

BAB III METODOLOGI

3.1 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan sebuah petunjuk tentang cara mengukur suatu variabel.

1. **Penerimaan Masyarakat** adalah suatu hal spesifik, yang melibatkan sejauh mana masyarakat menerima keputusan dalam hal ini adalah energi terbarukan biogas.
2. **Energi Terbarukan** adalah energi yang berasal dari sumber energi terbarukan yang dihasilkan dari sumber daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik salah satunya biogas.
3. **Energi Terbarukan Biogas** adalah merupakan salah satu bahan bakar non fosil yang bersifat *renewable* (dapat diperbaharui) yang dapat dijadikan bioenergi alternatif. Biogas dapat dikatakan sebagai sumber energi terbarukan karena sumber bahan baku biogas yang terus dapat diperbarui.
4. **Desa Mandiri Energi** adalah desa yang dapat memproduksi energi berbasis energi baru dan terbarukan, untuk memenuhi dan menyediakan minimal 60% kebutuhan energi bagi desa itu sendiri.
5. **Peternak Non Biogas** adalah peternak yang belum menggunakan biogas. Peternak yang belum menggunakan biogas yaitu keseluruhan peternak baik peternak sebagai mata pencaharian utama atau sebagai mata pencaharian sampingan yang belum memanfaatkan limbah ternaknya untuk biogas.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian di “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Energi Terbarukan Biogas di Desa Pandesari Kecamatan Pujon Kabupaten Malang” adalah faktor internal, faktor pribadi, faktor sosial-psikologi dan Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan masyarakat terhadap energi terbarukan biogas. (**Tabel 3.1**)

Tabel 3. 1 Variabel Penelitian

Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Sumber
Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan masyarakat Desa Pandesari terhadap energi terbarukan biogas	Faktor internal	<ul style="list-style-type: none"> • Umur Kepala Keluarga • Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga • Jumlah Anggota Keluarga • Jumlah Sapi • Pendapatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala keluarga yang berumur lebih tua memiliki kemungkinan status ekonomi yang lebih tinggi sehingga memiliki kapabilitas tinggi untuk mengadakan atau membuat biogas, dan kepala keluarga yang memiliki usia lebih tua akan memiliki lebih banyak pengalaman. • Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan menjadikan seseorang lebih terbuka terhadap inovasi, memiliki lebih banyak informasi, dan pengetahuan. • Semakin banyak jumlah keluarga memungkinkan akan semakin banyak tenaga kerja yang akan mengelola biogas, serta jumlah anggota juga dapat mempengaruhi pendapatan keluarga. • Jumlah sapi merupakan faktor penting dalam penerimaan masyarakat terhadap biogas. Jumlah sapi merupakan syarat dari pembuatan biogas. • Semakin besar pendapatan seseorang maka akan semakin banyak uang yang mampu disisihkan untuk membangun biogas. 	Kabir, Humayun. 2013
	Faktor pribadi	<ul style="list-style-type: none"> • Umur • Jenis Kelamin • Pendapatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala keluarga yang berumur lebih tua memiliki kemungkinan status ekonomi yang lebih tinggi sehingga memiliki kapabilitas tinggi untuk mengadakan atau membuat biogas. • Jenis kelamin dapat mempengaruhi aktivitas keseharian serta tanggung jawab dalam keluarga. • Semakin besar pendapatan seseorang maka akan semakin banyak uang yang mampu disisihkan untuk membangun biogas. 	Wright, Patrick Devine. 2007
	Faktor sosial psikologi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan peternak terhadap biogas • Ketersediaan lahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan terhadap biogas membuat peternak lebih familiar dengan biogas, sehingga memudahkan peternak dalam menggunakan biogas. • Semakin luas lahan yang tersedia untuk membangun biogas maka peternak tidak akan kesulitan dalam membangun biodigester 	Wright, Patrick Devine. 2007

Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Sumber
Membuat rekomendasi pengembangan energi terbarukan berdasarkan faktor-faktor penerimaan masyarakat Desa Pandesari	Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan masyarakat terhadap energi terbarukan biogas	Faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi berdasarkan hasil Analisis Regresi Logistik	Faktor faktor yang mempengaruhi penerimaan masyarakat didapatkan dari hasil analisis regresi logistik, yang akan dijadikan sebagai input untuk alternatif skenario.	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil survei lapangan, 2015 • Hasil Analisis, 2015

