42721 yang berarti jika ada penambahan tenaga kerja sebesar 1% maka produksi kerajinan tangan pada usaha industri Mutiara Ratu meningkat sebesar 0,42721%. Hasil uji statistik (t-test) diperoleh nilai t-hitung sebesar 7,305 > t-tabel (1,37) pada tingkat $\alpha = 1\%$ sehingga variabel tenaga kerja berpengaruh nyata dan signifikan terhadap produksi kerajinan tangan industri Mutiara Ratu sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Tenaga kerja di industri Mutiara Ratu terdiri dari empat orang termasuk pimpinan usaha. Tenaga kerja adalah salah satu faktor penting yang harus dipertimbangkan dalam proses produksi, setiap pengurangan tenaga kerja berarti pengurangan hasil produksi (Mubyarto, 1989). Tenaga kerja bukan saja dilihat dari ketersediaan tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu diperhitungkan (Soekartawi, 2003).

Bahan Baku (X_3). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa nilai t-hitung variabel sebesar 3,188 pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bahan baku (X_3) berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 99%. Artinya makin banyak penambahan bahan baku, maka akan meningkatkan produksi pada industri Mutiara Ratu.

Koefisien variabel bahan baku sebesar 0,3336 yang berarti bahwa jika ada penambahan bahan baku sebesar 0,3336 maka produksi pada industri tersebut meningkat sebesar 0,3336%. Hasil uji statistik (t-test) diperoleh nilai t-hitung sebesar 3,188 > t-tabel 1,37 pada tingkat $\alpha = 1\%$, maka variabel bahan baku berpengaruh nyata terhadap produksi kerajinan tangan industri Mutiara Ratu sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi kerajinan tangan di industri Mutiara Ratu adalah limbah kayu eboni yang berasal dari perusahaan besar pengolah kayu eboni yang ada di kota Palu. Dengan hasil tersebut dapat diinterpretasikan bahwa dalam sekali pengadaan bahan baku dapat digunakan hingga dua belas kali proses produksi, dengan asumsi variabel lain dianggap tetap.

Adanya pengaruh bahan baku terhadap produksi kerajinan tangan menunjukkan bahwa usaha industri Mutiara Ratu sangat tergantung dari bahan baku yang tersedia. Bahan baku merupakan bahan dasar utama yang digunakan untuk memproduksi kerajinan tangan. Artinya, apabila bahan baku kurang tersedia maka akan berdampak pada terhambatnya produksi yang dihasilkan oleh produsen. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Mintaroem (2003) yang menyimpulkan bahwa ketersediaan bahan baku berpengaruh terhadap jumlah produksi.

Peralatan (X_4). Berdasarkan hasil analisis, nilai-t-hitung sebesar 0,4112 pada tingkat signifikan sebesar 33,9%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel peralatan (X_4) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi.

Koefisien variabel sebesar 0,0000011. Hasil uji statistik (t-test) diperoleh nilai t-hitung sebesar $0,4112 \leq t\text{-tabel } 1,37$ berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kerajinan tangan industri Mutiara Ratu sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak.

Peralatan yang digunakan dalam proses produksi kerajinan tangan di industri Mutiara Ratu terdiri dari mesin bubut, router, mesin penghalus kayu, *jigsaw*, bor dan sebagainya. Berdasarkan hasil analisis t-hitung $< t\text{-tabel}$ maka peralatan berpengaruh tidak nyata terhadap produksi. Hal ini disebabkan oleh penggunaan peralatan yang belum maksimal karena sebagian besar produk dihasilkan masih menggunakan peralatan manual.

Berdasarkan hasil estimasi koefisien regresi pada Tabel 2, dapat dituliskan dalam bentuk persamaan matematik sebagai berikut:

$$\ln Y = \ln 1,9613 + \ln 0,5460 X_1 + \ln 0,4272 X_2 + \ln 0,3336 X_3 + \ln 0,1170 X_4$$

KESIMPULAN

(i). Semua variabel secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produksi kerajinan tangan pada usaha industri Mutiara Ratu di Kota Palu pada $\alpha = 1\%$. (ii). Secara parsial faktor yang mempengaruhi terhadap produksi usaha industri Mutiara Ratu meliputi modal, tenaga kerja dan bahan baku, sedangkan peralatan berpengaruh tidak nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakri, 2008. *Analisis Sifat Mekanis Kayu Eboni di Sulawesi Tengah*. Jurnal Smartek Vol. 6 No. 1 hal: 9-17.
- Gujarati and N. Damodar, 1997. *Basic Econometrics. Third Edition*. McGraw-Hill International Edition, Economic Series.
- Mintaroem, K., 2003. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Industri Kecil di Wilayah Segitiga Industri di Jawa Timur (Surabaya, Sidoarjo dan Gresik)*. Majalah Ekonomi. Tahun XIII No.2.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian Edisi Ketiga*. Yogyakarta. LP3ES. 1994. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta. LP3ES.
- Rangkuti, dan N. Ferdi, 2005. *Mencari Alternatif Ekonomi Lokal*. Center for International Forestry Research, Jakarta.
- Soekartawi, 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas*. CV Rajawali. Jakarta.
- Sujarno, 2008. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Industri Kecil di Kabupaten Bangkalan*. Tesis USU.