

**ANALISIS *WILLINGNESS TO PAY* PETERNAK SAPI UNTUK MENGURANGI  
RISIKO GEJALA PENYAKIT *BRUCELLOSIS*  
(Studi Kasus di Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul)**

**Indarti Lestari Parutang**

Program Studi Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah  
Yogyakarta Jl. Brawijaya (Lingkar Selatan), Tamantirto, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa  
Yogyakarta 55183

Email: [indarti.lestari@gmail.com](mailto:indarti.lestari@gmail.com)

**INTISARI**

Penulisan ini bertujuan untuk menganalisis *willingness to pay* (WTP) peternak sapi untuk mengurangi risiko gejala penyakit *brucellosis* di Kabupaten Sleman dan Bantul dengan menggunakan metode *contingent valuation method* (CVM). Metode CVM digunakan untuk mengukur besaran nilai WTP yang kemudian diperoleh sebesar Rp39.550,00. Subjek dalam penelitian ini adalah peternak sapi di Kabupaten Sleman dan Bantul dengan total 346 responden. Data diperoleh melalui wawancara secara langsung menggunakan metode *dichotomous choice*. Pengujian dilakukan melalui regresi *binary logistic* yang hasilnya adalah sebesar 66,8% responden bersedia membayar asuransi kesehatan untuk mengurangi risiko gejala *brucellosis*. Variabel bebas seperti pendapatan, jenis kelamin, kepuasan fasilitas kesehatan, jumlah hari sakit dalam satu bulan, dan gejala *brucellosis* berpengaruh signifikan dan berhubungan positif dengan *willingness to pay*. Sedangkan variabel jumlah anggota keluarga signifikan dan berhubungan negatif dengan *willingness to pay*. Variabel usia dan lama bekerja tidak mempengaruhi *willingness to pay* peternak sapi.

Kata kunci: *willingness to pay*, peternak sapi, *contingent valuation method*, dan asuransi kesehatan

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze willingness to pay (WTP) of cattle farmers to reduce the risk of brucellosis disease symptoms in Sleman and Bantul Regency on by using the contingent valuation method (CVM). The CVM is used to measure the amount of WTP value that obtained at Rp39.550,00. The subjects in this study are cow breeders in Sleman and Bantul regency with 346 respondents. Data were collected through direct interviews by using dichotomous choice method. Using binary logistic regression test, the results show that 66,8% respondents are willing to pay health insurance to reduce the risk of brucellosis. The independent variables such as income, gender, healthcare facilities satisfaction, number of days of sick in a month, and brucellosis symptoms have a positive and significantly influence willingness to pay. While family members variable have a negative and significant related to willingness to pay. Age and length of work variables are not significant to willingness to pay.*

*Key words: willingness to pay, cattle farmers, contingent valuation method, and health insurance*

## PENDAHULUAN

Peternakan merupakan sektor yang berperan penting dalam pembangunan nasional. Sumbangsih sektor peternakan sangat terasa khususnya pada daerah pedesaan. Tercatat pada tahun 2017 jumlah tenaga kerja di Indonesia adalah 121.022.423 dengan jumlah tenaga kerja paling banyak berada pada sektor pertanian sebesar 35.923.886 orang (29,68%). Sektor pertanian terbagi atas subsektor tanaman pangan, hortikultural, perkebunan dan peternakan. Jumlah tenaga kerja subsektor peternakan pada Agustus 2017 adalah sebanyak 3.839.162 orang (11,51%) dimana 59,51 % berjenis kelamin laki-laki dan 40,49% berjenis kelamin perempuan (Ditjen PKH, 2018).

Pulau Jawa menjadi pulau dengan jumlah tenaga kerja tertinggi subsektor peternakan. Pada provinsi DI Yogyakarta, Produk Domestik Regional Bruto Peternakan (atas dasar harga berlaku) tahun 2015 sebesar 2.136,8 miliar rupiah, kemudian mengalami kenaikan pada tahun 2016 menjadi 2.265,2 miliar rupiah. Hewan sapi adalah jenis ternak yang paling banyak jumlahnya di Provinsi DI Yogyakarta dengan jumlah ternak sapi potong tahun 2015 sebanyak 613.382 ekor, kemudian meningkat ditahun 2016 menjadi 618.036 ekor. Pada tahun 2015, jumlah ternak sapi perah di Provinsi DI Yogyakarta sebanyak 8.088 ekor, jumlah tersebut kemudian meningkat pada tahun selanjutnya dengan total jumlah sapi perah menjadi 8.138 ekor (BPS, 2018). Daging sapi menjadi daging yang paling banyak dikonsumsi oleh manusia setelah daging ayam. Selain dagingnya yang bisa dikonsumsi, kulit dan susu sapi juga termasuk produk hasil olahan dari hewan sapi yang bernilai ekonomi. Kulit sapi biasa digunakan untuk membuat karpet, tas, dan penutup alat musik kendang. Sehingga, masyarakat Indonesia tidak terlepas dari produk olahan sapi dalam kehidupan sehari-hari baik menjadi peternak sapi atau konsumen yang sekedar menikmati. Dalam memenuhi kebutuhan pasar akan permintaan daging sapi dan produk olahan sapi lainnya, dibutuhkan tingkat produktivitas yang tinggi para

peternak sapi, akan tetapi tingkat produktivitas individu peternak sapi di pengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah status kesehatan.