Sumber: Peneliti, 2015

3.3 Metode Sampling

Populasi adalah data jumlah total dari seluruh unit atau elemen dimana peneliti tertarik, sedangkan sampel merupakan unit-unit bagian dari populasi (Sisilahi, 2009: 253). Dalam penelitian ini memiliki populasi yaitu peternak non biogas. Peternak non biogas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seluruh peternak yang belum menggunakan biogas dengan tanpa memperhitungkan peternak merupakan pekerjaan utama ataupun pekerjaan sampingan, karena setiap peternak baik mata pencaharian peternak merupakan pekerjaan utama atau sampingan memiliki kesempatan yang sama untuk menggunakan biogas.

Unit analisis merupakan satuan terkecil dari objek penelitian yang diinginkan oleh peneliti. Unit analisis dalam penelitian ini adalah peternak yang belum menggunakan biogas di Desa Pandesari Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang

Dalam penelitian ini, menggunakan teknik *random sampling* (tipe acak sederhana) karena setiap anggota populasi yaitu peternak non biogas dalam penelitian ini memiliki kesempatan yang sama. Pemilihan sampel acak sederhana adalah proses pemilihan sample dalam cara tertentu yang didalamnya semua elemen dalam populasi yang didefinisikan mempunyai kesempatan sama, bebas, dan seimbang dipilih menjadi sampel. Pemilihan sampel acak sederhana merupakan cara terbaik dalam memperoleh sampel yang representative karena probalitas dalam teknik ini sangat tinggi dibandingkan dengan yang lainnya.

Desa Pandesari memiliki jumlah kepala keluarga sebesar 2.723. Dari jumlah kepala keluarga di Desa Pandesari sebanyak 919 rumah tangga merupakan peternak. Peternak di Desa Pandesari yang telah menggunakan biogas sebanyak 349 KK dan yang belum menggunakan biogas sebanyak 570 KK. Data persebaran peternak pengguna biogas dan peternak non biogas dapat dilihat pada **Tabel 3.2**.

Tabel 3. 2 Jumlah Peternak Pengguna Biogas dan Non Biogas di Desa Pandesari

Dusun	Peternak pengguna biogas	Peternak non pengguna biogas	Jumlah Peternak
Krajan	116	194	310
Sebaluh	59	100	159
Maron Sebaluh	29	46	75
Gesingan	58	92	150
Jurangrejo	87	138	225
Total	349	570	919

Sumber: Hasil Wawancara, 2015

Pengambilan ukuran sample akan dilakukan dengan menggunakan rumus slovin. Rumus slovin digunakan untuk menentukan ukuran sampel minimal (n) jika diketahui ukuran populasi (N) pada taraf signifikansi a adalah:

$$n = \frac{N}{1 + Na^2} \quad (3-1)$$

Keterangan :

N : (Populasi)

a : (Taraf Signifikansi/Tingkat Error)

Menurut Setiawan, 2007 bahwa tingkat signifikansi/tingkat error dalam slovin ditentukan oleh peneliti itu sendiri. Semakin besar taraf signifikansi/taraf error maka tingkat keakuratan data semakin kecil. Sehingga dalam penelitian ini, peneliti menggunakan taraf signifikansi/taraf error 7%. Pemilihan taraf signifikansi tersebut dikarenakan adanya keterbatasan waktu dalam penelitian, namun peneliti tetap ingin memperoleh tingkat akurasi data yang cukup tinggi.

Keterangan :

N (Populasi) = 570

a (Taraf Signifikansi/Tingkat Error) = 7% (0.07)

$$n = \frac{570}{1 + 570 \times (0.07)^2} = 205 \quad (3-2)$$

Tabel 3. 3 Jumlah Sampel Setiap Dusun

Dusun	Peternak non pengguna biogas	Sampel
Krajan	194	69
Sebaluh	100	35
Maron Sebaluh	46	17
Gesingan	92	34
Jurangrejo	138	50
Total	570	205

Sumber: Hasil Analisis, 2016

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data terdiri dari data primer dan data sekunder. Jenis dan data yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

A. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti. sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer penelitian ini bersumber langsung dari pengamatan dilapangan. Data primer dalam penelitian ini adalah data variabel faktor internal, pribadi, dan sosial-psikologi peternak yang belum menggunakan biogas

B. Data Sekunder

Data sekunder bersumber dari data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder merupakan data yang berhubungan langsung dengan penelitian yang dilaksanakan. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data dari instansi terkait yaitu Kantor Desa Pandesari, Koperasi SAE Pujon, Dinas ESDM Kabupaten Malang, serta Dinas Peternakan Kabupaten Malang.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam usaha-usaha untuk mendapatkan dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian mengenai “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Energi Terbarukan Biogas” anatar lain:

3.5.1 Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer yang dilakukan dalam menunjang penelitian mengenai Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Energi Terbarukan Biogas, yaitu mencari kelengkapan data dari hasil wawancara, kuisisioner, maupun observasi langsung. Pengumpulan data primer tersebut digunakan dalam mengamati kondisi eksisting di Desa Pandesari. Survei primer juga bertujuan untuk memperkuat landasan berpikir dalam pengembangan Desa Pandesari sebagai Desa Mandiri Energi berdsarakan faktor penerimaan masyarakat. Teknik survei primer yang digunakan dalam penelitian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Energi Terbarukan Biogas yaitu taknik wawancara, kuisisioner, dan observasi lapangan. (**Tabel 3.4**).

A. Teknik Wawancara

Wawancara merupakan komunikasi langsung antara peneliti dengan responden. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan narasumber yaitu kepala desa Desa Pandesari, ketua kelompok ternak Desa Pandesari, Ketua Koperasi Sae Pujon.

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data terkait potensi dan masalah peternak dan pengembangan biogas di Desa Pandesari.

B. Teknik Kuisisioner

Dalam penelitian ini teknik kuisisioner dilakukan untuk memudahkan peneliti agar pertanyaan yang akan disampaikan lebih terstruktur. Pertanyaan-pertanyaan yang disusun dalam kuisisioner ini ditujukan kepada responden yang telah dipilih, yakni peternak non pengguna biogas di Desa Pandesari.

C. Observasi Lapangan

Observasi lapangan merupakan metode pengumpulan data dimana peneliti mencatat informasi melalui peristiwa secara langsung. Penyaksian terhadap peristiwa tersebut dapat dilakukan dengan melihat, mendengar, dan data dikumpulkan secara objektif. Kegiatan observasi lapangan meliputi observasi kondisi faktor internal, pribadi, dan sosial-psikologi masyarakat Desa Pandesari.

Tabel 3. 4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan	Sumber Data	Data yang diperlukan	Waktu pengambilan data
Wawancara	kepala desa Pandesari	Desa <ul style="list-style-type: none"> • Jumlah Subsidi dan kredit pembangunan digester • Sumber subsidi dan kredit pembangunan digester • Respon masyarakat terhadap biogas • Persepsi kepala desa sebagai tokoh masyarakat terhadap biogas 	September, 2015
	ketua kelompok ternak Desa Pandesari	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah peternak pengguna biogas dan non biogas • Lokasi rumah peternak yang menggunakan biogas dan non biogas • Jumlah subsidi dan kredit pembangunan digester • Sumber subsidi dan kredit pembangunan digester • Permasalahan dan kendala pengembangan biogas • Persyaratan untuk mendapatkan subsidi dan kredit 	

Teknik Pengumpulan	Sumber Data	Data yang diperlukan	Waktu pengambilan data
		<ul style="list-style-type: none"> pembangunan digester Dukungan kelompok ternak terhadap pengembangan biogas Respon peternak terhadap biogas Persepsi atau pendapat ketua kelompok terak terhadap biogas 	
	Ketua Koperasi SAE Pujon	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah peternak Desa pandesari yang telah terdaftar sebagai anggota Jumlah peternak Desa Pandesari yang telah mendapatkan kredit biogas Potensi peternak yang belum mendapatkan biogas untuk mendapatkan kredit pembangunan digester dari Koperasi Sae Pujon. Program terkait pengembangan biogas di Desa Pandesari. 	
Observasi Lapangan	Pengamatan langsung di lapangan terkait kondisi fisik lapangan	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan biogas Aktivitas masyarakat terkait biogas Dokumentasi 	September – November, 2015
Kuisisioner	205 peternak non biogas.	<ul style="list-style-type: none"> Kondisifaktor internal, pribadi, dan sosail-psikologi peternak non biogas Penerimaan peternak non biogas terhadap biogas. 	September – November, 2015

