

PENGARUH PEMANFAATAN LIMBAH TEMPURUNG KELAPA MENJADI ARANG TEMPURUNG TERHADAP KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DI DESA KALONGAN, KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD

Adelaida Joroh^{*1}, Martine Lapod^{*2}, Rolyke Tulangow^{*3}

Politeknik Negeri Manado; Jl. Raya Politeknik, Manado, (0431) 815212

¹Jurusan Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Manado

²Jurusan Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Manado

³Jurusan Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Manado

Email: ^{*1}jorohadelaida84@gmail.com, ^{*2}martinelapod@gmail.com,
^{*3}roliketulangow@yahoo.com

Abstrac

The purpose of this research is how the effect of utilizing coconut shell waste into coconut shell charcoal on the welfare of the community in Kalongan Village, Talaud Islands Regency. The type of research conducted by the current researcher is quantitative research which aims to test the established hypothesis. The research location is in Kalongan village, Kalongan sub-district, Talaud archipelago district. The population in this study is the village community of Kalongan, the authors only took 30 samples from people who made use of shell waste into shell charcoal. The data used in this study is primary data so the researcher will take data using a questionnaire. The collected data will be analyzed using statistics to test the proposed hypothesis. The data analysis technique used is simple regression analysis using computer assistance with the SPSS program. From the results of the analysis, it is found that the use of shells into shell charcoal had a positive effect on the welfare of the community, this is evidenced by the t-count value of 7.112 while the t-table is 2.048 and the significance value is 0.05. In this case t-count > from t-table 7.112 > 2.048. It can be interpreted that the hypothesis is accepted by proving the figure above have an effect on people's welfare.

Keyword : coconut shell waste, coconut shell charcoal, welfare of the community

1. PENDAHULUAN

Kelapa merupakan tanaman yang semua bagiannya bisa dimanfaatkan, yang paling utama yaitu buah kelapanya yang didalamnya daging kelapa yang bisa dikonsumsi baik dari kelapa mudah sampai kelapa yang sudah tua bisa digunakan untuk masakan ataupun dibuat tepung dan dibuat minyak, banyak sekali yang bisa dikembangkan dari daging kelapa tersebut. Indonesia sebagai negara tropis memiliki sumber daya alam berlimpah seperti buah kelapa yang pemanfaatannya masih sangat terbuka untuk dikembangkan dan dikaji lebih dalam lagi untuk dapat dimanfaatkan secara optimal.

Salah satu bagian dari buah kelapa yang dahulunya adalah limbah yaitu tempurung, Tempurung yang hanya dijadikan arang untuk konsumsi rumah tangga sekarang sudah memiliki nilai ekonominya. Pembentukan dan pemanfaatan arang

tempurung kelapa memiliki dua keuntungan, yaitu yang pertama mendorong kajian teknologi energi pengganti yang terbarukan. Keuntungan yang kedua adalah bisa menjadi salah satu penyelesaian masalah sampah lingkungan karena sumber utama bahan bakunya merupakan sampah tempurung kelapa.

Mayoritas penduduk desa kalongan berprofesi sebagai petani dan nelayan. Hasil pertanian terbesar adalah kelapa yang diambil daging kelapa tuanya untuk dibuat kopra (bahan baku minyak kelapa). Selama ini tempurung kelapa hanya digunakan sebagai bahan bakar rumah tangga. Sudah dua tahun terakhir pengolahan limbah tempurung sudah mulai marak di masyarakat di desa kalongan, bahkan sudah banyak pengepul arang tempurung di desa kalongan.

Secara umum terlihat ada peningkatan taraf ekonomi di masyarakat desa kalongan, salah satu indikasinya adalah semakin banyaknya pembangunan rumah di desa kalongan dan semakin banyaknya pembelian alat elektronik, oleh karena itu dibuatlah penelitian ini agar bisa diukur seberapa besar pengaruh pemanfaatan tempurung menjadi arang terhadap kesejahteraan masyarakat desa kalongan, kabupaten kepulauan Talaud.

1.4 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemanfaatan limbah tempurung kelapa menjadi arang tempurung kelapa terhadap kesejahteraan masyarakat di desa kalongan kabupaten kepulauan talaud

1.5 Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh pemanfaatan limbah tempurung kelapa menjadi arang tempurung kelapa terhadap kesejahteraan masyarakat di desa kalongan kabupaten kepulauan talaud

2. LANDASAN TEORI

A. *Organizational Citizenship Behaviour*

Limbah adalah semua buangan yang dihasilkan oleh aktivitas manusia dan hewan yang berbentuk padat, lumpur, cair maupun gas yang dibuang karena tidak dibutuhkan atau tidak diinginkan lagi. Walaupun dianggap sudah tidak berguna dan tidak dikehendaki, namun bahan tersebut kadang-kadang masih dapat dimanfaatkan kembali dan dijadikan bahan baku. (Damanhuri, 2010).