Kedudukan individu dalam keadaan sehat atau sakit dinyatakan dalam status kesehatannya. Kesehatan adalah nikmat paling utama yang di inginkan oleh setiap manusia. Dalam setiap pekerjaan ada risiko yang bisa mempengaruhi kondisi kesehatan pekerjanya, demikian juga risiko yang dihadapi peternak sapi. Para peternak sapi baik peternak sapi perah maupun sapi potong sangat rentan terjangkit penyakit yang ditularkan hewan ternaknya karena tingginya frekuensi kontak langsung dengan hewan tersebut. *Brucellosis* adalah penyakit yang berasal dari hewan dan dapat menular ke manusia. *Brucellosis* adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *brucella spp*, jenis bakteri dibedakan berdasarkan induk semang utama. *Brucella Melitensis*, *B. Suis* dan *B. Abortus* merupakan bakteri yang dapat menyerang manusia, dan berasal dari induk semang masing-masing adalah kambing, babi, dan sapi (Novita dkk., 2017). Para peternak sapi sangat tinggi risikonya tertular penyakit *brucellosis* dengan cara penularan melalui kontak langsung dengan darah, plasenta, fetus, atau sekresi rahim serta melalui konsumsi susu yang tidak terpasteurisasi (Novita, 2014). Menurut Novita (2014) Indonesia belum bebas *brucellosis* terutama di daerah sentra peternakan sapi perah dibandingkan dengan sapi potong dikarenakan pada sapi potong, jika positif terkena *brucellosis* sapi tersebut akan langsung dipotong oleh pemiliknya. Pada kenyataannya, pemilik sapi perah tidak mau memotong sapi perah miliknya yang positif menderita *brucellosis* dikarenakan masih menghasilkan susu.

**Tabel 1.1**Daftar Provinsi & Jumlah Ternak Berdasarkan Status Infeksi *Brucellosis* di Indonesia

No.	Daerah Tertular Ringan	Jumlah
1	Sumatera Utara	619.144
2	Sulawesi Utara	105.947
3	Sulawesi Tengah	253.399
4	Sulawesi Tenggara	232.434
5	Gorontalo	174.888
6	Sulawesi Barat	89.569
7	Maluku	91.722
8	Maluku Utara	66.793
9	Papua Barat	48.160
10	Papua	80.123
11	DKI Jakarta	4.997
12	DI Yogyakarta	278.100

Sumber: Basri, 2017

Pada tabel 1.1 terlihat bahwa Provinsi DI Yogyakarta termasuk dalam daerah tertular ringan *brucellosis* dengan jumlah ternak yang tertular sebanyak 278.100 ekor. Provinsi Sumatera Utara berada pada daftar paling pertama diantara 12 provinsi diatas sebagai daerah tertular ringan *brucellosis* sebanyak 619.144 ekor. Manusia yang telah terinfeksi bakteri *brucella* akan menunjukkan tanda-tanda dan gejala-gejala penyakitnya yang jika dibiarkan berlangsung dalam jangka panjang tanpa penanganan akan menimbulkan risiko yang lebih parah pada kesehatan manusia.

**Tabel 1.2**Laporan Gejala dan Tanda pada 500 Pasien *Brucellosis* Diakibatkan *Brucella Melitensis*

No.	Gejala dan Tanda	Jumlah Pasien	%
1	Demam	464	93
2	Panas Dingin	410	82
3	Berkeringat	437	87
4	Sakit	457	91
5	Lesu/Lelah	473	95
6	Nyeri Sendi dan Punggung	431	86
7	Radang Sendi	202	40
8	<i>Spinal Tenderness</i>	241	48
9	Sakit Kepala	403	81
10	Turun Nafsu Makan	388	78
11	Penurunan Berat Badan	326	65
12	Sembelit	234	47

13	Sakit Perut	225	45
14	Diare	34	7
15	Batuk	122	24
16	Nyeri Testis	62	21
17	Ruam	72	14
18	Gangguan Tidur	185	37
19	<i>Ill Appearance</i>	127	25
20	Muka Pucat	110	22
21	<i>Lymphadenopathy</i>	160	32
22	<i>Splenomegaly</i>	125	25
23	<i>Hepatomegaly</i>	97	19
24	Penyakit Kuning	6	1
25	<i>Central Nervous System Abnormalities</i>	20	4
26	Kelainan Jantung	17	3
27	<i>Pneumonia</i>	7	1

Sumber: Madkour, 2001

Muslimin dkk., (2017) melakukan penelitian terhadap peternak sapi di Kabupaten Pinrang menyebutkan bahwa biasanya laki-laki berusia antara 20-60 tahun memiliki risiko yang lebih besar tertular *brucellosis*. Kejadian *brucellosis* pada laki-laki lebih sering terjadi daripada wanita dengan rasio mencapai 5:2 sampai 5:3 di daerah endemis. Selain itu, kejadian *brucellosis* juga banyak terjadi pada usia 30-50 tahun. Novita (2014) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa pengobatan *brucellosis* pada manusia dapat diberikan antibiotik seperti tetrasiklin, doksisisiklin, streptomisin, dan rifampisin minimal selama enam minggu. Gejala yang timbul mula-mula adalah demam, kedinginan, dan berkeringat pada malam hari. Kesembuhan dapat terjadi dalam 3-6 bulan (Corbel, 1997). Setelah terinfeksi gejala *brucellosis* akan timbul dalam waktu 5 hari sampai 1 bulan. Gejala lainnya yaitu sakit kepala, batuk, nyeri otot, nyeri sendi, sakit perut, kehilangan nafsu makan dan penurunan berat badan. Pada wanita penyakit ini dapat menyebabkan keguguran bahkan yang terburuk kematian.

