

**ANALISIS KESEDIAAN MEMBAYAR MAHASISWA
TERHADAP SEDOTAN BAMBU
DI KOTA SURAKARTA**

Bahagia Lestari¹, Joko Sutrisno², Agustono³

**Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta
Jl. Ir. Sutami No 36 A Kentingan Surakarta 57126 Telp/Fax (0271) 637 457
Email: bahagiabulkhaini1515@gmail.com¹, jokosutrisno@staff.uns.ac.id²,
agustono@staff.uns.ac.id³, ,**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) karakteristik mahasiswa terhadap sedotan bambu di kota Surakarta (2) besarnya nilai kesediaan membayar (3) faktor-faktor yang memengaruhi (4) faktor yang paling memengaruhi. Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik survey. Lokasi penelitian dipilih secara *purposive* yaitu kota Surakarta. Sampel yang digunakan sebanyak 100 responden menggunakan metode *accidental sampling*. Metode analisis data adalah *Contingent Valuation Method* dan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian berupa karakteristik mahasiswa yang bersedia membayar lebih berada pada rentang usia 21 tahun, didominasi oleh perempuan mahasiswa S1 UNS yang telah menempuh pendidikannya selama 3 tahun, dengan pendapatan Rp 1.500.000–2.500.000, jarang (1-10 pcs/bulan). Nilai rata-rata kesediaan membayar sebesar Rp 3.765,- per sedotan bambu. Faktor-faktor secara parsial signifikan memengaruhi adalah pendapatan, harga produk kompetitor, harga produk, kualitas produk, jenis kelamin dan mendukung “NSM” dan faktor mendukung “NSM” adalah yang paling memengaruhi.

Kata Kunci: Analisis Kesediaan Membayar, *Contingent Valuation Method*, Analisis Regresi Linier Berganda, Sedotan Bambu

ABSTRACT

This study aims to determine (1) the characteristics of students towards bamboo straw products in Surakarta (2) the value of willingness to pay (3) the factors that influence the value of willingness to pay (4) the most influence factors of willingness to pay. The research method is descriptive with survey technique. Surakarta was chosen purposively as research location. The sample were taken using the accidental sampling method by using 100 respondents . The data analysis method is the contingent valuation method and multiple linear regression analysis. Characteristics of students' willingness to pay are in the age range of 21 years which is dominated by female UNS undergraduate students who have studied for 3 years, have incomes IDR 1,500,000–2,500.000, use straws (1-10 pcs/month). The average value of willingness to pay is IDR 3,765 for each bamboo straw. The factors that partial significantly are income, competitor product prices, product prices, product quality, gender and support "NSM". The most dependent on the value of willingness to pay is the factor that supports "NSM".

Keywords: *Willingness To Pay, Contingent Valuation Method, Multiple Linear Regression analysis, Bamboo Straw*

PENDAHULUAN

Kerusakan lingkungan hidup akibat banyaknya sampah plastik kian meresahkan, tidak hanya merugikan manusia namun juga seluruh makhluk hidup. Menurut Sugeng (2020) setiap tahun lebih dari 64 juta ton sampah plastik tersebut dibuang ke laut. Sampah dari berbagai macam jenis plastik ini tersebar di pantai serta laut di seluruh dunia yang ditemukan membunuh lebih dari 100.000 hewan laut setiap tahun serta hampir memusnahkan beberapa spesies burung laut. Negara Indonesia menjadi penyumbang sampah plastik terbesar setelah Cina dengan lebih dari 3 juta ton sampah plastik yang dibuang ke laut per tahun. Salah satu sampah plastik yang banyak ditemukan adalah sampah sedotan plastik. Indonesia menghasilkan sampah sedotan plastik yang cukup tinggi. Konsumsi sedotan plastik di Indonesia dalam satu hari mencapai jarak antara Jakarta ke Mexico City dan apabila dijangkau dalam satu minggu mencapai jarak 3 kali keliling bumi.