Menurut Gilbert dkk. dalam Artiningsih (2008), sumber-sumber timbunan sampah adalah sebagai berikut: a. Sampah dari Pemukiman Penduduk Pada suatu pemukiman biasanya sampah dihasilkan oleh suatu keluarga yang tinggal di suatu bangunan atau

asrama. Jenis sampah yang dihasilkan biasanya cenderung organik, seperti sisa makanan atau sampah yang bersifat basah, kering, abu plastik, dan lainnya. b. Sampah dari Tempat-Tempat Umum dan Perdagangan Tempat-tempat umum adalah tempat yang dimungkinkan banyaknya orang berkumpul dan melakukan kegiatan. Tempat-tempat tersebut mempunyai potensi yang cukup besar dalam memproduksi sampah termasuk tempat perdagangan seperti pertokoan dan pasar. Jenis sampah yang dihasilkan umumnya berupa sisa-sisa makanan, sampah kering, abu, plastik, kertas, dan kaleng-kaleng serta sampah lainnya. c. Sampah dari Sarana Pelayanan Sampah yang dimaksud di sini misalnya sampah dari tempat hiburan umum, pantai, mesjid, rumah sakit, bioskop, perkantoran, dan sarana pemerintah lainnya yang menghasilkan sampah kering dan sampah basah. d. Sampah dari Industri Dalam pengertian ini termasuk pabrik-pabrik sumber alam perusahaan kayu dan lain-lain, kegiatan industri, baik yang termasuk distribusi ataupun proses suatu bahan mentah. Sampah yang dihasilkan dari tempat ini biasanya sampah basah, sampah kering abu, sisa-sisa makanan, sisa bahan bangunan. e. Sampah Pertanian Sampah dihasilkan dari tanaman atau binatang daerah pertanian, misalnya sampah dari kebun, kandang, ladang atau sawah yang dihasilkan berupa bahan makanan pupuk maupun bahan pembasmi serangga tanaman

Kesejahteraan adalah suatu tata kehidupan dan penghidupan sosial, material, maupun spiritual yang diliputi rasa keselamatan, kesusilaan dan ketentraman lahir batin yang memungkinkan setiap warga negara untuk mengadakan usaha-usaha pemenuhan kebutuhan jasmani, rohani dan sosial yang sebaik-baiknya bagi diri, rumah tangga serta masyarakat (Rambe, 2011)

Secara nasional terdapat dua versi pengukuran kesejahteraan keluarga yaitu pengukuran kesejahteraan keluarga yaitu pengukuran kesejahteraan yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Menurut Badan Pusat Statistik, 2020 untuk mengukur tingkat kesejahteraan dapat dilihat dari 7 indikator antara lain :

- 1) Kependudukan
- 2) Pendidikan
- 3) Kesehatan
- 4) Fertilitas dan keluarga berencana
- 5) Pola konsumsi
- 6) Ketenagakerjaan
- 7) Perumahan

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Lokasi penelitian di desa kalongan kecamatan kalongan, kabupaten kepulauan talaud. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat desa kalongan, penulis hanya mengambil 30 sampel dari masyarakat yang memanfaatkan limbah tempurung menjadi arang tempurung. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer jadi peneliti akan mengambil data dengan menggunakan kuesioner. Skala pengukuran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert. Skala Likert yaitu, susunan pernyataan yang memiliki nilai 1 sampai 5, dimana nilai 1 berarti 'sangat tidak setuju' sedangkan nilai 5 berarti 'sangat setuju'. Data-data yang terkumpul akan dianalisa dengan menggunakan statistik untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Teknik analisa data yang digunakan adalah analisa regresi sederhana dengan menggunakan bantuan komputer dengan program SPSS.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Analisis Korelasi

1. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.802 ^a	.644	.631	1.80912

a. Predictors: (Constant), PEMANFAATAN LIMBAH TEMPURUNG KELAPA MENJADI ARANG TEMPURUNG

Dari tabel output Model Summary besarnya nilai korelasi / hubungan (R) yaitu 0.802 dari output tersebut diperoleh koefisien (R Square) sebesar 0.644 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel pemanfaatan limbah tempurung menjadi arang tempurung terhadap kesejahteraan masyarakat adalah sebesar 64.4% dan nilai ini baik mengingat R-Squarenya di atas 50%. Atau bisa dikatakan terhadap hubungan kuat antara pemanfaatan limbah tempurung menjadi arang tempurung terhadap kesejahteraan masyarakat.

b. Analisis Regresi

Output bagian Coefficients diketahui bahwa nilai constant (a) sebesar 9.877 dengan nilai variabel (X) Pemanfaatan limbah tempurung sebesar 0.681 sehingga persamaan regresinya dapat ditulis:

$$Y=a+bX$$

$$Y=9.877 + 0.681X$$

Persamaan tersebut dapat diterjemahkan

- Konstanta sebesar 9.877, mengandung arti bahwa nilai konsisten variabel kesejahteraan masyarakat adalah sebesar 9.877
- Koefisien regresi X sebesar 0,681 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai pemanfaatan limbah arang tempurung maka nilai kesejahteraan masyarakat akan bertambah sebesar 0.681. koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga dapat dikatakan arah pengaruh variabel X terhadap Y adalah positif

c. Uji Hipotesis

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.877	4.164		2.372	.025
	PEMANFAATAN LIMBAH TEMPURUNG KELAPA MENJADI ARANG TEMPURUNG	.681	.096	.802	7.112	.000

a. Dependent Variable: KESEJAHTERAAN MASYARAKAT

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	165.558	1	165.558	50.584	.000 ^b