Sumber: Peneliti, 2015

3.5.2 Pengumpulan Data Sekunder

Survei sekunder merupakan metode perolehan data yang didapatkan secara tidak langsung, karena data-data didapatkan dari lembaga/instansi yang berkaitan. Survei sekunder dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan pencatatan dokumen-dokumen yang diperoleh dari instansi atau lembaga yang terkait pengembangan biogas melalui

penerimaan masyarakat di Desa Pandesari Kecamatan Pujon. Instansi terkait dengan pengembangan biogas melalui penerimaan masyarakat dapat dilihat dalam **Tabel 3.5**

Tabel 3.5 Instansi dan Data Yang Dibutuhkan dalam Survei Sekunder

Instansi	Data yang dibutuhkan
Bappeda Kabupaten Malang	RPJMD Kabupaten Malang, serta pembiayaannya
Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Kabupaten Malang	Program kerja serta pembiayaannya
Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan kabupaten Malang	Program kerja serta pembiayaannya
Kantor Koperasi Sae Pujon	Data jumlah anggota yang berasal dari desa pandesari Data jumlah kredit pembangunan biogas yang disediakan tahun 2015-2016 Data jumlah peternak Desa Pandesari yang telah menggunakan biogas dan yang belum menggunakan biogas.
Kantor Desa Pandesari	Profil Desa Pandesari Program pembangunan Desa Pandesari

Sumber: Peneliti, 2015

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif membahas karakteristik peternak non biogas melalui kondisi faktor internal, pribadi, dan sosial-psikologi peternak yang dijadikan sebagai faktor yang akan di ujikan, serta hubungan kondisi faktor internal, pribadi, dan sosail-psikologi peternak terhadap penerimaan peternak terhadap biogas.

3.6.2 Analisis Regresi Logistik

Regresi logistik dapat digunakan untuk memodelkan hubungan antara dua kategori variabel terikat dan dua atau lebih variabel bebas. Estimasi model regresi logistik untuk masing-masing variabel bebas memberikan perkiraan efek variabel tersebut terhadap variabel terikat setelah menyesuaikan dengan variabel bebas lainnya pada permodelan tersebut (Roberts, et al 2007; Yamin, kurniawan, 2009). Jenis data yang digunakan dalam analisis regresi logistik adalah data nominal untuk variabel terikat dan data rasio, ordinal, dan nominal untuk variabel bebas.

Analisis regresi logistik digunakan untuk memperoleh probabilitas terjadinya variabel terikat (Y) yaitu penerimaan masyarakat peternak non biogas terhadap energi terbarukan biogas. Variabel bebas (X) yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah didapatkan dari jurnal Kabir, 2013 dan Wright, 2007 dan disesuaikan dengan kondisi dilapangan dan focus penelitian, yaitu:

X_1 = Jumlah Sapi

X_2 = Pendapatan/bulan

X_3 = Umur Kepala Keluarga

X_4 = Tingkat Pendidikan

X_5 = Jumlah anggota keluarga

X_6 = Ketersediaan/Kecupukan Lahan

X_7 = Penguasaan peternak terhadap biogas

X_8 = Jenis Kelamin

Variabel bebas yang memiliki data nominal adalah pengetahuan peternak terhadap biogas dan jenis kelamin, sedangkan variabel bebas dengan jenis data ordinal adalah tingkat pendidikan dan ketersediaan lahan, dan variabel bebas yang memiliki jenis data rasio adalah jumlah sapi, pendapatan/bulan, umur kepala keluarga, dan jumlah anggota keluarga.

Keseluruhan variabel bebas pada awalnya akan dimasukkan secara keseluruhan kedalam regresi logistik dengan metode *backward* sehingga terseleksi variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap penerimaan masyarakat peternak. Kemudian variabel bebas yang memiliki pengaruh signifikan akan dilakukan uji signifikansi secara keseluruhan dan secara individu. Kemudian interpretasi dari hasil regresi logistik yaitu melihat nilai odd ratio. Nilai odd ratio merupakan rasio (perbandingan) antara peluang kejadian untuk $y=1$ dengan peluang kejadian untuk $y=0$. Sejumlah 8 variabel bebas (Y) yang akan diuji melalui analisis regresi logistik.

