

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Definisi Operasional.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Biogas.....	10
1. Pengertian Biogas.....	10
2. Bakteri Metyanogenik.....	11
3. Proses Fermentasi.....	11
4. Bahan Baku Biogas.....	13
5. Komposisi Biogas.....	14

6. Reaktor Biogas.....	16
7. Konservasi Biogas.....	17
8. Keuntungan Ekonomis dan Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat....	19
B. Sosialisasi Biogas.....	20
1. Pengertian Sosialisasi.....	20
2. Tahapan Sosialisasi Biogas.....	22
C. Difusi Inovasi.....	25
D. Perubahan Sosial Budaya.....	28
1. Modernisasi dan Globalisasi.....	28
2. Dampak Modernisasi dan Globalisasi Terhadap Perubahan Sosial dan Budaya.....	31
3. Respon Masyarakat Terhadap Perubahan Sosial Budaya.....	33
BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....	35
A. Lokasi Penelitian.....	35
B. Metode Penelitian.....	35
C. Variabel Penelitian.....	36
D. Populasi dan Sampel.....	37
1. Populasi.....	37
2. Sampel.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	42
F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	42
G. Diagram Alur penelitian.....	44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Kondisi Fisik Daerah Penelitian.....	45
1. Letak dan Luas.....	45
2. Iklim.....	48
3. Geologi.....	55
4. Morfologi.....	56
5. Tanah.....	62
6. Penggunaan Lahan.....	63
B. Kondisi Sosial Daerah Penelitian.....	67
1. Jumlah dan Kepadatan Penduduk.....	67
2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	71
3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian.....	75
C. Karakteristik Peternak dan peternakan Sapi di Desa Tarumajaya.....	77
1. Peternak sapi Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.....	77
2. Karakteristik Peternak Berdasarkan Tingkat Pendidikan dan Pendapatan.....	79
3. Karakteristik Peternak Berdasarkan Pendapatan dan Tanggungan anggota Keluarga.....	81
4. Sarana informasi dan komunikasi terhadap kemampuan teknologi.....	84
5. Jumlah Sapi Berdasarkan Klasifikasinya.....	85
6. Jumlah Sapi Berdasarkan Status Kepemilikannya.....	88
7. Jumlah Sapi Berdasarkan Pengelolaan Limbah	89

D. Sosialisasi Sebagai Upaya Merealisasikan Pemanfaatan Energi Alternatif (Biogas) di Desa Tarumajaya.....	91
E. Respon Masyarakat terhadap Energi Alternatif (Biogas) di Desa Tarumajaya.....	95
F. Peluang Pengembangan Biogas di Desa Tarumajaya.....	99
1. Keinginan Mengikuti Pelatihan.....	99
2. Sikap Terbuka untuk Menerima Teknologi Baru.....	101
G. Hasil Penemuan dan Pembahasan.....	104
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
A. Kesimpulan.....	108
B. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	114

DAFTAR TABEL

1.1 Data Masyarakat yang Pernah menggunakan Biogas.....	6
2.1 Harga Rasio C/N untuk Beberapa bahan organik.....	14
2.2 Komposisi Biogas.....	15
3.1 Variabel Penelitian.....	37
3.2 Jumlah Sampel yang Diambil dari Tiap RW.....	41
4.1 Daftar Dusun di Desa Tarumajaya dan RW dari Tiap Dusun.....	46
4.2 Tipe Iklim Junghuhn.....	49
4.3 Nilai Q dari Tipe Iklim Schmidt-Ferguson.....	50
4.4 Data Curah Hujan Desa Tarumajaya Kecamatan Kertasari Kabupaten Bandung dari Tahun 1999-2008.....	52
4.5 Jumlah Rata-Rata Bulan Kering Berdasarkan Metode S-F.....	53
4.6 Hubungan Nilai R dengan Tipe Iklim S-F.....	55
4.7 Kemiringan Lereng di Desa Tarumajaya.....	59
4.8 Penggunaan Lahan Desa Tarumajaya.....	65
4.9 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin.....	69
4.10 Sarana Pendidikan di Desa Tarumajaya.....	72
4.11 Data Tingkat Pendidikan Masyarakat Desa Tarumajaya.....	73
4.12 Mata Pencaharian Masyarakat Desa Tarumajaya.....	76
4.13 Komposisi Peternak Sapi Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.....	77
4.14 Komposisi Peternak Sapi Berdasarkan Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pendapatan.....	80

4.15 Komposisi Peternak Berdasarkan Pendapatan dan Tanggungan	
Keluarga.....	82
4.16 Jumlah Sapi Berdasarkan Klasifikasinya.....	86
4.17 Jumlah Sapi Berdasarkan Status Kepemilikannya.....	88
4.18 Jumlah Sapi Berdasarkan Pengelolaan Limbah.....	90
4.19 Tahapan Sosialisasi Biogas di Desa Tarumajaya.....	93
4.20 Jumlah Peternak Berdasarkan Penerimaan Informasi dan	
Penggunaan Biogas.....	95
4.21 Alasan Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Biogas.....	97
4.22 Keinginan Masyarakat untuk Mengikuti Pelatihan Mengenai	
Biogas.....	100
4.23 Sikap Masyarakat terhadap Pengembangan Biogas Selanjutnya di	
Desa Tarumajaya.....	101
4.24 Masyarakat Pengguna Biogas di Desa Tarumajaya.....	103

DAFTAR GAMBAR

4.1 Peta Administratif Desa Tarumajaya.....	47
4.2 Peta Geologi Desa Tarumajaya.....	58
4.3 Peta Kemiringan Lereng Desa Tarumajaya.....	60
4.4 Peta Geomorfologi Desa Tarumajaya.....	61
4.5 Peta Jenis Tanah Desa Tarumajaya.....	64
4.6 Grafik Luas Penggunaan Lahan.....	66
4.7 Peta Penggunaan Lahan Desa Tarumajaya.....	68
4.8 Grafik Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.....	69
4.9 Grafik Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	73
4.10 Grafik Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian.....	76
4.11 Grafik Komposisi Peternak Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.....	78
4.12 Grafik Komposisi Peternak Berdasarkan Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pendapatan.....	80
4.13 Grafik Komposisi Peternak Berdasarkan Pendapatan dan Tanggungan Anggota Keluarga.....	82
4.14 Grafik Jumlah Sapi Berdasarkan Klasifikasinya.....	86
4.15 Grafik Jumlah Sapi Berdasarkan Status Kepemilikan.....	89
4.16 Grafik Jumlah Sapi Pengelolaan Limbah.....	90
4.17 Grafik Jumlah Peternak Sapi Berdasarkan Penerimaan Informasi dan Penggunaan Biogas.....	96

4.18 Grafik Alasan Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Biogas.....	97
4.19 Grafik Keinginan Masyarakat Untuk Mengikuti Pelatihan Biogas.....	100
4.20 Grafik Sikap Masyarakat Terhadap Pengembangan Biogas.....	102