Penyakit *brucellosis* yang menyerang para peternak sapi di Yogyakarta dapat menyebabkan kerugian ekonomi bagi para peternak dan menurunkan juga ekonomi nasional akibat dari menurunnya produktivitas manusia dan ternak. Infeksi *brucellosis* sulit di diagnosis pada penderita gejala ringan, penerapan prosedur uji laboratorium diperlukan untuk

mendiagnosa adanya infeksi dari bakteri *brucella* tersebut. Sehingga, kondisi kesehatan para peternak sapi di Yogyakarta perlu diperhatikan dan dijaga sebagaimana Islam mengingatkan kepada umatnya untuk memelihara kesehatan melalui dalil-dalil al-qur'an dan hadis. Salah satu dalil dalam al-qur'an yang memperhatikan tentang kesehatan diri yaitu:

“Wahai orang-orang yang beriman. Bila kamu hendak melaksanakan shalat, maka basuhlah wajahmu dan tanganmu sampai siku, dan sapulah kepalamu, dan basuh kedua kakimu sampai mata kaki. Jika kamu junub maka bersihkanlah (dengan mandi)”(QS. Al-Ma'idah/5:6). Dari Ibnu Abbas, dia berkata Rasulullah SAW bersabda: “dua kenikmatan, kebanyakan manusia tertipu pada keduanya (yaitu) kesehatan dan waktu luang”. (HR. Bukhari, no.5933).

Sehubungan dengan risiko kesehatan yang mungkin dihadapi para pekerja peternakan sapi, setiap individu memiliki cara penanganan yang berbeda. Para peternak juga dihadapkan pada beragam pelayanan kesehatan masyarakat, faktor keuangan individu biasanya menjadi pertimbangan dalam menentukan pilihan pembayaran pelayanan kesehatan yang digunakan, contohnya biaya asuransi kesehatan.

Friedman (1974) mengatakan bahwa pilihan individu atas asuransi kesehatan yang berbeda-beda disebabkan oleh perbedaan preferensi risiko. Sehingga perbedaan preferensi tersebut selanjutnya akan mempengaruhi keputusan individu dalam pembelian asuransi kesehatan serta besarnya *willingness to pay* asuransi. Metode *contingent valuation method* dengan metode survei WTP dan WTA telah banyak digunakan oleh peneliti (Navrud dan Mungatana, 1994; Rolfe dkk., 2000; Othman, 2002). Penelitian ini menggunakan *Contingent Valuation Method* (CVM) dalam mengukur nilai rata-rata *willingness to pay*. Mitchel dan Carson (1989) dalam penelitiannya menyatakan jika digunakan secara tepat, metode ini merupakan teknik paling tepat untuk mengestimasi nilai ekonomis suatu barang publik.

Restiatun (2015) dalam penelitiannya terhadap *willingness to pay* premi asuransi menunjukkan bahwa pendapatan dan jenis pekerjaan berpengaruh positif signifikan terhadap *willingness to pay*, status kesehatan berpengaruh negatif signifikan terhadap *willingness to pay* dan pemeriksaan kadar gula darah berpengaruh positif terhadap *willingness to pay*. Penelitian lain yang terkait *willingness to pay* peserta pada iuran BPJS kesehatan, hasilnya menunjukkan

bahwa pendidikan terakhir dan tingkat pendapatan berpengaruh positif terhadap *willingness to pay*, usia dan syariah berpengaruh negatif terhadap *willingness to pay*, dan jumlah anggota keluarga tidak berpengaruh terhadap *willingness to pay* (Aryani dan Muqorrobin, 2013).

Sujarwo dan Rukmi (2018) dalam studinya faktor yang mempengaruhi penerimaan asuransi pada petani padi, mengestimasi *willingness to pay* petani padi pada asuransi pertanian hasilnya adalah pengalaman dan pendapatan pada pertanian padi berpengaruh positif terhadap penerimaan asuransi pertanian. Faktor-faktor lain yang dipertimbangkan dalam model logistik tidak signifikan secara statistik. Faktor-faktor tersebut adalah usia petani, pendidikan, pendapatan dari usahatani padi, pengalaman bertani padi, ukuran lahan produksi beras, ukuran keluarga, dan pengalaman mengakses asuransi lain sebelumnya. Studi lain yang terkait *willingness to pay* asuransi kesehatan yaitu oleh Sunarjito dan Wibowo (2014) yang dalam penelitiannya terhadap *willingness to pay* oleh pekerja konstruksi atas asuransi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menggunakan pendekatan *contingent valuation method* hasilnya adalah lama proyek menjadi satu-satunya variabel yang signifikan pada level 0.05. Dari keseluruhan model estimasi yang dilakukan, WTP berkisar antara Rp57.552,00 (0,57% nilai tanggungan) dan Rp61.970,00 (0,62% nilai tanggungan). Berarti variabel usia, jumlah anggota keluarga, status pernikahan, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, upah per hari, pengetahuan tentang K3, kesadaran penerapan K3 dan pengetahuan tentang asuransi K3, tidak berpengaruh signifikan terhadap *willingness to pay*.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh usia, pendapatan, jumlah anggota keluarga, lama bekerja, jenis kelamin, kepuasan fasilitas kesehatan, jumlah hari sakit dalam satu bulan, dan gejala *brucellosis* terhadap *willingness to pay* peternak sapi, serta untuk mengukur seberapa besar WTP peternak sapi untuk mengurangi risiko gejala penyakit *brucellosis* di Kabupaten Sleman dan Bantul.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta pada dua Kabupaten yaitu Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Analisis *willingness to pay* peternak sapi untuk mengurangi risiko gejala penyakit *brucellosis* dalam penelitian ini diukur menggunakan *Contingent Valuation Method* (CVM). Pengolahan dan analisis data dibantu dengan program SPSS 21. untuk melihat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan *dichotomous choice* tersebut digunakan analisis regresi *binary logistic*. Analisis regresi *binary logistic* merupakan alat analisis yang digunakan ketika variabel dependen dari sebuah penelitian merupakan variabel *dummy*, sehingga regresi ini dapat digunakan dalam menganalisis determinan *willingness to pay* dengan pendekatan CVM. Nilai WTP diperoleh melalui *focus group discussion* (FGD) yang terdiri dari 20 orang responden. Di peroleh nilai WTP peternak sapi untuk mengurangi risiko gejala *brucellosis* melalui asuransi kesehatan sebesar Rp39.550.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Statistik Deskriptif

Pada Tabel 1.3 diketahui bahwa dari total 346 responden nilai terendah kesediaan membayar responden (WTP) terhadap asuransi kesehatan adalah 0, dan nilai tertinggi *willingness to pay* adalah 1, dengan penafsiran 0 = tidak bersedia membayar WTP asuransi kesehatan sebesar Rp39.550, sedangkan 1 = bersedia membayar WTP asuransi kesehatan sebesar Rp39.550.