Software yang digunakan untuk melakukan analisis regresi logistik adalah SPSS. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Memasukkan data ke dalam variabel view
2. Memilih pada *toolbar analyse > regression logistic > binary logistic*

The screenshot shows the SPSS Data Editor interface. The main window displays a dataset with the following variables: Anggota, Lahan, Pengalaman, Jenis_Kelamin, and Minat. The 'Analyze' menu is open, and the 'Binary Logistic...' option is selected. The data view shows the following values for the variables:

Anggota	Lahan	Pengalaman	Jenis_Kelamin	Minat
4	1	1	1	1
4	3	1	1	1
4	3	1	1	1
4	1	0	1	0
		0	1	0
		0	1	0
		1	1	0
		1	1	1
		1	2	1
		1	1	1
		1	1	1
		1	2	1
		0	2	0
		0	1	0
		1	2	0
		0	1	0
		1	2	0
		0	1	0
		1	1	1
		2	1	1
		2	1	0
		4	1	0
		4	1	0
		5	3	1
		3	3	1
		2	3	1
		2	1	0
		4	2	1

- Memasukkan variabel terikat (penerimaan masyarakat peternak) kedalam variabel *dependen*, dan selanjutnya memasukkan variabel variabel bebas ke dalam *covariates*.

The screenshot shows the SPSS Data Editor window with a dataset named 'Sampel Slovin Internal.sav'. The data is displayed in a table with columns: Sapi, Pendapatan, Umur, Pendidikan, Anggota, Lahan, Pengalaman, Jenis_Kelamin, Minat, var, and var. A 'Logistic Regression' dialog box is open, showing 'Penerimaan Masyarakat (Minat)' as the dependent variable. The 'Covariates' list includes 'Pendidikan', 'Lahan', 'Pengalaman', and 'Jenis_Kelamin'. The 'Method' is set to 'Enter'.

	Sapi	Pendapatan	Umur	Pendidikan	Anggota	Lahan	Pengalaman	Jenis_Kelamin	Minat	var	var
1	8	2.2	46	1	4	1	1	1	1		
2	9	2.5	55	3	4	3	1	1	1		
3	4	2.0	42								
4	4	1.5	40								
5	4	1.2	33								
6	9	2.7	44								
7	5	1.5	34								
8	4	1.2	50								
9	4	1.2	45								
10	5	1.5	33								
11	2	1.0	32								
12	2	2.2	47								
13	3	1.5	53								
14	11	3.2	45								
15	7	3.0	42								
16	3	2.0	35								
17	3	1.5	41								
18	5	1.7	40								
19	4	1.3	51								
20	5	1.2	39	2	4	1	0	1	0		
21	8	3.5	48	3	5	3	1	1	0		
22	3	1.5	31	3	3	1	0	2	1		
23	4	2.0	36	2	3	1	0	2	0		
24	3	1.5	37	2	4	2	1	2	1		

- Variabel yang memiliki sifat kategori lebih dari 2 atau variabel bebas dengan jenis data ordinal kemudian dimasukkan dalam *categorical covariat* dengan *categorical* > pilih variabel yang kategori > *continue*. Fungsi dari *categorical* yaitu untuk mendefinisikan data yang memiliki kategori lebih dari 2. Hal ini dilakukan agar jenis data ordinal terdeteksi memiliki tingkatan data. Dalam penelitian ini variabel bebas dengan jenis data ordinal yaitu ketersediaan lahan dan tingkat pendidikan memiliki 3 tingkatan, sehingga data ordinal akan menjadi $X_{4(0)}$, $X_{4(1)}$, dan $X_{4(2)}$ dan $X_{6(0)}$, $X_{6(1)}$, dan $X_{6(2)}$. Dalam variabel tingkat pendidikan variabel $X_{4(0)}$ menunjukkan data tingkat pendidikan SD, $X_{4(1)}$ menunjukkan data tingkat pendidikan SMP, dan $X_{4(2)}$ menunjukkan data tingkat pendidikan SMA dan S1, sedangkan variabel ketersediaan lahan variabel $X_{6(0)}$ menunjukkan data ketersediaan lahan < 14 m², $X_{6(1)}$ menunjukkan data ketersediaan lahan 14-18 m², dan $X_{6(2)}$ menunjukkan data ketersediaan lahan > 18 m². Data X_0 akan menjadi data dasar, sehingga dalam hasil akhir analisis regresi logistik hanya akan keluar data X_1 , dan X_2 .