Menurut Tokiwa *et al.*, (2009) penggunaan plastik yang cukup tinggi berdampak negatif terhadap kelestarian lingkungan karena sulit terdegradasi. Menurut Gironi dan Piemonte (2011) Polimer sintesis yang merupakan bagian utama dari plastik akan terdegradasi dalam waktu puluhan bahkan ratusan tahun, dan jika dibakar plastik akan menghasilkan emisi karbon yang mencemari lingkungan. Hal inilah yang kemudian menimbulkan keprihatinan dari para penggiat lingkungan serta masyarakat umum di dunia khususnya di Indonesia. Aktivistik muda gencar untuk mengkampanyekan aktivitas pengurangan sampah plastik khususnya sedotan plastik, salah satunya adalah kampanye gerakan tanpa sedotan plastik atau “*No Plastic Straw Movement/No Straw Movement*”.

Dampak akibat gerakan “*No Straw Movement*” ini adalah bermunculannya alternatif dari sedotan yang lebih ramah lingkungan seperti sedotan *stainless steel*, sedotan kaca, sedotan kertas, dan sedotan bambu. *Humboldt State University (HSU)* dan *Engr308 Technology and Environment* (2018), menganalisis perbandingan penggunaan sedotan yang diklasifikasikan menjadi sedotan *reusable* dan *disposable*. Disimpulkan bahwa sedotan bambu merupakan sedotan paling ramah lingkungan.

Peningkatan penggunaan dari sedotan bambu harus dimulai dari konsumen muda, karena pada kelompok usia muda menurut Kanchanapibul *et al.*, (2014), konsumen muda lebih memiliki niat yang lebih besar untuk membeli produk ramah lingkungan. Menurut Bamberg (2003) Pada saat membeli produk, perhatian konsumen muda tidak terbatas pada skenario saat ini, mereka juga memahami dampak masa depan dari tindakan mereka karena merekalah yang harus menghabiskan waktu dengan kondisi lingkungan yang semakin memburuk. Konsumen muda khususnya Mahasiswa berpendapat bahwa konsep menggunakan sedotan bambu menggantikan sedotan plastik merupakan hal yang baik khususnya bagi lingkungan, namun ketersediaan produk tersebut masih jarang ditemui, jika ada produk tersebut dipatok dengan harga yang lumayan tinggi, sehingga kemauan untuk membelinya menjadi sedikit.

Berdasarkan hal tersebut diperlukan mengetahui tingkat harga yang bersedia dibayarkan atau analisis kesiadaan membayar, sehingga penelitian ini penting untuk dilakukan. Adapun tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui (1) karakteristik mahasiswa terhadap sedotan bambu di kota Surakarta (2) besarnya nilai kesiadaan membayar (3) faktor-faktor yang memengaruhi (4) faktor yang paling

memengaruhi nilai kesiadaan membayar terhadap sedotan bambu di kota Surakarta.

METODE PENELITIAN

Metode Dasar dan Penentuan Lokasi

Metode dasar dalam penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) di kota Surakarta. Pengambilan data menggunakan teknik survei dengan menyebarkan kuesioner secara *online* (*Google form*).

Metode Penentuan Sampel dan Pengumpulan Data

Teknik Penentuan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* yaitu penentuan sampel dengan tidak memberikan peluang yang sama bagi anggota populasi dalam dijadikan sampel (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang menempuh pendidikan perkuliahannya di kota Surakarta, dan termasuk kedalam populasi terbatas, sehingga untuk memudahkan proses penelitian digunakan metode *accidental sampling*. Sugiyono (2013) berpendapat bahwa *accidental sampling* adalah penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang ditemui tersebut cocok sebagai sumber data. Menurut Rendy dan Devie (2013) karena jumlah populasi tidak diketahui, maka jumlah sampel minimal dapat ditentukan dengan rumus Lemeshow yaitu:

$$n = \frac{p(1-p)(Z_{1-\alpha/2})^2}{D^2}$$

Z = 95% maka nilainya 1,96

P = 0,5

D = 10%

$$\begin{aligned} n &= \frac{0,5(1-0,5)(1,96^2)}{(0,1^2)} \\ &= 96,04 \text{ dibulatkan menjadi } 100 \end{aligned}$$

Dimana **n** adalah jumlah sampel minimal, **p** adalah *maximal estimation* (0,5), **Z** adalah tingkat kepercayaan, dan **D** adalah eror.

