

**PENGARUH FAKTOR DEMOGRAFI, BAHAN BAKU, DAN BIAYA
PRODUKSI TERHADAP TINGKAT PRODUKSI USAHA GULA MERAH
AREN
(STUDI KASUS BANDAR PINANG KECAMATAN BINTANG BAYU
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI)**

***THE EFFECT OF DEMOGRAPHIC FACTORS, RAW MATERIALS, AND
PRODUCTION COSTS ON THE LEVEL OF PRODUCTION IN THE PALM
SUGAR BUSINESS(CASE STUDY OF BANDAR PINANG, BINTANG BAYU
DISTRICT, SERDANG BEDAGAI DISTRICT)***

Hotman Tuah Purba¹, Desy Widya Ramadhani²
Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Simalungun
Desywidyaramadhani@gmail.com

ABSTRAK :Komoditi perkebunan yang banyak dilestarikan dan ditingkatkan oleh industri kecil adalah gula aren yang bahan baku berasal dari tanaman aren. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor demografi, bahan baku, dan biaya produksi terhadap tingkat produksi usaha gula merah aren di Desa Bandar Pinang, Kecamatan Bintang Bayu, Kabupaten Serdang Bedagai. Jenis penelitian pada skripsi ini adalah deskriptif kuantitatif. Jenis data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Metode pengumpulan data terdiri dari wawancara dan kuesioner. Populasi penelitian ini adalah 30 orang dan seluruhnya dijadikan sampel. Hasil yang didapat dari penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan faktor demografi, bahan baku dan biaya produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat produksi usaha gula merah aren di Desa Bandar Pinang. Pada hasil analisis koefisien determinasi didapat nilai *R Square* sebesar 0,925 atau 92,5% yang berarti tingkat produksi dapat dijelaskan oleh variabel faktor demografi, bahan baku, dan biaya produksi. Sedangkan sisanya 7,5% dapat dijelaskan dalam variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kata kunci: faktor demografi, bahan baku, biaya produksi, tingkat produksi

ABSTRACT :The plantation commodity that has been preserved and improved by small industries is palm sugar, the raw material for which comes from the palm plant. This study aims to analyze the influence of demographic factors, raw materials, and production costs on the level of production of palm sugar business in Bandar Pinang Village, Bintang Bayu District, Serdang Bedagai Regency. The type of research in this thesis is quantitative descriptive. The type of data used consists of primary data and secondary data. Data collection methods consist of interviews and questionnaires. The population of this study was 30 people and all of them were used as samples. The results obtained from this study indicate that simultaneously demographic factors, raw materials and production costs have a positive and significant effect on the level of production of palm sugar business in Bandar Pinang Village. In the analysis of the coefficient of determination, the *R Square* value is 0.925 or 92.5%, which means the level of production can be explained by demographic factors, raw materials, and production costs. While the remaining 7.5% can be explained in other variables not examined in this study

Keywords: demographic factors, raw materials, production costs, production level

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara pertanian, artinya sektor pertanian masih memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Salah satu sub sektor pertanian yang penting keberadaannya dalam pembangunan nasional adalah sub sektor perkebunan. Komoditi perkebunan yang banyak dilestarikan adalah gula aren yang bahan bakunya berasal dari tanaman aren. Hasil produksi aren yang paling banyak diusahakan oleh masyarakat adalah nira yang diolah untuk menghasilkan gula aren dan produk ini memiliki pasae yang sangat luas. Pada kenyataannya, gula merah yang berasal dari nira aren lebih unggul dari gula merah aren yang berasal dari nira kelapa karena gula aren memiliki cita rasa yang jauh lebih manis dan tajam.

