



Prosiding
Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2007
Universitas Lampung, 27-28 Agustus 2007

**ANALISIS EKSTERNALITAS PADA PTPN VII (Persero) UNIT USAHA
PG BUNGA MAYANG TERHADAP KONDISI SOSIAL EKONOMI
MASYARAKAT SEKITAR**

Neli Aida

*Jurusan Ekonomi Pembangunan FE – UNILA
Jl. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145*

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN DOSEN

1. Judul Penelitian : Analisis Eksternalitas Pada PTPN VII (Persero)
Unit Usaha PG Bunga Mayang Terhadap Kondisi Sosial
Ekonomi Masyarakat Sekitar
2. Bidang Ilmu : Ekonomi Pembangunan
- 3 a. Peneliti : Neli Aida, SE, Msi
b. Jenis Kelamin : Perempuan
c. Gol/NIP : III C/131838981
d. Jabatan Fungsional : Lektor
e. Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Ekonomi Pembangunan
4. Lama Penelitian : 5 (lima) bulan
5. Sumber Dana : Mandiri
6. Jumlah Dana : Rp. 5.000.000 (Lima Juta Rupiah)

Dimuat dalam Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Tahun 2007,
Universitas Lampung, 27 – 28 Agustus 2007

Bandar Lampung, 21 April 2008

Menyetujui,
Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

Ambya. SE. MSi.
131689912

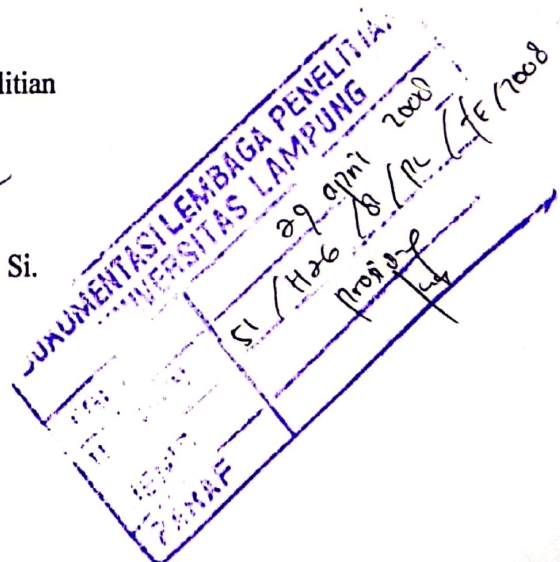
Peneliti

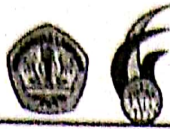
Neli Aida, SE, MSi
131838981

Mengetahui
Ketua Lembaga Penelitian



Dr. John Hendri, M. Si.





ANALISIS EKSTERNALITAS PADA PTPN VII (Persero) UNIT USAHA PG BUNGA MAYANG TERHADAP KONDISI SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT SEKITAR

Neli Aida

*Jurusan Ekonomi Pembangunan FE – UNILA
Jl. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145*

ABSTRAK

Kegiatan produksi suatu perusahaan yang bertujuan memperoleh laba maksimal, diharapkan dapat menjadi salah satu sumber pendapatan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitarnya. Dalam aktivitas produksinya, suatu perusahaan membawa dampak bagi lingkungan sekitar, baik dampak positif maupun dampak negatif, baik langsung maupun tidak langsung termasuk kegiatan produksi unit usaha PG Bunga Mayang. Konsep ini dikenal dengan istilah eksternalitas, yaitu tindakan produksi atau konsumsi dari suatu pihak yang menyebabkan atau kompensasi yang diterima oleh pihak yang terkena dampak.

Permasalahan dalam penulisan ini adalah bagaimana eksternalitas yang ditimbulkan oleh PTPN VII (Persero) Unit Usaha PG Bunga Mayang terhadap keadaan sosial ekonomi masyarakat sekitar, sedangkan tujuannya mau menghitung nilai ekonomi dari eksternalitas tersebut.

Data yang digunakan adalah data primer tahun 2006 yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 113 responden yang ditentukan dengan cara sample group data (two stage cluster sampling). Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan memperhatikan nilai manfaat bersih yang dihitung berdasarkan selisih antara nilai eksternalitas positif dan nilai eksternalitas negatif.

Hasil yang diperoleh menunjukkan eksternalitas positif dari kegiatan produksi perusahaan adalah peningkatan kualitas air dan lingkungan yang bersih, penambahan lapangan pekerjaan, peningkatan harga tanah, transportasi lancar dan penyediaan fasilitas umum, dengan nilai ekonomi sebesar Rp 1.273.373.488,00 perbulan. Eksternalitas negative berupa: bau busuk. Penyakit, penurunan produksi ikan dengan nilai ekonomi Rp. 172.443.398,00.