Sampel Slovin Internal.sav [DataSet1] - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Add-ons Window Help

24 : Minat 1

	Sapi	Pendapatan	Umur	Pendidikan	Anggota	Lahan	Pengalaman	Jenis_Kelamin	Minat	var	var
1	8	2.2	46	1	4	1	1	1	1		
2	9	2.5	55	3	4	3	1	1	1		
3	4	2.0	42								
4	4	1.5	40								
5	4	1.2	33								
6	9	2.7	44								
7	5	1.5	34								
8	4	1.2	50								
9	4	1.2	45								
10	5	1.5	33								
11	2	1.0	32								
12	2	2.2	47								
13	3	1.5	53								
14	11	3.2	45								
15	7	3.0	42								
16	3	2.0	35								
17	3	1.5	41								
18	5	1.7	40								
19	4	1.3	51								
20	5	1.2	39	2	4	1	0	1	0		
21	8	3.5	48	3	5	3	1	1	0		
22	3	1.5	31	3	3	1	0	2	1		
23	4	2.0	36	2	3	1	0	2	0		
24	3	1.5	37	2	4	2	1	2	1		

Data View Variable View

Logistic Regression

Logistic Regression: Define Categorical Variables

Covariates:

- Pengalaman [Pengalaman]
- Jenis Kelamin [Jenis_Kelamin]
- Jmlh Anggota Keluarga [...]
- Jumlah sapi [Sapi]
- Umur Kepala Keluarga [...]
- Pendapatan [Juta Rp] [...]

Categorical Covariates:

- Lahan(Indicator(first))
- Pendidikan(Indicator(first))

Change Contrast

Contrast: Indicator Change

Reference Category: Last First

Continue Cancel Help

5. Pilih metode ENTER kemudian klik Ok. Penggunaan metode enter pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat.

Sampel Slovin Internal.sav [DataSet1] - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Add-ons Window Help

24 : Minat 1

	Sapi	Pendapatan	Umur	Pendidikan	Anggota	Lahan	Pengalaman	Jenis_Kelamin	Minat	var	var
1	8	2.2	46	1	4	1	1	1	1		
2	9	2.5	55	3	4	3	1	1	1		
3	4	2.0	42								
4	4	1.5	40								
5	4	1.2	33								
6	9	2.7	44								
7	5	1.5	34								
8	4	1.2	50								
9	4	1.2	45								
10	5	1.5	33								
11	2	1.0	32								
12	2	2.2	47								
13	3	1.5	53								
14	11	3.2	45								
15	7	3.0	42								
16	3	2.0	35								
17	3	1.5	41								
18	5	1.7	40								
19	4	1.3	51								
20	5	1.2	39	2	4	1	0	1	0		
21	8	3.5	48	3	5	3	1	1	0		
22	3	1.5	31	3	3	1	0	2	1		
23	4	2.0	36	2	3	1	0	2	0		
24	3	1.5	37	2	4	2	1	2	1		

Data View Variable View

Logistic Regression

Dependent:

- Penerimaan Masyarakat [Minat]

Block 1 of 1

Covariates:

- Pendidikan(Cat)
- Anggota
- Lahan(Cat)
- Pengalaman
- Jenis_Kelamin

Method: Enter

Selection Variable:

OK Paste Reset Cancel Help

6. Pilih metode BACKWARD WALD > Ok. Penggunaan metode ini untuk mendapatkan variabel bebas yang memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

The screenshot shows the SPSS Data Editor window with a data table and the Logistic Regression dialog box. The data table has the following columns: Sapi, Pendapatan, Umur, Pendidikan, Anggota, Lahan, Pengalaman, Jenis_Kelamin, Minat, var, var. The dialog box is titled 'Logistic Regression' and has 'Penerimaan Masyarakat [Minat]' as the dependent variable. The 'Block 1 of 1' section shows 'Covariates' as Pendidikan(Cat), Anggota, Lahan(Cat), Pengalaman, and Jenis_Kelamin. The 'Method' dropdown is set to 'Enter', and the 'Backward: Wald' option is selected in the list below.