Berikut hasil uji statistik deskriptif variabel yang dilakukan oleh peneliti, dapat dilihat pada tabel 5.1:



**Tabel 1.3**  
Statistik Deskriptif Variabel

	N	Minimum	Maksimum	Mean
WTP (Willingness To Pay)	346	0,00	1,00	0,6676
AGE (Usia)	346	26,00	75,00	53,2341
INC (Pendapatan)	346	350000,00	5000000,00	1145520,231
JAK (Jumlah Anggota Keluarga)	346	0,00	6,00	2,0405
LBK (Lama Bekerja)	346	1,00	41,00	12,5000
GEN (Jenis Kelamin)	346	0,00	1,00	0,9075
KFK (Kepuasan Fasilitas Kesehatan)	346	0,00	1,00	0,8121
JHS (Jumlah Hari Sakit dalam Sebulan)	346	0,00	14,00	2,1503
GBC (Gejala <i>Brucellosis</i> )	346	0,00	1,00	0,5405
Valid N ( <i>listwise</i> )	346			

Sumber: Data primer diolah menggunakan

## B. Uji Ketepatan Klasifikasi

**Tabel 1.4**

<i>Observed</i>			<i>Predicted</i>		
			WTP		<i>Percentage Correct</i>
			Tidak Bersedia	Bersedia	
<i>Step 1</i>	WTP	Tidak Bersedia	75	40	65,2
		Bersedia	8	223	96,5
	<i>Overall Percentage</i>				86,1

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh jumlah responden yang tidak bersedia membayar WTP sejumlah Rp39.550 sebanyak 115 orang, dimana hasil observasi sesuai dengan prediksi yaitu sebanyak 75 orang responden benar-benar tidak bersedia membayar, sedangkan 40 responden yang seharusnya tidak bersedia membayar ternyata bersedia. Pada klasifikasi bersedia membayar diperoleh jumlah respondennya sebanyak 231 orang dimana 223 orang bersedia membayar, sedangkan 8 orang responden berdasarkan observasi seharusnya bersedia membayar ternyata tidak bersedia. Nilai *overall percentage*

menunjukkan persentase ketepatan klasifikasi dalam model regresi logistik yaitu sebesar 86,1% yang artinya model ini tepat dalam mengklasifikasi sebanyak 298 observasi dari total 346 observasi.

### C. Uji Hosmer dan Lemeshow

Uji Hosmer dan Lemeshow dilakukan untuk menentukan apakah model telah tepat menjelaskan data.

**Tabel 1.5**  
Uji Hosmer dan Lemeshow

<i>Step</i>	<i>Chi-square</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
1	14,758	8	,064

Sumber: Data primer diolah

Diperoleh nilai *chi-square* Hosmer dan Lemeshow sebesar 14,758 dapat dilihat pada tabel 1.5 dengan nilai signifikansi 0,064 lebih besar dari 0,05 yang berarti model regresi *binary logistic* telah tepat digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel bebas yaitu usia, pendapatan, jumlah anggota keluarga, lama bekerja, jenis kelamin, kepuasan fasilitas kesehatan, jumlah hari sakit dalam satu bulan, dan gejala *brucellosis* dengan variabel terikat *willingness to pay* asuransi kesehatan untuk mengurangi risiko gejala penyakit *brucellosis*.

### D. Uji Keseluruhan Model

Penilaian keseluruhan model dilakukan dengan membandingkan nilai  $-2 \log \text{likelihood} (\text{block number} = 0) > -2 \log \text{likelihood} (\text{block number} = 1)$ . Masing-masing model dinilai *fit* dengan data jika nilai  $-2 \log \text{likelihood} < \text{chi-square}$  tabel.

Diketahui *block 0* adalah kondisi model sebelum dimasukkan variabel bebas dan *block 1* adalah kondisi model setelah ditambahkan variabel bebas. Berdasarkan tabel 1.6, nilai  $-2 \log \text{likelihood}$  pada *block 0* sebesar  $440,004 > 389,314$  sehingga model ini tidak *fit* dengan data. Sedangkan, pada *block 1* diperoleh perubahan nilai  $-2 \log \text{likelihood}$  menjadi

242,290 < nilai *chi-square* tabel 380,310, maka dapat disimpulkan model yang telah dimasukkan variabel bebas adalah *fit* dengan data.

**Tabel 1.6**  
Perbandingan Block 0 dan Block 1

<i>Block 0</i>			<i>Block 1</i>		
<i>Iteration</i>	<i>-2 Log Likelihood</i>		<i>Iteration</i>	<i>-2 Log Likelihood</i>	
<i>Step 0</i>	1	440,060	<i>Step 1</i>	1	266,228
	2	440,004		2	245,075
				3	242,387
3	440,004	4		242,290	
		5		242,290	
		6		242,290	

Sumber: Data primer diolah

#### E. Uji Nagelkerke R Square

Peneliti melakukan uji *Nagelkerke r square* dengan tujuan untuk mengetahui persentase kecocokan antara model dengan nilai 0 sampai 1. Nilai 0 berarti variabel bebas sangat terbatas atau tidak mampu menjelaskan variabel terikat dan nilai 1 berarti terdapat kecocokan sempurna atau hampir sempurna antara variabel bebas dan variabel terikat dimana hampir semua informasi yang dibutuhkan variabel terikat mampu diberikan oleh variabel bebas. Berikut hasilnya dibawah ini:

**Tabel 1.7**  
Uji Nagelkerke R Square

<i>Step</i>	<i>-2 Log likelihood</i>	<i>Cox &amp; Snell R Square</i>	<i>Nagelkerke R Square</i>
1	242,290 <sup>a</sup>	,435	,605

Sumber: Data primer diolah

Dari Tabel 1.7 diatas, diketahui nilai *Cox & Snell r square* sebesar 0,435 atau 43,5% dan nilai *Nagelkerke r square* sebesar 0,605 atau 60,5% artinya variabel bebas yang ada dalam model penelitian ini mampu menjelaskan variabel terikat sebesar 60,5%, sedangkan sisanya 39,5% dijelaskan oleh variabel lain diluar model penelitian ini.

