

**ANALISIS SKALA USAHA DAN TINGKAT KEUNTUNGAN
INDUSTRI KERAJINAN SONGKET DI KOTA PALEMBANG**

ABUKOSIM DAN AZWARDI

*Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya, Jalan Palembang-Indralaya,
Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia*

ABSTRACT

This research is purposed to know the the production scale and profit condition of songket industry in Palembang. By using The Constant Elasticity Supply, especially based on the value of homogeneity h we can know the production scale is constant returns to scale and so the industrial profit is maximized.

Key Words: Production scale, Profit condition of songket industry.

PENDAHULUAN

Salah satu kegiatan industri yang terdapat di Kota Palembang adalah industri songket yang merupakan cabang dari industri sandang kulit. Sampai dengan awal tahun 2000 industri songket di Kota Palembang yang tersebar di beberapa sentra produksi berjumlah sekitar 260 unit dengan 1.403 tenaga kerja serta nilai investasi berkisar Rp. 200 juta. Sampai saat ini perkembangan industri songket di Kota Palembang relatif stabil.

Pengrajin yang bergerak di industri kerajinan songket pada dasarnya berusaha untuk mengoptimalkan produksi yang dilakukan guna mendapatkan keuntungan yang maksimal. Untuk memperoleh keuntungan yang maksimal tersebut antara lain tergantung kepada skala usaha. Skala usaha suatu industri, termasuk industri songket dapat meningkat, konstan atau mengalami penurunan jika dilihat perbandingan antara perubahan tingkat output terhadap perubahan tingkat input.

Dalam penelitian ini dikaji mengenai kondisi skala usaha industri kerajinan songket di Kota Palembang yang berkaitan dengan tingkat keuntungan.

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam suatu perusahaan atau industri biasanya hubungan antara tingkat produksi yang dihasilkan dengan jumlah input yang digunakan dijelaskan dengan menggunakan fungsi produksi. Fungsi produksi menunjukkan jumlah maksimum suatu barang yang dapat diproduksi dengan menggunakan kombinasi alternatif antara modal (K) dan tenaga kerja (L) berdasarkan teknologi tertentu. Dalam formulasi neoklasik, hubungan antara output (Q) dengan input pada sejumlah tenaga kerja, modal serta teknologi tertentu dijelaskan dalam bentuk fungsi produksi sebagai berikut:

$$Q = f(L, K) \dots\dots\dots (1)$$

$$\partial f / \partial L \geq 0 \quad ; \quad \partial f / \partial K \geq 0 \dots\dots\dots (2)$$

Apabila input yang digunakan oleh suatu perusahaan mengalami perubahan, maka output akan merespons perubahan tersebut (Nicholson, 1992; Salvatore, 2006). Suatu perusahaan mempunyai hasil yang konstan, naik atau menurun atas skala produksi. Hasil yang konstan atas skala produksi (constant returns to scale) berarti, bahwa jika semua factor produksi dinaikkan dengan proporsi tertentu, maka output yang dihasilkan akan meningkat dengan proporsi yang persis sama. Jika, jumlah tenaga kerja ataupun barang modal yang digunakan mengalami peningkatan sebesar 10 persen, maka output jua akan naik sebesar 10 persen. Demikian pula, jika semua input dikurangi dengan proporsi tertentu, maka output berkurang dengan proporsi yang sama. Hasil yang meningkat atas skala produksi (increasing retrurns to scale) terjadi apabila semua faktor produksi ditingkatkan dengan proporsi tertentu, maka output akan mengalami peningkatan dalam proporsi yang lebih besar. Sedangkan jika output meningkat dalam proporsi yang lebih kecil dibandingkan dengan proporsi kenaikan input, maka terdapat hasil yang semakin menurun (decreasing returns to scale).

Bentuk fungsi produksi antara lain dicirikan oleh nilai elastisitas substitusinya, antara lain fungsi produksi linear, fungsi produksi proporsi tetap, fungsi produksi Cobb-Douglas dan fungsi produksi CES atau constant elasticity of substitution (Nicholson, 1992).

Salah satu fungsi produksi adalah CES yang mempunyai bentuk umum sebagai berikut:

$$Q = A [\alpha L^{-p} + \beta K^{-p}]^{-h/p} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

- A : skala parameter > 0
- h : tingkat homogenitas > 0
- α, β : distribusi parameter ≥ 0 ; ≤ 1
- p : parameter substitusi ≥ 1

Fungsi produksi yang berbentuk CES mempunyai karakteristik homogenous degree one dan memiliki CES.