Adapun sebaran sampel pada penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu 50% mendukung “*No Straw Movement*” dan 50% tidak mendukung “*No Straw Movement*”. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan pembagian kuesioner secara online pada bulan Januari sampai Februari 2021, serta dokumentasi data dan informasi dari segala sumber literatur. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari hasil wawancara dan pembagian kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumentasi literatur.

Metode Analisis Data

Karakteristik konsumen sedotan bambu di kota Surakarta dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Analisis kesiadaan membayar sedotan bambu di kota Surakarta dianalisis menggunakan pendekatan *contingent valuation method* (CVM). Fauzi (2010) berpendapat bahwa pendekatan ini dilakukan dengan menanyakan secara langsung kepada responden mengenai berapa besarnya nilai *maksimum* yang bersedia dibayarkan untuk satu satuan sedotan bambu. Adapun tahapan yang dilakukan menurut Merryyna (2009) adalah sebagai berikut :

1. Membuat Pasar Hipotetik

Pasar Hipotetik menggambarkan ilustrasi mengenai suatu kejadian apabila terjadi perubahan lingkungan di masa mendatang.

2. Mendapatkan Penawaran Besarnya Kesiadaan Membayar

Tahapan ini menggunakan metode *open-ended question* (pertanyaan terbuka) dengan maksud untuk mengetahui kepedulian responden dilihat dari besarnya nilai kesiadaan membayar terendah hingga nilai tertinggi yang

Bahagia Lestari: Analisis Kesiediaan...

diberikan dan *closed ended referendum question* (pertanyaan tertutup) untuk mengurangi timbulnya *outlier* dengan *starting point* atau titik awal sebesar Rp 1000,-.

3. Menghitung Rataan Nilai Kesiediaan Membayar

Nilai *mean* (rata-rata) dari nilai kesiediaan membayar dapat dihitung menggunakan rumus berikut :

$$EWTP = \sum_{i=0}^n \frac{wi}{n} \quad (1)$$

Dimana **EWTP** adalah rata-rata kesiediaan membayar, **Wi** adalah nilai kesiediaan membayar responden ke-*i*, **n** adalah jumlah responden, **i** adalah responden ke-*i*.

4. Menduga Kurva Nilai Kesiediaan Membayar

Pendugaan kurva dilakukan dengan menghubungkan antara nilai kesiediaan membayar dengan frekuensi kumulatif dari jumlah responden yang bersedia membayar.

5. Mengagregatkan Data

Perhitungan total nilai kesiediaan membayar menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$TWTP = EWTP \cdot Ni \quad (2)$$

Dimana **TWTP** adalah total kesiediaan membayar, **EWTP** adalah rata-rata kesiediaan membayar, **Ni** adalah jumlah responden.

6. Evaluasi Penggunaan CVM

Adapun tahapan ini dilihat menggunakan uji keandalan (koefisien determinasi) dengan melihat nilai R^2 dari model regresi.

Analisis hubungan faktor-faktor yang memengaruhi nilai kesiediaan membayar dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda dengan alat bantu IBM SPSS, yang sebelumnya telah dilakukan uji asumsi klasik berupa uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan

autokorelasi. Adapun model analisis regresi linier berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7D_1 + b_8D_2 + e \quad (3)$$

Dimana **Y** adalah analisis kesiediaan membayar (Rp), **α** adalah konstanta, **X₁** adalah usia (Th), **X₂** adalah lama pendidikan (Th), **X₃** adalah pendapatan (Rp/bulan), **X₄** adalah harga produk kompetitor (Rp/pcs), **X₅** harga produk (Rp/pcs), **X₆** kualitas produk {skala likert 1-5 dengan bobot (Sangat setuju = 5; Setuju = 4; Biasa saja = 3; Tidak setuju = 2; Sangat tidak setuju = 1), **D₁** jenis kelamin (1 = perempuan, 0 = laki-laki), **D₂** adalah mendukung NSM (1 = mendukung; 0 = tidak mendukung), **e** adalah *error*.