Gula aren adalah produk hasil pemekatan nira aren dengan panas (pemasakan) sampai kadar air yang sangat rendah <6% sehingga ketika dingin produk mengeras. Gula yang dihasilkan dari pengolahan gula aren sangat membantu dalam menambah penghasilan masyarakat. Selama ini industri gula aren masih dijadikan usaha sampingan terutama oleh masyarakat desa. Mereka tidak mengharapkan terlalu banyak dari industri gula aren tersebut dengan pertimbangan bahwa penghasilan tersebut sedikit. Karena itu mereka masih bekerja juga di ladang dan pekerjaan lainnya sebagai penopang kehidupan ekonomi keluarganya.

Usaha pengolahan gula aren kedepannya mempunyai prospek yang baik, tetapi harus ditopang keberadaan bahan baku, biaya produksi dan dapat dilihat dari faktor demografinya guna menunjang kegiatan proses tingkat produksi gula aren tersebut. Bahan baku merupakan faktor produksi yang dibutuhkan dalam setiap proses produksi, semakin besar bahan baku yang dihasilkan maka semakin besar pula kemungkinan jumlah produk yang dihasilkan. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi atau semua beban yang ditanggung oleh produsen untuk menghasilkan suatu barang atau jasa.

Maka, penulis berkeinginan melakukan penelitian tentang pengaruh faktor demografi bahan baku dan biaya produksi terhadap tingkat produksi usaha gula merah aren. Sesuai isi dari latar belakang yang ada, maka peneliti dapat mengemukakan beberapa rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Apakah berpengaruh faktor demografi terhadap tingkat produksi usaha gula merah aren?
2. Apakah berpengaruh bahan baku terhadap tingkat produksi usaha gula merah aren?
3. Apakah berpengaruh biaya produksi terhadap tingkat produksi usaha gula merah aren?

B. METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu penelitian

Daerah penelitian dilakukan di Bandar Pinang, Kecamatan Bintang Bayu, Kabupaten Serdang Bedagai. Penelitian ini dilakukan dari bulan januari sampai dengan februari 2022

Populasi, Sampel dan Ukuran Sampel

Sugiyono (2013) menyatakan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Objek dalam penelitian ini adalah seluruh pengrajin gula merah aren. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 30 orang.

Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah seluruh populasi yang berjumlah 30 orang atau disebut dengan sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain sampel jenuh adalah sampel sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel (sugiyono, 2013).

Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang dipakai yaitu data sekunder dan data primer, dan memakai teknik pengumpulan data dengan studi dokumentasi, wawancara dan kuesioner

Metode Analisis Data

Untuk menjawab rumusan masalah maka penulis menggunakan beberapa metode analisis, sebagai berikut:

1. Analisis deskriptif

Analisis ini mengemukakan data data responden seperti karakteristik responden. Data yang dikumpulkan, diklasifikasikan, dianalisis dan diinterpretasikan secara objektif sehingga memberikan informasi dan gambaran mengenai topik yang akan dibahas.

2. Analisis regresi linear berganda

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana :

Y = Tingkat Produksi

X_1 = Faktor Demografi

X_2 = Bahan Baku

X_3 = Biaya Produksi

A = Konstanta

e = *standard error*

3. Uji validitas

4. Uji reliabilitas

5. Uji koefisien determinan

6. Uji f

7. Uji t

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskriptif Lokasi Penelitian

Bandar Pinang merupakan salah satu desa yang ada di kecamatan bintang bayu, kabupaten serdang bedagai. Memiliki luas wilayah 1412.71 Ha dan terdiri dari 4 dusun. Dimana tempat penelitian saya ini dominan dengan pengrajin arennya. Wilayah penelitian saya ini bersandingan dengan PT Bandar Pinang Sumatra Indonesia (Bandar Pinang Estate).