	Sapi	Pendapatan	Umur	Pendidikan	Anggota	Lahan	Pengalaman	Jenis_Kelamin	Minat	var	var
1	8	2.2	46	1	4	1	1	1	1		
2	9	2.5	55	3	4	3	1	1	1		
3	4	2.0	42								
4	4	1.5	40								
5	4	1.2	33								
6	9	2.7	44								
7	5	1.5	34								
8	4	1.2	50								
9	4	1.2	45								
10	5	1.5	33								
11	2	1.0	32								
12	2	2.2	47								
13	3	1.5	53								
14	11	3.2	45								
15	7	3.0	42								
16	3	2.0	35								
17	3	1.5	41								
18	5	1.7	40								
19	4	1.3	51								
20	5	1.2	39	2	4	1	0	1	0		
21	8	3.5	48	3	5	3	1	1	1	0	
22	3	1.5	31	3	3	1	0	2	1		
23	4	2.0	36	2	3	1	0	2	0		
24	3	1.5	37	2	4	2	1	2	1		

7. Setelah mendapatkan variabel bebas yang memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat, maka variabel bebas yang memiliki pengaruh signifikan diuji kembali dengan metode enter.

The screenshot shows the SPSS Data Editor window with the same data table and the Logistic Regression dialog box. The dialog box is titled 'Logistic Regression' and has 'Penerimaan Masyarakat [Minat]' as the dependent variable. The 'Block 1 of 1' section shows 'Covariates' as Sapi, Umur, Anggota, Lahan(Cat), and Pengalaman. The 'Method' dropdown is set to 'Enter'. The 'Selection Variable' field is empty.