Residual	91.642	28	3.273
Total	257.200	29	

- a. Dependent Variable: KESEJAHTERAAN MASYARAKAT
 b. Predictors: (Constant), PEMANFAATAN LIMBAH TEMPURUNG KELAPA MENJADI ARANG TEMPURUNG

Dari output diatas di ketahui bahwa nilai F hitung = 50.584 dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel pemanfaatan arang tempurung atau dengan kata lain ada pengaruh variabel pemanfaatan arang tempurung (X) terhadap kesejahteraan masyarakat.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil olah data yang sudah dipaparkan pada bagian hasil secara menyeluruh kita bisa lihat bahwa terdapat hubungan yang kuat antara pemanfaatan limbah tempurung kelapa menjadi arang tempurung terhadap kesejahteraan masyarakat desa kalongan, hal ini berarti pengamatan umum yang dilakukan peneliti dimana terlihat ada peningkatan kesejahteraan di desa kalongan dengan indikator hampir semua rumah penduduk sudah permanen dengan lantai keramik dan meningkatnya pembelian alat elektronik seperti TV, kulkas dan AC. Semua anak usia sekolah bersekolah, dan hampir semua lulusan sekolah menengah atas kuliah. Hal ini merupakan hal yang sangat positif dengan adanya nilai ekonomi dari arang tempurung.

5. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka bisa penulis simpulkan bahwa benar pemanfaatan limbah tempurung menjadi arang tempurung berpengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat didesa kalongan hal ini terbukti dari tabel output Model Summary besarnya nilai korelasi / hubungan (R) yaitu 0.802 dari output tersebut diperoleh koefisien (R Square) sebesar 0.644 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel pemanfaatan limbah tempurung menjadi arang tempurung terhadap kesejahteraan masyarakat adalah sebesar 64.4% dan nilai ini baik mengingat R-Squarenya di atas 50%. Atau bisa dikatakan terdapat hubungan kuat antara pemanfaatan limbah tempurung menjadi arang tempurung terhadap kesejahteraan masyarakat.

Uji hipotesis juga menyatakan bahwa hipotesis diterima dengan menggunakan t-tes diperoleh nilai t-hitung 7.112 sedangkan t-tabel pada taraf kepercayaan 95% (signifikansi 5% atau 0,05) uji satu arah dan derajat bebas (df) = $n-k-1$ jadi $df = 30-2-1$

=28 Nilai t-tabel adalah 2.048 Dan nilai signifikansi sebesar 0.05 . Bila $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka H_0 diterima H_a ditolak, Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima.

Berdasarkan fakta diatas penulis mengambil kesimpulan bahwa dengan adanya nilai ekonomi atau harga yang pantas dari arang tempurung hal ini tentu sangat membantu dalam usaha meningkatkan kesejahteraan masyarakat, sehingga pada masa pandemi ini juga masyarakat desa kalongan tidak merasakan dampak besar dalam soal ekonomi tentu juga karena mayoritas masyarakat adalah petani dan nelayan. Nilai ekonomi dari arang tempurung berdampak besar bagi kesejahteraan masyarakat desa kalongan.

2. SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

- Diharapkan peran utama dari pemerintah untuk menjaga stabilitas nilai ekonomi atau harga dari arang tempurung.
- Untuk masyarakat diharapkan hasil dari penjualan arang tempurung bukan hanya digunakan untuk konsumsi akan tetapi disisihkan untuk investasi.
- Untuk masyarakat diharapkan untuk terus merawat pekebunan kelapa dengan menjaga kebersihan kebun, juga memupuk kelapa agar hasil panen berlimpah.
- Perlu adanya kajian tentang produk turunan kelapa dan bagaimana meningkatkan nilai ekonominya.

DAFTAR PUSTAKA

Artiningsih, N, 2008. Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. Tesis Program Magister Ilmu Lingkungan Program Pasca Sarjan Universitas Diponegoro. Semarang.

BKKBN, 2020. *Pedoman Pelaksanaan Pendataan keluarga*. Badan Koordinasi keluarga Berencana Nasional.

Rambe, Armaini. 2011. *Alokasi Pengeluaran Rumah Tangga dan Tingkat Kesejahteraan (Kasus di Kecamatan Medan Kota, Sumatera Utara)*. Tesis, Medan : Universitas Sumatera Utara.

Damanhuri, Enri dan Padmi, Tri (2010) *Pengelolaan Sampah Edisi Semester I 2010/2011*. Bandung: Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan Institut Teknologi Bandung.