Berdasarkan persamaan (3), maka dapat dihitung nilai MPP untuk K dan L, yaitu sebagai berikut:

$$MPP_K = \delta q / \delta k = -h / p A [\alpha L^{-p} + \beta K^{-p}]^{-h/p-1} \beta (-p) K^{-p-1} \dots\dots\dots (4)$$

$$MPP_L = \delta q / \delta L = -h / p A [\alpha L^{-p} + \beta K^{-p}]^{-h/p} \alpha (-p) L^{-p-1} \dots\dots\dots (5)$$

Jika persamaan (3) diasumsikan menjadi $Q = A [M]^{-h/p}$, maka $\dots\dots\dots (6)$

$$Q = A / M^{h/p}$$

$$M^{h/p} = A / Q$$

$$M = (A / Q)^{p/h} \dots\dots\dots (7)$$

Dengan mensubtitusikan persamaan (6) dan (7) ke persamaan (4) dan (5), maka

$$MPP_K = h \beta Q^{p/h+1} / A^{p/h} K^{p+1} \dots\dots\dots (8)$$

$$MPP_L = h \alpha Q^{p/h+1} / A^{p/h} L^{p+1} \dots\dots\dots (9)$$

Dalam kasus $MPP_L > MPP_K$, berarti MPP_L lebih tinggi dan MPP_K rendah sehingga proses produksi menggunakan modal yang lebih besar atau padat modal.

Untuk menghitung elastisitas digunakan rumus:

$$\sigma = \{fk. fl (k.fk + l.fl) / fk.l (k.fk + l.fl) \dots\dots\dots (10)$$

dari theorema Euler diperoleh $k.fk + l.fl = t.f (k,l)$, maka diperoleh;

$$\sigma = \text{fk.fl} / \text{fk.l.q, sehingga} \dots\dots\dots (11)$$

$$\sigma = 1 / (1+p) \dots\dots\dots (12)$$

Jika nilai h pada persamaan 1 adalah $h > 1$ atau $h < 1$ memiliki increasing atau decreasing returns to scale. Pada CES, returns to scale ditunjukkan oleh parameter h , atau pada fungsi produksi Cobb-Douglas ditunjukkan oleh $\beta + \alpha$.

Keuntungan maksimum merupakan motivasi dasar bagi pengusaha untuk menginvestasikan modal dan pengembangan usaha mereka serta syarat penting bagi kelangsungan hidup perusahaan.

Tingkat keuntungan maksimum yang akan dicapai berkaitan dengan tingkat usaha dan efisiensi ekonomi, bila dilihat dari keberadaan skala usaha bahwa tingkat keuntungan maksimum tercapai pada kondisi skala usaha dengan kenaikan hasil yang tetap (constant return to scale).

Metode penelitian merupakan kumpulan dari beberapa metode yang digunakan dalam mendesain penelitian ini. Beberapa metode yang dimaksud dalam pembahasan masalah ini meliputi jenis dan objek serta ruanglingkup penelitian, sumber data dan metode analisis.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah verifikatif dan sifat penelitiannya adalah “hypothesis testing”. Sementara itu objek penelitiannya adalah industri kerajinan songket di Kota Palembang. Adapun ruanglingkup penelitian mengenai skala usaha dan kondisi keuntungan industri kerajinan songket di Kota Palembang.

Penelitian yang dilakukan berdasarkan data skunder dan data primer. Data skunder diperoleh dari instansi yang terkait, sedangkan data primer diperoleh berdasarkan wawancara terhadap sampel terpilih. Data yang berhasil dikumpulkan diolah dengan bantuan program komputer melalui fungsi produksi *Constant Elasticity Substitution* (CES). Berdasarkan metode CES skala usaha dan kondisi keuntungan dapat dilihat berdasarkan nilai homogenitas h .

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Salah satu kegiatan industri yang terdapat di Kota Palembang adalah industri songket yang merupakan cabang dari industri sandang kulit. Sampai dengan awal tahun 2000 industri songket di Kota Palembang berjumlah sekitar 260 unit dengan 1.403 tenaga kerja serta nilai investasi berkisar Rp. 200 juta.

Berdasarkan data primer yang dikumpulkan dapat diketahui bahwa industri kerajinan songket cenderung bersifat padat karya, dimana rata-rata industri mempunyai tenaga kerja sebanyak 6 orang. Sementara itu secara rata-rata investasi yang ditanamkan oleh setiap pengrajin sebesar Rp. 700.000,-.