Adapun persamaan tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Pengaruh ini secara statistik diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik f dan nilai statistik t. Identifikasi faktor yang paling memengaruhi nilai kesiediaan membayar dilakukan dengan menggunakan Uji *Standardized Coefficient Beta* dengan membandingkan nilai pada masing-masing variabel independen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden Mahasiswa yang bersedia membayar lebih terhadap sedotan bambu di kota Surakarta berada pada rentang usia 21 tahun yang didominasi oleh perempuan mahasiswa S1 UNS yang telah menempuh pendidikannya selama 3 tahun, memiliki pendapatan pada interval Rp 1.500.000–2.500.00,-. Adapun mayoritas responden tersebut memiliki frekuensi jarang (1-10 pcs/bulan) menggunakan sedotan karena mereka sudah mengetahui bahwa penggunaan sedotan plastik yang berlebihan membawa dampak buruk bagi lingkungan dan sedotan bambu merupakan

salah satu alternatif sedotan yang ramah lingkungan.

Analisis Kesiadaan Membayar Sedotan Bambu di kota Surakarta

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui sebaran harga yang bersedia dibayarkan oleh responden adalah nilai tertinggi dan terendah berturut-turut yang bersedia dibayarkan sebesar Rp 10.000,- dan Rp 2.000,- per sedotan bambu. Nilai tertinggi ini bersedia dibayarkan oleh 1% dari total responden dengan alasan responden memiliki daya beli yang lebih tinggi dan menilai tinggi manfaat, seni serta puas dengan atribut yang ditawarkan oleh sedotan bambu. Nilai terendah yang bersedia dibayarkan oleh responden adalah Rp 2.000,- per sedotan bambu yaitu sebanyak 15% dari responden, dimana harga ini lebih tinggi dibandingkan harga yang berlaku di pasaran kota Surakarta. Nilai kesiadaan membayar yang paling banyak dipilih oleh responden dalam penelitian adalah Rp 5000,- per sedotan bambu yaitu 32% dari total responden.

Nilai rata-rata kesiadaan membayar responden adalah sebesar Rp 3.765,-. Nilai rata-rata kesiadaan membayar tersebut dapat dijadikan acuan dalam penetapan harga jual sedotan bambu yang selanjutnya di kota Surakarta khususnya sebagai upaya untuk meningkatkan permintaan dari sedotan bambu tersebut. Nilai rata-rata kesiadaan membayar ini lebih tinggi dari nilai rata-rata harga sedotan bambu yang berlaku di pasaran kota Surakarta yakni senilai Rp 1.325,- per sedotan bambu, sehingga hal ini dapat menjadi surplus responden sebesar Rp 2.440,- per sedotan bambu. Hariyati (2007) berpendapat bahwa surplus konsumen merupakan kelebihan harga yang bersedia dibayarkan oleh konsumen diatas harga keseimbangan. Surplus konsumen responden Mahasiswa sedotan bambu di kota Surakarta dapat dilihat pada Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1. menunjukkan bahwa

semakin tinggi tingkat nilai kesiadaan membayar sedotan bambu, maka lebih sedikit jumlah responden yang bersedia untuk membayarnya. Hal tersebut sesuai dengan hukum permintaan bahwa harga berbanding terbalik dengan jumlah yang diminta, semakin tinggi harga semakin sedikit jumlah barang yang diminta. Garis berwarna kuning adalah letak surplus dari konsumen tersebut.

Faktor – Faktor yang Memengaruhi Kesiadaan Membayar Sedotan Bambu

Faktor – faktor yang diduga memengaruhi responden dalam menentukan nilai kesiadaan membayar dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda. Berdasarkan hasil analisis uji asumsi klasik yang dilakukan, model regresi penelitian ini melanggar dua uji asumsi klasik karena terdapat gejala heteroskedastisitas dan autokorelasi. Ghazali (2018) berpendapat bahwa untuk mengobati terhadap pelanggaran asumsi klasik, model regresi penelitian ini diubah dalam bentuk *semi-log*, dimana sebelah kiri persamaan regresi (variabel dependen) di transformasi ke dalam bentuk logaritma natural (Ln) dan sebelah kanan persamaan regresi (variabel independen) nilainya tetap. Penelitian ini menggunakan metode *semi-log* dengan melakukan transformasi pada variabel dependen ke dalam bentuk logaritma natural (Ln), sehingga model regresi berubah menjadi seperti berikut:

$$\text{Ln}Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7D_1 + b_8D_2 + e \quad (4)$$