#### F. Uji Signifikansi Simultan

Hasil pengujiannya diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 1.8**  
Uji Signifikansi Simultan

		<i>Chi-square</i>	df	Sig.
<i>Step 1</i>	<i>Step</i>	197,714	8	,000
	<i>Block</i>	197,714	8	,000
	<i>Model</i>	197,714	8	,000

Sumber: Data primer diolah

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel bebas yaitu variabel usia, pendapatan, jumlah anggota keluarga, lama bekerja, jenis kelamin, kepuasan fasilitas kesehatan, jumlah hari sakit dalam satu bulan, dan gejala *brucellosis* secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel terikat yaitu WTP peternak sapi untuk mengurangi risiko terinfeksi *brucellosis* atau setidaknya terdapat satu variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat.

#### G. Uji Signifikansi Parsial

**Tabel 1.9**  
Uji Signifikansi Parsial

	B	Exp(B)
Usia (AGE)	-,005	,995
Pendapatan (INC)	,000***	1,000
Jumlah Anggota Keluarga (JAK)	-,378**	,685
Lama Bekerja (LBK)	-,020	,980
Jenis Kelamin (GEN)	2,291***	9,880
Kepuasan Fasilitas Kesehatan (KFK)	4,828***	124,998
Jumlah Hari Sakit Dalam Sebulan (JHS)	,180**	1,197
Gejala <i>Brucellosis</i> (GBC)	1,257***	3,514
<i>Constant</i>	-6,253	,002

Sumber: Data primer diolah

Keterangan: \*\*\*Signifikansi pada level  $\alpha = 0,01$  (1%)

\*\* Signifikansi pada level  $\alpha = 0,05$  (5%)

\* Signifikansi pada level  $\alpha = 0,1$  (10%)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (variabel bebas) secara parsial terhadap variabel dependen (variabel terikat). Kriteria untuk lolos uji signifikansi adalah jika nilai signifikansi  $< 0,1$  atau  $< 0,05$  atau  $< 0,01$  tergantung pada masing-masing  $\alpha$ , maka dapat dikatakan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,1 atau  $> 0,05$  atau

> 0,01 maka variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan  $\alpha$  0,05 atau tingkat signifikansi 5% sehingga suatu variabel dapat dikatakan memiliki pengaruh yang signifikan jika nilai signifikansinya lebih kecil atau dibawah 0,05. Berikut adalah rumus hasil estimasi dari tabel 5.6:

$$\text{WTP} = 39.550 - 0,005 \text{ AGE} + 0,000 \text{ INC} - 0,378 \text{ JAK} - 0,020 \text{ LBK} + 2,291 \text{ GEN} + 4,828 \text{ KFK} + 0,180 \text{ JHS} + 1,257 \text{ GBC} + e$$

Berdasarkan Tabel 1.9 diketahui bahwa dari 8 variabel independen terdapat 6 variabel yang mempengaruhi variabel dependen yaitu pendapatan, jumlah anggota keluarga, jenis kelamin, kepuasan fasilitas kesehatan, jumlah hari sakit dalam satu bulan, dan gejala *brucellosis*. Semua variabel tersebut memiliki nilai signifikansi < 0,05. Sedangkan variabel usia dan lama bekerja tidak mempengaruhi *willingness to pay* peternak sapi untuk mengurangi risiko gejala penyakit *brucellosis* dengan nilai signifikansi > 0,05.

## PENUTUP

### A. Kesimpulan

1. Nilai *willingness to pay* peternak sapi terhadap asuransi kesehatan untuk mengurangi risiko gejala penyakit *brucellosis* adalah Rp39.550. Sebanyak 231 responden yang bersedia membayar (*willingness to pay*) dan 115 yang tidak bersedia membayar dari total 346 responden. Variabel WTP merupakan variabel *dummy* dengan kategori 0 artinya tidak bersedia dan 1 yang artinya bersedia.
2. Variabel pendapatan, jenis kelamin, kepuasan fasilitas kesehatan, jumlah hari sakit dalam satu bulan, dan gejala *brucellosis* berpengaruh signifikan dan berhubungan positif dengan *willingness to pay* peternak sapi untuk mengurangi risiko gejala penyakit *brucellosis* dengan nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Hubungan positif menandakan dimana setiap terjadi kenaikan dari masing-masing variabel tersebut

maka akan menaikkan kesediaan peternak sapi untuk membayar asuransi kesehatan dengan asumsi variabel lain dianggap tetap (*ceteris paribus*).

3. Variabel jumlah anggota keluarga berpengaruh signifikan dan berhubungan negatif dengan *willingness to pay* peternak sapi untuk mengurangi risiko gejala penyakit *brucellosis* dengan nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Hubungan negatif menandakan dimana setiap terjadi penambahan jumlah anggota keluarga maka akan menurunkan kesediaan peternak sapi untuk membayar asuransi kesehatan dengan asumsi variabel lain dianggap tetap (*ceteris paribus*).
4. Variabel usia dan lama bekerja tidak berpengaruh signifikan dan berhubungan negatif dengan *willingness to pay* peternak sapi untuk mengurangi risiko gejala penyakit *brucellosis* dengan nilai probabilitas lebih besar dari 0,05.