Industri kerajinan songket tersebut tersebar di beberapa sentra produksi, yaitu Kelurahan 30 ilir, Kelurahan 32 Ilir, Kelurahan 13 Ulu, Kelurahan Sei Selincah, Kelurahan 14 Ulu dan Kelurahan 12 Ulu.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan program komputer terhadap persamaan CES (persamaan 3) dapat diketahui bahwa kondisi skala usaha kerajinan songket di Kota Palembang bersifat tetap (constant returns to scale), dimana nilai homogenitas h yang diestimasi mendekati satu.

Sementara itu jika dengan menggunakan persamaan Cobb-Douglas ternyata masukan modal memberikan kontribusi yang lebih besar dibandingkan dengan tenaga kerja, sehingga relatif padat modal. Tambahan modal dipergunakan oleh pemilik industri kerajinan songket untuk memperluas skala produksi. Modal tersebut dipergunakan untuk membeli berbagai bahan baku yang diperlukan dalam proses produksi. Namun demikian, walaupun industri kerajinan songket di Kota Palembang relatif bersifat padat modal, tetapi di sisi lain tenaga kerja yang diperlukan juga semakin bertambah. Hal ini disebabkan dalam proses produksi

diperlukan ketrampilan khusus dari tenaga kerja yang digunakan. Keadaan ini membuktikan peningkatan modal dan tenaga kerja terhadap produksi songket bersifat netral.

PENUTUP

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui, bahwa skala usaha industri kerajinan songket di Kota Palembang dalam keadaan konstan, tercermin dari homogenitas h mendekati satu. Berdasarkan nilai homogenitas h sebesar satu dapat dinyatakan bahwa industri kerajinan songket di Kota Palembang cenderung berada dalam kondisi keuntungan maksimum.

Untuk pengembangan industri kerajinan songket di masa yang akan datang diperlukan pola kemitraan antara perusahaan BUMN/BUMD dengan pemilik industri yang lebih intensif. Pola kemitraan antara BUMN/BUMD dengan pemilik industri kerajinan songket antara lain dalam bentuk penyertaan modal, manajemen dan promosi.

DAFTAR RUJUKAN

- Arif, Sritua, 1993. *Metodologi Penelitian Ekonomi*. UI Pres, Jakarta.
- Beattie, Bruce R dan Taylor, Robert, 1994. *Ekonomi Produksi*. Gajahmada University Press, Yogyakarta.
- Doll, John P, 1986. *Production Economics*, Mc Millan Publishing Company, New York
- Hall R, Varian, 1993. *Intermediate Microeconomics: Modern Approach*. Third Edition.
- Hutabarat, Budiman dan Irawan, Bambang, 1988. Analisis Efisiensi Penggunaan Masukan dan Ekonomi Skala Usaha Pada Usahatani Tebu di Jatim. *Jurnal Agro Ekonomi* Volume 8.
- Lains, Alfian, 1990. *Fungsi Produksi Cobb-Douglas pada Industri Semen di Indonesia*. *Ekonomi dan Keuangan Indonesia* Vol XXXVIII No. 3 LPEM UI, Jakarta.
- Mahfud, M Kholiq, 1995. *Analisis Skala Usaha dan Efisiensi Ekonomi Relatif pada Industri Pengolahan Tepung; Kasus di Kabupaten Daerah Tingkat II Pati Jateng*.
- Nicholson, Walter, 1992. *Microeconomic Theory*. The Dryden Press.
- Rasahan, A Chairil dan Santoso, Budi, 1989. Analisis Efisiensi Ekonomi Relatif Usahatani Kopi Rakyat di Lampung. *Jurnal Agro Ekonomi* Volume 8.
- Salvatore, Dominick, 2006. *Mikroekonomi*. Penerbit Erlangga.
- Sevilla et al, 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. UI-Press, Jakarta.
- Silberberg, Eugene, 1990. *The Structure of Economics : A Mathematical Analysis*. Mc. Grawhill, USA.
- Soekartawi, 1994. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Rajawali Press, Jakarta.
- Yusdja, Y dan Saragih, Bungaran, 1983. Skala Usaha dan Efisiensi Ekonomi Relatif Usaha Ternak Ayam Petelur. *Jurnal Agro Ekonomi* Volume 3.