1. Uji Normalitas

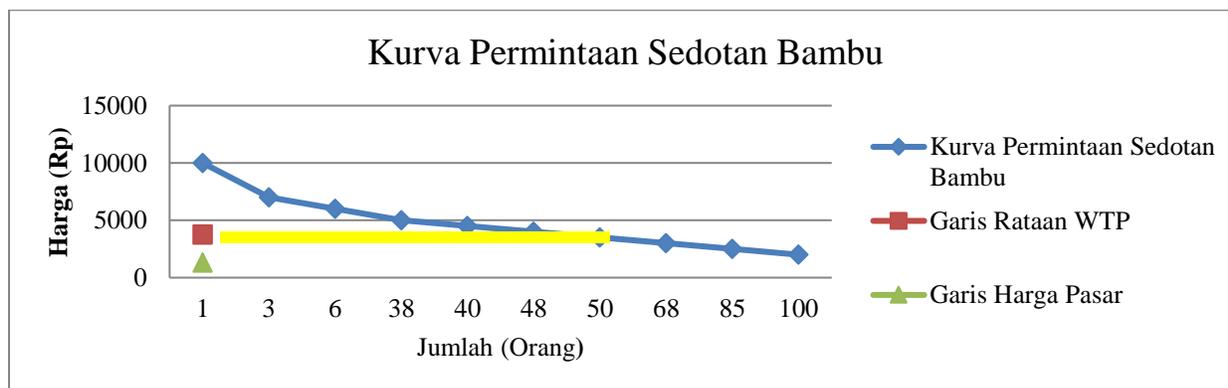
Pengujian normalitas salah satu caranya dengan melihat grafik histogram dan P-Plot dari hasil *output* SPSS, dan model regresi pada penelitian ini sudah berdistribusi normal. Hal ini dibuktikan dari data yang menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya. Untuk lebih meyakinkan kembali, dilakukan uji normalitas

Tabel 1. Nilai Kesiadaan Membayar, Jumlah Responden, Persentase dan Persentase Kumulatif Responden Sedotan Bambu

Nilai Kesiadaan Membayar (Rp)	Jumlah Responden (Orang)	Jumlah WTP (Rp)	Persentase (%)	Persentase Kumulatif (%)
(1)	(2)	(3 = 1 x 2)	(4 = 2/Σ2)	(5)
2000	15	30.000	15	15
2500	17	42.500	17	32
3000	18	54.000	18	50
3500	2	7.000	2	52
4000	8	32.000	8	60
4500	2	9.000	2	62
5000	32	160.000	32	94
6000	3	18.000	3	97
7000	2	14.000	2	99
10000	1	10.000	1	100
Total	100	376.500	100	

Rata-Rata Nilai Kesiadaan Mmembayar ($\Sigma 3/\Sigma 2$) = **3.765**
 Harga yang berlaku di Pasar = **1.325**

Sumber: Analisis Data Primer, 2021



Gambar 1. Kurva Permintaan Sedotan Bambu

Kolmogorov-Smirnov yang nilai *test statistics Kolmogorov-Smirnov Z* sebesar 0,852 dan signifikansi *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,463 dimana nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model persamaan regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolinearitas

Gejala multikolinearitas dilihat pada hasil *collinierity statistics* kolom *Tolerance* dan *VIF* pada Tabel 2. Yang menunjukkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas karena nilai *tolerance*

seluruh variabel independen lebih dari 0,100 dan nilai *VIF* kurang dari 10,00. Hal ini menunjukkan bahwa model persamaan regresi telah memenuhi asumsi klasik atau dapat dikatakan data tidak terkena gejala multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian dilakukan dengan menggunakan *scatterplot* hasil *ouput* dari SPSS. Hasilnya menunjukkan titik-titik data penyebar tersebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0, tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebarkan di atas dan dibawah angka 0

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Usia (X ₁)	0,372	2,690
Lama pendidikan (X ₂)	0,488	2,048
Pendapatan (X ₃)	0,471	2,125
Harga produk kompetitor (X ₄)	0,671	1,491
Harga produk (X ₅)	0,401	2,493
Kualitas produk (X ₆)	0,146	6,869
Jenis Kelamin (D ₁)	0,902	1,108
Mendukung "NSM" (D ₂)	0,126	7,968

Sumber: Analisis Data Primer, 2021

pada sumbu Y maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas. Hasil analisis ini kemudian dibuktikan kembali dengan melakukan uji Park.