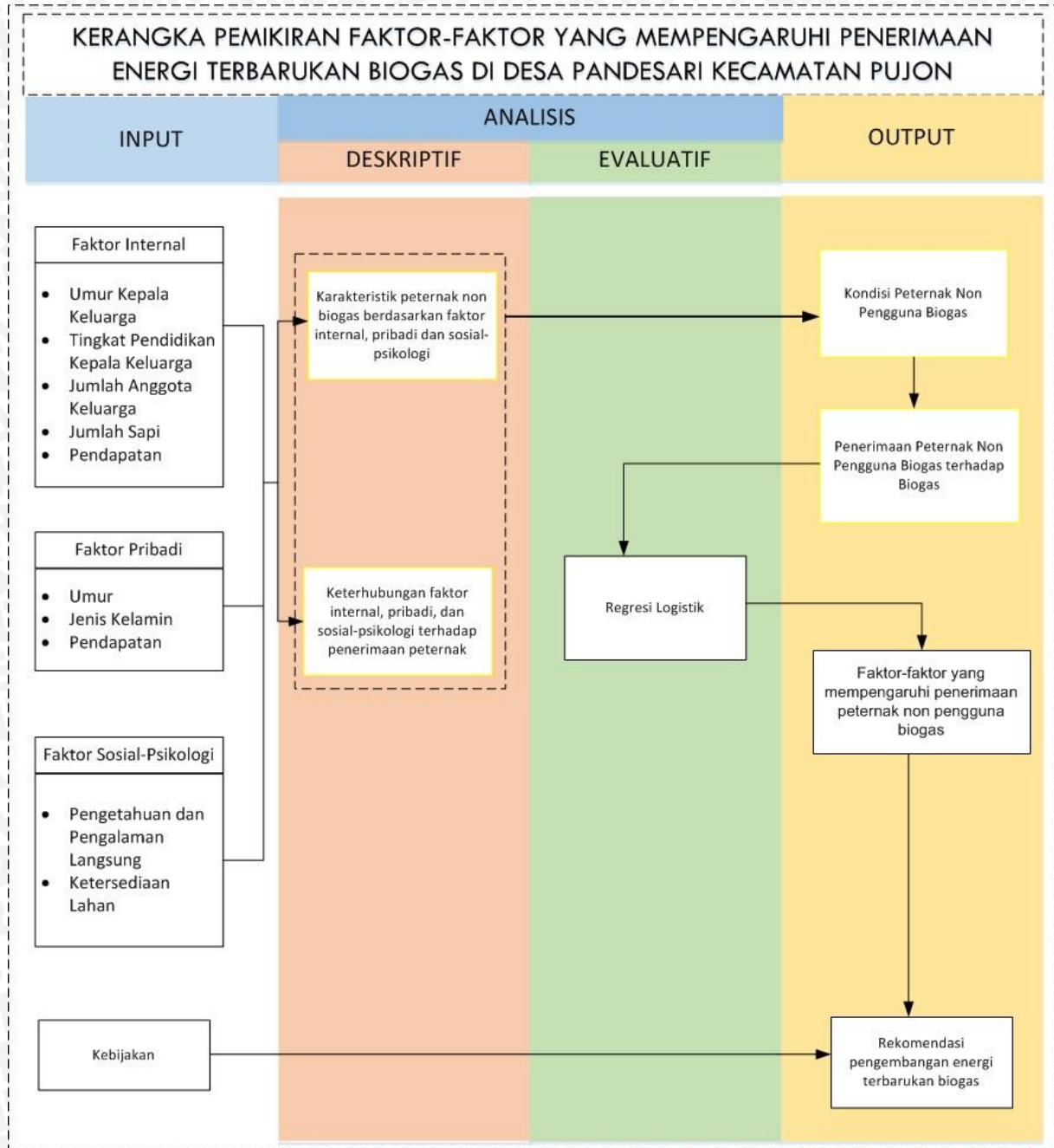
	Sapi	Pendapatan	Umur	Pendidikan	Anggota	Lahan	Pengalaman	Jenis_Kelamin	Minat	var	var
1	8	2.2	46	1	4	1	1	1	1		
2	9	2.5	55	3	4	3	1	1	1		
3	4	2.0	42								
4	4	1.5	40								
5	4	1.2	33								
6	9	2.7	44								
7	5	1.5	34								
8	4	1.2	50								
9	4	1.2	45								
10	5	1.5	33								
11	2	1.0	32								
12	2	2.2	47								
13	3	1.5	53								
14	11	3.2	45								
15	7	3.0	42								
16	3	2.0	35								
17	3	1.5	41								
18	5	1.7	40								
19	4	1.3	51								
20	5	1.2	39	2	4	1	0	1	0		
21	8	3.5	48	3	5	3	1	1	1	0	
22	3	1.5	31	3	3	1	0	2	1		
23	4	2.0	36	2	3	1	0	2	0		
24	3	1.5	37	2	4	2	1	2	1		

3.7 Desain Survei

Tabel 3. 6 Desain Survei

Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Metode Pengumpulan Data	Sumber Data	Metode Analisis Data	Output Penelitian
Menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan masyarakat Desa Pandesari terhadap energi terbarukan biogas	Faktor Internal	<ul style="list-style-type: none"> • Umur Kepala Keluarga • Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga • Jumlah Anggota Keluarga • Jumlah Sapi • Pendapatan 	Survei sekunder Survei primer	<ul style="list-style-type: none"> • Profil Desa Pandesari, 2015 • Profil Kecamatan Pujon, 2015 • Wawancara dengan intansi terkait yaitu Koperasi Sae Pujon, tokoh masyarakat yaitu kepala Desa Pandesari dan Ketua Kelompok ternak dan peternak • Hasil kuisioner dari masyarakat 	Analisis Regresi Logistik	Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan masyarakat terhadap nergi terbarukan biogas
	Faktor Pribadi	<ul style="list-style-type: none"> • Umur • Jenis Kelamin • Pendapatan 				
	Faktor Sosial Psikologi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan peternak terhadap biogas • Ketersediaan lahan 				
Menyusun rekomendasi pengembangan energi terbarukan berdasarkan faktor-faktor penerimaan masyarakat Desa Pandesari	Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan masyarakat terhadap energi terbarukan biogas	<ul style="list-style-type: none"> • Faktor-faktor ysg signifikan mempengaruhi berdasarkan hasil Analisis Regresi Logistik 	Survei sekunder Survei primer	Hasil Survei Primer	Penyusunan Rekomendasi	Rekomendasi dalam pengembangan energi terbarukan biogas.

Sumber: Peniliti, 2015



Gambar 3. 1 Kerangka Analisis

Sumber: Peneliti, 2015