## **B. Saran**

1. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar responden yang berprofesi sebagai peternak sapi bersedia membayar asuransi kesehatan sebesar nilai WTP yang ditentukan Rp39.550. Hasil tersebut menunjukkan kesadaran dari para peternak sapi tersebut akan kebutuhan mereka terhadap jaminan kesehatan dikemudian hari yang bisa terutama sebagai bentuk pencegahan atas risiko yang diakibatkan penyakit *brucellosis*. Tetapi permasalahannya adalah sebagian besar peternak sapi tersebut tidak memahami sepenuhnya tentang asuransi kesehatan, data di lapangan menunjukkan seluruh responden hanya mengetahui BPJS sebagai pilihan sedangkan faktanya banyak asuransi kesehatan yang lain yang bisa menjadi pilihan. Selain itu kurangnya pemahaman terhadap persyaratan, manfaat, maupun prosedur dari asuransi kesehatan membuat sebagian besar responden belum memiliki asuransi kesehatan. Maka sebaiknya, bagi pemerintah dan pihak-pihak terkait yang berperan sebagai penyedia jasa asuransi BPJS

maupun asuransi kesehatan lainnya dapat lebih menyuarakan informasi terkait asuransi-asuransi tersebut yang penyebarannya dapat menjangkau seluruh aspek masyarakat terutama para peternak sapi yang sebagian besar belum melek teknologi seperti internet.

2. Pendapatan berpengaruh dan berhubungan positif dengan kesediaan membayar asuransi kesehatan. Rata-rata pendapatan peternak sapi berkisar antara Rp1.000.000 sampai dengan Rp1.200.000. Data ini bisa menjadi bahan pertimbangan bagi penyedia jasa asuransi kesehatan dalam menentukan besaran premi setiap bulan, karena para peternak sapi juga membutuhkan jaminan kesehatan yang hanya mampu mereka dapatkan jika preminya sesuai dengan pendapatan.
3. Jumlah anggota keluarga berpengaruh dan berhubungan negatif dengan kesediaan membayar asuransi kesehatan. Banyak anak atau adanya penambahan anggota keluarga akan meningkatkan kebutuhan total satu keluarga sehingga pertimbangan akan kondisi kebutuhan yang meningkat, biaya hidup yang meningkat, menjadikan asuransi kesehatan bukan pilihan yang utama. Maka program pemerintah seperti keluarga berencana 2 anak cukup dirasa tepat untuk menjadi salah satu pilihan agar setiap keluarga bisa menjangkau pemenuhan jaminan kesehatan. Penyebaran informasi terkait program ini sebaiknya lebih ditingkatkan dan diperluas baik oleh pemerintah maupun pihak-pihak yang berwenang.
4. Jenis kelamin berpengaruh dan berhubungan positif dengan kesediaan membayar asuransi kesehatan, dimana laki-laki lebih rentan terinfeksi penyakit ini karena sebagian besar yang bekerja sebagai peternak sapi adalah laki-laki. Maka dari itu sebaiknya, pemahaman yang diterapkan kemasyarakat terutama kepada para peternak sapi laki-laki akan pentingnya asuransi kesehatan lebih ditingkatkan. Baik laki-laki maupun perempuan sama-sama membutuhkan jaminan bagi kesehatan mereka dikemudian hari. Hanya sebagian kecil perempuan yang menjadi peternak sapi, tetapi mereka juga

memiliki risiko bisa terinfeksi bakteri *brucella abortus*, sehingga pemerataan informasi maupun manfaat dari asuransi kesehatan diharapkan bisa mencakup semua *gender* terlebih khusus kaum pria.

5. Kepuasan fasilitas kesehatan berpengaruh dan berhubungan positif dengan kesediaan membayar asuransi kesehatan. Hasil penelitian ini sebaiknya menjadi bahan pertimbangan bagi penyedia jasa pelayanan kesehatan masyarakat seperti PUSKESMAS/klinik/rumah sakit, karena fasilitas yang disediakan oleh tempat-tempat tersebut juga menjadi bahan pertimbangan untuk memiliki asuransi kesehatan. Maka sebaiknya, bagi PUSKESMAS/klinik/rumah sakit yang belum menyediakan fasilitas yang memadai agar dapat meningkatkan fasilitasnya baik itu barang ataupun pelayanan. Mereka yang telah menyisihkan pendapatannya per bulan untuk asuransi kesehatan pasti berharap akan memperoleh fasilitas yang memuaskan atas biaya yang mereka korbakan.
6. Jumlah hari sakit dalam satu bulan berpengaruh dan berhubungan positif dengan kesediaan membayar asuransi kesehatan. Maka sebaiknya, prosedur pengurusan asuransi kesehatan terutama BPJS tidak dipersulit atau diperumit karena berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa para peternak sapi membutuhkan asuransi kesehatan dengan harapan dapat meringankan biaya pengobatan.
7. Gejala *brucellosis* berpengaruh dan berhubungan positif dengan kesediaan membayar asuransi kesehatan. Dampak dari penyakit *brucellosis* ini bisa menyebabkan penurunan produktivitas peternak sapi, meningkatkan kerugian ekonomi mereka, pada wanita hamil dapat menyebabkan keguguran, dan yang paling terburuk menyebabkan kematian jika bakteri *brucella abortus* menyerang jantung. Risiko gejala penyakit *brucellosis* yang mengancam para peternak sapi dilingkungan kerjanya sebaiknya perlu diberikan perhatian khusus oleh pemerintah, dinas kesehatan, dinas peternakan, para pemangku



kepentingan, dan penyedia jasa asuransi kesehatan. Sehingga dapat diberikan solusi pencegahan untuk mengurangi dampak dari penyakit tersebut, salah satunya para peternak sapi bisa mendapatkan akses jaminan kesehatan yang tidak memberatkan mereka terutama pada besaran premi asuransi kesehatan yang harus dibayarkan setiap bulan.