Tabel 3. Hasil Uji Park

Model	Sig.
Usia (X ₁)	0,237
Lama pendidikan (X ₂)	0,838
Pendapatan (X ₃)	0,626
Harga produk kompetitor (X ₄)	0,055
Harga produk (X ₅)	0,816
Kualitas produk (X ₆)	0,756
Jenis Kelamin (D ₁)	0,851
Mendukung "NSM" (D ₂)	0,532

Sumber: Analisis Data Primer, 2021

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas karena hasil uji Park menunjukkan semua variabel independen memiliki nilai signifikansi > alpha 5%.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yang dilakukan adalah dengan melihat nilai Durbin Watson. Diperoleh angka DW sebesar 1,886, hal ini berarti pada tingkat spesifikasi sebesar 5%, jumlah sampel (n) 100, dan jumlah variabel independen 8

(k=8), maka pada tabel nilai DW diperoleh dU sebesar 1,84976. Hal ini menunjukkan bahwa nilai tersebut lebih besar dari nilai Du dan jika $4 - Du = 4 - 1,84976 = 2,15024$, nilai DW lebih kecil dibanding nilai $4 - dU$ ($dU < DW < 4 - dU$). Berdasarkan analisis tersebut, ditarik kesimpulan bahwa dalam model regresi pada penelitian ini tidak terdapat gejala autokorelasi.

Setelah persamaan memenuhi uji asumsi klasik dan model yang digunakan sudah BLUE, maka dapat dilanjutkan analisis selanjutnya. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kesiadaan membayar responden terhadap sedotan bambu. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4. dapat diketahui hasil uji koefisien determinasi diperoleh *Adjusted R Square* sebesar 0,913 atau 91,3% yang menunjukkan bahwa variasi nilai kesiadaan membayar mahasiswa terhadap sedotan bambu dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 91,3% sedangkan sisanya sebesar 8,7% dipengaruhi oleh variabel yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Hasil uji simultan diperoleh nilai F-hitung sebesar 131,412 dan *p-value* pada kolom Sig. sebesar 0,000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai *p-value* sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi (α) yaitu sebesar 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara simultan atau bersama-sama memiliki pengaruh terhadap nilai kesiadaan membayar.

Berdasarkan Tabel 4. tersebut dapat disusun model persamaan regresi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ln}\bar{Y} = & 7,275 + 0,005X_1 + 0,003X_2 \\ & + (9,067 \times 10^{-8})X_3 + 0,001X_4 \\ & + (4,817 \times 10^{-5}) + 0,010X_6 \\ & - 0,042D_1 + 0,411D_2 \end{aligned} \quad (5)$$

Bahagia Lestari: Analisis Kesiadaan...

Penjabaran mengenai perhitungan uji regresi linier berganda atas faktor-faktor yang memengaruhi kesiadaan membayar sedotan bambu di kota Surakarta adalah sebagai berikut:

1. Nilai Konstanta

Nilai konstanta sebesar 7,275 menunjukkan bahwa tingkat nilai kesiadaan membayar mahasiswa konsumen sedotan bambu jika diasumsikan variabel independen nilainya tetap (0) adalah sebesar $\exp(7,275)$ atau = Rp 1.443,751,-.

2. Variabel Usia (X_1)

Nilai *Sig.* atau *p-value* variabel usia sebesar 0,636 lebih besar dari taraf signifikansi (α), sehingga disimpulkan bahwa kesiadaan membayar tidak dipengaruhi secara signifikan dan positif oleh faktor usia. Nilai koefisien variabel usia (X_1) adalah 0,005 sehingga meningkatnya satu tahun usia responden tidak akan meningkatkan tingkat nilai kesiadaan membayar sebesar 0,5% per sedotan bambu, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap.

3. Lama Pendidikan (X_2)

Nilai *Sig.* atau *p-value* untuk variabel lama pendidikan sebesar 0,796 lebih besar dari taraf signifikansi (α), artinya kesiadaan membayar tidak dipengaruhi secara signifikan dan positif oleh faktor lama pendidikan. Nilai koefisien variabel lama pendidikan (X_2) adalah 0,003 sehingga meningkatnya satu tahun lama pendidikan responden tidak akan meningkatkan nilai kesiadaan membayar sebesar 0,3% per sedotan bambu, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap.