1. Analisis regresi linear berganda

- Konstanta (a) = -9,040 menunjukkan nilai konstan, jika nilai variabel bebas (faktor demografi, bahan baku, biaya produksi) = 0 maka tingkat produksi (Y) akan sebesar -9,040
- Koefisien regresi variabel faktor demografi sebesar -0,028 menunjukkan bahwa faktor demografi bernilai negatif, arti negatif menunjukkan hubungan yang berlawanan arah
- Koefisien regresi variabel bahan baku sebesar 0,580 menunjukkan bahwa bahan baku bernilai positif terhadap tingkat produksi (Y), positif mempunyai arti memiliki hubungan yang searah
- Koefisien regresi variabel biaya produksi sebesar 0,001 menunjukkan bahwa biaya produksi bernilai positif terhadap tingkat produksi (Y). positif memiliki arti mempunyai hubungan

2. Uji reabilitas

Berdasarkan pengujian reabilitas termasuk dalam reabilitas baik, sehingga seluruh item/butir pernyataan dinyatakan reliabel.

3. Uji koefisien determinan (R^2)

R square sebesar 0,925 berarti 92,5% tingkat produksi dijelaskan oleh faktor demografi, bahan baku, dan biaya produksi. Sedangkan selisihnya 7,5% lainnya dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian ini.

4. Uji F

Dapat disimpulkan variabel faktor demografi, bahan baku, dan biaya produksi berpengaruh secara bersama-sama atau simultan dan signifikan terhadap tingkat produksi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai F hitung adalah 107,001 dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ dan di peroleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang diperoleh dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$, nilai $df_1 = k-1(3-1)$, dan $df_2 = (n-k) = 30-3 = 27$. Maka diperoleh F_{tabel} sebesar 3,35. Dengan demikian maka diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($107,001 > 3,35$). Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

5. Uji T

Variabel faktor demografi memiliki T_{hitung} sebesar -0,090 sedangkan nilai T_{tabel} 1,69. Dengan demikian nilai $T_{hitung(-0,090)} < T_{tabel(1,69)}$ dengan tingkat signifikansi sebesar $0,929 > 0,05$. Artinya faktor demografi memiliki pengaruh yang negatif dan tidak signifikan terhadap produksi (Y), maka kesimpulannya H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Variabel bahan baku memiliki T_{hitung} sebesar 13,326 sedangkan nilai T_{tabel} 1,69. Dengan demikian nilai $T_{hitung(13,326)} > T_{tabel(1,69)}$ dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Artinya bahan baku memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap tingkat produksi (Y). Variabel biaya produksi memiliki T_{hitung} 0,625 sedangkan T_{tabel} 1,69. Dengan demikian nilai $T_{hitung(0,625)} > T_{tabel(1,69)}$ dengan tingkat signifikansi sebesar $0,538 > 0,05$. Artinya biaya produksi memiliki pengaruh yang positif dan tidak signifikan terhadap produksi (Y).

D. KESIMPULAN

Sesuai dari hasil penelitian, maka kesimpulan yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Faktor demografi, bahan baku, dan biaya produksi secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat produksi usaha gula merah aren.
2. Secara parsial tidak semua variabel berpengaruh, dimana faktor demografi berpengaruh negatif tidak signifikan, bahan baku berpengaruh positif dan signifikan, dan biaya produksi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat produksi usaha gula merah aren

E. DAFTAR PUSTAKA

- Andari, N. P. U., & Aswitari, L. P. (2010). Pengaruh sosial demografi terhadap produktivitas tenaga kerja perempuan pengrajin lontar di Desa Bona, Gianyar. E-Journal Ekonomi Pembangunan, 1(1), 23–31.
- Ghozali, Imam, 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Edisi Tujuh, BP Universitas Diponegoro, Semarang.
- Radam, R. R., & Rezekiah, A. A. (2015). Pengolahan Gula Aren (Arrenga Pinnata Merr) di Desa Banua Hanyar Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Jurnal Hutan Tropis, 3(3), 267–276.
- Safari, A. 1995. Teknik Membuat Gula Aren. Jakarta
- Setiawati, Devia. 2013. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Tempe pada Sentra Industri Tempe di Kecamatan Sukorejo Kabupaten Kendal. Universitas Negeri Semarang Indonesia.
- Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Cetakan ke-19, IKAPI, Bandung