## DAFTAR PUSTAKA

- \_\_\_\_\_. 2018. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2018. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI.
- Ainoo, F. 2014. Fisherman's Willingness To Pay for Insurance in The Western Region of Ghana. *Thesis*. University of Cape Coast.
- Aryani, M. A. dan Muqorrobin, M. 2013. Determinan Willingness To Pay (WTP) Iuran Peserta BPJS Kesehatan. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan* 14 (1), 44-57.
- Asgary, dkk. 2004. Estimating Rural Households' Willingness To Pay for Health Insurance. *The European Journal of Health Economics* 5 (3), 209-215.
- Barnighausen, dkk. 2007. Willingness To Pay for Social Health Insurance among Informal Sector Workers in Wuhan, China: Contingent Valuation Study. *BMC Health Services Research* 7 (114).
- Baros, W. A. 2015. Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Masyarakat Indonesia Analisa Data Susenas-Modul Kesehatan dan Perumahan Triwulan IV Tahun 2013. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia* 4 (02), 73-78.
- Basri, C. dan Sumiarso, B. 2017. Taksiran Kerugian Ekonomi Penyakit Kluron Menular (Brucellosis) pada Populasi Ternak di Indonesia. *Jurnal Veteriner* 18 (4), 547-556.
- BPS. Jumlah Ternak Menurut Jenisnya dan Kabupaten/Kota di D.I Yogyakarta. <https://yogyakarta.bps.go.id/dynamictable/2017/08/02/72/jumlah-ternak-menurut-jenisnya-dan-kabupaten-kota-di-d-i-yogyakarta.html>. Diakses tanggal 28 November 2018 pukul 17.00 WIB
- Corbel, M. J. 1997. Brucellosis: An Overview. *Emerging Infectious Diseases* 3 (2), 213-221.
- Corbel, M. J. 2006. Brucellosis in Human and Animals. World Health Organization.
- DP Yodya, C. 2018. Hasil Survey Pertanian Antar Sensus (SUTAS) 2018 Provinsi D.I Yogyakarta. The Result of Inter-Census Agricultural Survey of D.I Yogyakarta Province. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta.
- Dror, D. M., Radermacher, R. and Koren, R. 2006. Willingness To Pay for Health Insurance among Rural and Poor Persons: Field Evidence From Seven Micro Health Insurance Units in India. *Health Policy*.
- Falaki, R. A., Juni, M. H. and M, A. R. 2017. Factors Affecting Willingness To Pay for Community Based Health Insurance Among Secondary School Teachers of Katsina State, Nigeria. *International Journal of Public Health and Clinical Science* 4 (4).

- Fauzi, H.\_\_\_\_. Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. *Slide Persentase*. Fakultas Kehutanan Unlam.
- Fitri, D. R. K. 2017. Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. *Batusangkar International Conference 11*, 14-15.
- Friedman, B. 1974. Risk Aversion and The Consumer Choice of Health Insurance Option. *The Review of Economics and Statistics* 56 (2), 209-214.
- Gujarati, dan Poter. 2012. Dasar-Dasar Ekonometrika. Edisi Kelima. Jakarta: Salemba Empat.
- Handiyatmo, D. dkk. 2013. Proyeksi Penduduk Indonesia, Indonesia Population Projection 2010-2035. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Hanley, N. and Spash, C. L. 1993. Cost Benefit Analysis and Environmental. England: Edward Elger Publishing.
- <http://www.slemankab.go.id/3275/potensi-unggulan-daerah.slm>. Diakses tanggal 1 Juli 2019 pukul 10.00 WIB
- <https://www.bantulkab.go.id/kepadatan-ternak>. Diakses tanggal 1 Juli 2019 pukul 20.00 WIB
- Irawan, B. 2005. Konversi Lahan Sawah: Potensi Dampak, Pola Pemanfaatannya dan Faktor Determinan. *Forum Agroekonomi Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian Bogor* 23 (1), 1-18.
- Kamal, M. 2013. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Willingness To Pay Penggunaan Trans Jogja Analisis Contingent Valuation Method, Wilayah: Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: UMY.
- Hariyadi, K. 2010. Konsep dan Rumus Perhitungan Kemampuan Membayar (Ability To Pay) dan Kemauan Membayar (Willingness To Pay) Rumah Tangga. *Modul Bantu Kuliah IKM*. FK UGM.
- Lau, G. and Lee, S. 1999. Consumers Trust in A Brand and Link to Brand Loyalty. *Journal of Market Focused Management*.
- Lipscomb, T. R. And Nathan, P. E. 1980. Blood Alcohol Level Discrimination: The Effect of Family History of Alcoholism, Drinking Pattern, and Tolerance. *Archives of General Psychiatry* 37 (5), 571-576.
- Lofgren, dkk. 2008. People's Willingness To Pay for Health Insurance in Rural Vietnam. *Cost Effectiveness and Resource Allocation* 6 (16).
- Madkour, M. M. 2001. Madkour's Brucellosis. 2nd Edition. London: Springer.