4. Pendapatan

Nilai *Sig.* atau *p-value* untuk variabel pendapatan sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi (α) yaitu sebesar 0,01. Hasil ini menunjukkan adanya pengaruh secara parsial dari variabel pendapatan

(X_3) terhadap nilai kesiadaan membayar. Nilai koefisien variabel pendapatan (X_3) adalah $(9,067 \times 10^{-8})$ sehingga meningkatnya pendapatan mahasiswa konsumen sedotan bambu sebesar Rp 1,- akan meningkatkan tingkat kesiadaan membayar sebesar $(9,067 \times 10^{-6})\%$ per sedotan bambu, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap.

5. Harga Produk Kompetitor (X_4)

Nilai *Sig.* atau *p-value* untuk variabel harga produk kompetitor sebesar 0,015 lebih kecil dari taraf signifikansi (α) yaitu sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh secara parsial dari variabel harga produk kompetitor (X_4) terhadap nilai kesiadaan membayar. Nilai koefisien variabel harga produk kompetitor (X_4) adalah 0,001 sehingga meningkatnya harga produk kompetitor sebesar Rp 1,- akan meningkatkan tingkat kesiadaan membayar sebesar 0,1% per sedotan bambu, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap.

6. Harga produk (X_5)

Nilai *Sig.* atau *p-value* untuk variabel harga produk sebesar 0,029 lebih kecil dari taraf signifikansi (α) yaitu sebesar 0,05. Berdasarkan hasil analisa menunjukkan bahwa adanya pengaruh secara parsial dari variabel harga produk (X_5) terhadap nilai kesiadaan membayar. Berdasarkan hasil analisa menunjukkan bahwa adanya pengaruh secara parsial dari variabel kualitas produk terhadap nilai kesiadaan membayar. Nilai koefisien variabel kualitas produk adalah 0,010 sehingga meningkatnya kualitas produk dari sedotan bambu sebesar satu satuan akan meningkatkan tingkat nilai kesiadaan membayar sebesar 1% per sedotan bambu, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap.

7. Jenis kelamin (D_1)

Nilai *Sig.* atau *p-value* untuk variabel jenis kelamin sebesar 0,092 lebih kecil

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Pada Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kesiadaan Membayar Sedotan Bambu di Kota Surakarta

<i>Model</i>	B	T	p-value (Sig.)
(constant)	7,275	34,338	0,000
Usia (X ₁)	0,005	0,475	0,636 ^{ns}
Lama pendidikan (X ₂)	0,003	0,260	0,796 ^{ns}
Pendapatan (X ₃)	9,067 x 10 ⁻⁸	5,849	0,000***
Harga produk kompetitor (X ₄)	0,001	2,479	0,015**
Harga produk (X ₅)	4,817 x 10 ⁻⁵	2,217	0,029**
Kualitas produk (X ₆)	0,010	1,707	0,091*
Jenis Kelamin (D ₁)	-0,042	-1,700	0,092*
Mendukung “NSM” (D ₂)	0,411	6,499	0,000***
Durbin Watson	1,886		
Adj R Square	0,913		
F-hitung	131,412	Sig.	0,000**

Sumber: Analisis Data Primer, 2021

Keterangan:

* : Berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 90%

** : Berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 95%

*** : Berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 99%

ns : Tidak signifikan

dari taraf signifikansi (α) yaitu sebesar 0,10. Berdasarkan hasil analisa menunjukkan adanya pengaruh secara parsial dari variabel jenis kelamin (D₁) terhadap nilai kesiadaan membayar. Nilai koefisien variabel jenis kelamin (D₁) adalah 0,042 menunjukkan hasil yang negatif, sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin d(1) atau perempuan lebih besar dibandingkan dengan jenis kelamin d(0) atau laki-laki..

8. Mendukung “NSM” (D₂)

Nilai Sig. atau *p-value* untuk variabel mendukung “NSM” sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi (α) yaitu sebesar 0,01. Berdasarkan hasil analisa menunjukkan bahwa hipotesis 9 adanya pengaruh secara parsial dari variabel mendukung “NSM” (D₂) terhadap nilai kesiadaan membayar.