- Mangkoesebroto, G. 2001. *Ekonomi Publik*. Edisi-III. Yogyakarta: BPFE.
- Mankiw, N. G. 2006. *Principles of Economics*. Pengantar Ekonomi Mikro, Edisi Ketiga. Jakarta: Salemba Empat.
- Manurung, R. 2008. Persepsi dan Partisipasi Siswa Sekolah Dasar dalam Pengelolaan Sampah di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Pendidikan Penabur* (10), 22-34.
- Mitchell, R. C. and Carson, R. T. 1989. *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*. Resources for The Future. Washington, DC.
- Munasinghe, M. 1993. *Environmental Economics and Sustainable Development*. The World Bank. Washington, DC.
- Muslimin, L., Bangsawan, A. T. dan Utami, S. 2017. Brucellosis Identification on Farmers in Pinrang District. *Nusantara Medical Science Journal* 1, 33-37.
- Navrud, S. 2000. Strengths, Weaknesses and Policy Utility of Valuation Techniques and Benefit Transfer Methods. *Invited Paper* for The OECD-USDA Workshop The Value of Rural Amenities: Dealing With Public Goods, Non-market Goods and Externalities. Washington, DC. Departement of Economics and Social Sciences. Agricultural University of Norway.
- Navrud, S. and Mungatana, E. D. 1994. Environmental Valuation in Developing Countries: The Recreational Value of Wildlife Viewing. *Ecological Economics*.
- Nosratnejad, dkk. 2014. Willingness To Pay for Social Health Insurance in Iran. *Global Journal of Health Science* 6 (5).
- Novita, R. 2014. Perencanaan Surveilans Brucellosis pada Manusia di Jawa Barat dengan Menggunakan Metode Geographical Information System (GIS). *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia* 3 (1), 1-10.
- Novita, R. dkk. 2017. Seroprevalensi dan Ancaman Brucella Abortus pada Pekerja Peternakan Sapi Perah Kecamatan Cilawu, Garut. *Jurnal Kesehatan Reproduksi (ISSN 2087-703X)* 7 (3), 211-216.
- Onwujekwe, dkk. 2010. Willingness To Pay for Community-Based Health Insurance in Nigeria: Do Economic Status and Place of Residence Matter?. *Health and Policy Planning* 25, 155-161.
- Othman, J. 2002. Benefits Valuation of Improved Residential Solid Waste Management Service in Malaysia. *Journal of Environmental Economics and Management*.
- Othman, J., Md Nor, N. G. and Othman, R. 2006. Welfare Impacts of Air Quality Changes in Malaysia: The Hedonic Pricing Approach. *Jurnal Ekonomi Malaysia*.

- Oyekale, A. S. 2012. Factors Influencing Households' Willingness To Pay for National Health Insurance Scheme (NHIS) in Osun State, Nigeria. *Ethno Med* 6 (3), 167-172.
- Patunru, A. A. dkk. 2010. Pembangunan Berkelanjutan: Peran dan Kontribusi Emil Salim, Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
- Pearce, D. W. and Turner, K. 1991. Economics of Natural Resources and The Environment. Harvester Wheatsheaf.
- Prasetyo, N. J. dan Saptutyingsih, E. 2013. Bagaimana Kesiapan untuk Membayar Peningkatan Kualitas Lingkungan Desa Wisata. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan* 14 (2), 127-136.
- Prasmatiwi, F. dkk. 2011. Kesiapan Membayar Petani Kopi untuk Perbaikan Lingkungan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 12 (2), 187-199.
- Restiatun. 2015. Pengaruh Informasi Kadar Gula Darah Terkini dan Probabilitas Terjangkitnya Diabetes Melitus terhadap Belief Updating dan Willingness To Pay Premi Asuransi Kesehatan. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan* 4 (2), 193-210.
- Rolfe, J., Bennett, J. and Louviere, J. 2000. Choice Modeling and Its Potential Application to Tropical Rainforest Preservation. *Ecological Economics*.
- Salameh, A. M. M., Juni, M. H. and KS, H. 2015. Willingness To Pay for Social Health Insurance among Academic Staff of a Public University in Malaysia. *International Journal of Public Health and Clinical Science* 2 (5).
- Sofyanto, W. 2009. Penyelesaian Klaim Asuransi Kesehatan di PT. Askes (Persero) Cabang Utama. *Tesis*. Semarang: Undip.
- Sugiyono. 2010. Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif, dan R dan D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Manajemen. Bandung: Alfabeta.
- Sujarwo, dan Rukmi, M. N. 2018. Factors Affecting Agricultural Insurance Acceptability of Paddy Farmers in East Java, Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis* 15 (2).
- Sukirno, S. 2005. Mikro Ekonomi. Teori Pengantar. Edisi Ketiga. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sulastomo. 2000. Manajemen Kesehatan. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- Sunarjito, dan Wibowo, A. 2014. Estimasi Willingness To Pay Pekerja Konstruksi Gedung Membayar Premi Asuransi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Teoretis dan Terapan Bidang Rekayasa Sipil* 21 (1).
- Suparmoko, dan Maria. 2000. *Ekonomi Lingkungan*. Yogyakarta: BPFE.
- Syakya. 2005. Analisis Willingness To Pay (WTP) dan Strategi Pengembangan Objek Wisata Pantai Lampuuk di Nangroe Aceh Darussalam. *Tesis*. Bogor: IPB
- Tamin, O. Z. dkk. 1999. Evaluasi Tarif Angkutan Umum dan Analisis *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP) di DKI Jakarta. *Jurnal Transportasi Jurusan Teknik Sipil ITB* 1 (2), 121-139.
- Thabrany, H. 2003. Tinjauan Akademis Tentang Asuransi Kesehatan Nasional. *Laporan Studi Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan*. Universitas Indonesia.
- Turner, R. K., Pearce, D. and Bateman. I. 1994. *Environmental Economics: An Elementary Introduction*. Harvester Wheatsheaf.
- Usman, and Bukola, A. 2013. Willingness To Pay for Community Based Health Care Financing Scheme: A Comparative Study among Rural and Urban Households in Osun State, Nigeria. *IOSR Journal of Dental and Medical Science* 5, 27-40.
- Vera-Hernandez, A. M. 1999. Duplicate Coverage and Demand for Health Care: The Case of Catalonia. *Health Economics* 8, 579-598.
- Whitehead, J. C. 2005. Combining Willingness To Pay and Behavior Data With Limited Information. *Resource and Energy Economics* 27, 143-155.
- Xiu, F., Xiu, F. and Bauer, S. 2012. Farmers' Willingness To Pay for Cow Insurance in Shaanxi Province, China. *Procedia Economics and Finance* 1, 431-440.
- Yakin, A. 1997. *Ekonomi Sumber Daya dan Lingkungan*. Jakarta: Akademi Presindo.