Faktor yang Paling Memengaruhi Nilai Kesiadaan Membayar Terhadap Sedotan Bambu

Berdasarkan analisis pada Tabel 4. nilai koefisien *Beta* tertinggi adalah variabel Mendukung “NSM”, yaitu sebesar 0,411.

Variabel selanjutnya yaitu jenis kelamin sebesar - 0,042, lalu variabel kualitas produk sebesar 0,010, variabel harga produk kompetitor sebesar 0,001, variabel harga produk sebesar 4,817 x 10⁻⁵ dan terakhir ada variabel pendapatan sebesar 9,067 x 10⁻⁸, dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel yang paling dominan diantara variabel independen yang memengaruhi nilai kesiadaan membayar mahasiswa terhadap sedotan bambu di kota Surakarta adalah variabel mendukung “NSM”.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis kesiadaan membayar Mahasiswa terhadap sedotan bambu di kota Surakarta, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Karakteristik mahasiswa yang bersedia membayar lebih berada pada rentang usia 21 tahun, didominasi oleh perempuan mahasiswa S1 UNS yang telah menempuh pendidikannya selama 3 tahun, dengan pendapatan Rp 1.500.000 – 2.500.000, jarang (1-10 pcs/bulan)

menggunakan sedotan karena sudah mengetahui dampak buruk bagi lingkungan dan sedotan bambu alternatif sedotan yang ramah lingkungan. (2) Nilai rata-ran kesiadaan membayar sebesar Rp 3.765,- per sedotan bambu. (3) Faktor-faktor secara parsial signifikan memengaruhi adalah pendapatan, harga produk kompetitor, harga produk, kualitas produk, jenis kelamin dan mendukung “NSM” dan faktor mendukung “NSM” adalah yang paling memengaruhi.

Saran yang dapat diberikan peneliti berdasarkan hasil penelitian yaitu: (1) Diharapkan para penggerak atau aktivis lingkungan agar semakin memperbanyak melakukan edukasi dan sosialisasi mengenai informasi dan manfaat penggunaan sedotan ramah lingkungan seperti sedotan bambu kepada masyarakat, dengan adanya sosialisasi tersebut akan memunculkan kepedulian dan kesadaran masyarakat untuk semakin memahami manfaat dan pentingnya penggantian sedotan plastik ke sedotan yang lebih ramah lingkungan. (2) Para pelaku usaha sedotan bambu agar dapat memenuhi kebutuhan konsumen baik dari kesiadaan produk, kualitas produk dan tentunya harga jual dari produk sedotan bambu tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Bamberg, S. 2003. How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors: a nem answer to an old quetion. *Journal of Environmental Psychology*. 23: 21–32.
- Fauzi, A. 2010. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ghozali, I. 2018. *Ekonometrika Teori, Konsep dan Aplikasi dengan IBM SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gironi, F., dan Piemonte, V. 2011. Bioplastics and petroleum-based plastics: Strengths and weaknesses. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects*. 33(21): 1949–1959.
- Hariyati, Y. 2007. *Ekonomi Mikro Pendekatan Matematis dan Grafis*. Jember: Penerbit CSS.
- Kanchanapibul, M., Lacka, E., Wang, X., dan Chan, H. K. 2014. An empirical investigation of green purchase behaviour among the young generation. *Journal of Cleaner Production*. 66: 528–536.
- Merryana, A. 2009. Analisis Willingness To Pay Masyarakat Terhadap Pembayaran Jasa Lingkungan Mata Air Cirahab. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- Rendy dan Devie. 2013. Analisa pengaruh activity based costing terhadap keunggulan bersaing dan kinerja organisasi. *Jurnal Business Accounting Review*. 1(2): 61-71.
- Sugeng, T. U. A. (2020). Model Niat Pembelian Produk Ramah Lingkungan Studi Mengenai Sedotan Bambu pada Konsumen Muda Indonesia. *Skripsi*. Manajemen. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R dan D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Tokiwa, Y., Calabia, B. P., Ugwu, C. U., dan Aiba, S. 2009. Biodegradability of plastics. *International Journal of Molecular Sciences*. 10(9): 3722–3742