Nilai eksternalitas positif lebih besar dibandingkan eksternalitas negative menggambarkan bahwa manfaat bersih adalah positif sehingga dapat disimpulkan kegiatan PTPN VII (Persero) PG Bunga Mayang membawa manfaat bagi masyarakat sekitar

Kata Kunci : Eksternalitas, Nilai ekonomi eksternalitas

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Perusahaan dalam kegiatannya mempunyai tujuan memaksimalkan laba, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor produksi yang tercermin dalam mekanisme pasar. Adanya interaksi antar faktor-faktor produksi akibat proses produksi membawa dampak



bagi lingkungan sekitarnya, baik dampak positif maupun dampak negatif baik langsung maupun tidak langsung. Dampak ini sering dikenal dengan istilah eksternalitas.

Eksternalitas positif adalah dampak yang menguntungkan dari suatu tindakan yang dilakukan oleh suatu pihak dari terhadap orang lain tanpa adanya kompensasi dari pihak yang diuntungkan, misalnya peningkatan pendapatan masyarakat, penyerapan tenaga kerja, pemekaran wilayah baru, dan sebagainya. Eksternalitas negatif terjadi apabila dampaknya bagi orang lain merugikan dan tidak menerima kompensasi seperti: penurunan kualitas lingkungan, polusi tanah, udara, air, dan kebisingan (Guritno Mangkusubroto, 2000).

Unit Usaha Bunga Mayang sebagai salah satu unit produksi di lingkungan PTPN VII (Persero) yang mengusahakan komoditas tebu diolah menjadi gula pasir telah menimbulkan eksternalitas baik eksternalitas positif (Eksternalitas Economies dan Eksternalitas Diseconomies). Dan membawa pengaruh kepada kondisi sosial masyarakat sekitarnya.

Tenaga kerja yang direkrut sebagian besar merupakan masyarakat sekitar kawasan dengan status tenaga kerja tetap, harian dan musiman seluruhnya berjumlah antara 1500 s.d. 1600 orang. Jumlah ini berfluktuasi tergantung kepada kebutuhan proses penanaman dan produksi. Sebagai kontribusi terhadap pembangunan telah melakukan kewajiban sebagai wajib pajak atau retribusi atas kegiatan produksi yang mengeluarkan limbah baik padat, cair maupun gas telah banyak menimbulkan penyakit. Adapun asal, jenis dan sifat limbah yang dikeluarkan serta penyakit yang ditimbulkan dapat dilihat pada table 1. dan table 2. di bawah ini.

Tabel 1. Asal, Jenis dan Sifat Limbah

No	Asal Limbah	Jenis Limbah	Sifat Limbah
1	Penggilingan	Ampas Minyak, air pendingin metal Nira	Padat Mengendap, mengapung Larut dalam air
2	Klarifikasi	Blotong Air pendingin kondesor Suhu Kamar Air pendingin sublimator Nira dan Soda Gas CO ₂ SO ₂	Padat dan larut Suhu 60-70 derajat C Larut dalam air Gas (menguap)
3	Evaporasi	Air pendingin kondesor Nira dan Soda	Suhu >42 derajat C Larut dalam air
4	Kristalisasi	Air pendingin kondesor Larutan gula	Suhu >42 derajat C Larut dalam air
5	Sentrifugasi	Minyak Larutan gula	Mengapung Larutan air
6	Mesin-mesin	Air pendingin	Suhu normal



7	Pembangkit Uap	Minyak pelumas Abu ketel Ampas Air kurasan	Mengapung Mengendap, panas Padat 80 derajat C/zat terlarut
8	Pembangkit listrik	Minyak	Mengapung
9	Laboratorium	Larutan gula Zat kimia	Larut dalam air Larut dalam air

Sumber : PTPN. VII Unit Usaha Bunga Mayang 2006

Tabel 2. Jenis Penyakit di Kecamatan Bunga mayang Tahun 2006

No	Jenis Penyakit	Jumlah Pasien (orang)
1	Infeksi Saluran Pernafasan	2003
2	Diare	565
3	Penyakit Kulit Alergi	494
4	Penyakit kulit infeksi	433
5	Tekanan Darah Tinggi	398
6	TBC	126
7	Disentri	103
8	Infeksi telinga	98
9	Asma	96
10	Penyakit Kulit	51
11	Bronkhitis	27

Sumber: Puskesmas Bunga Mayang

Kaldor dan Hicks menyatakan bahwa setiap terjadi suatu perubahan dalam masyarakat akan membawa akibat meningkatkan kesejahteraan jika pihak terkena eksternalitas negatif mendapat kompensasi atas kerugian yang diderita. Kompensasi yang diberikan oleh perusahaan dapat berbentuk pemberian layanan kesehatan, fasilitas pendidikan dan sebagainya, biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan tersebut harus disesuaikan dengan kegiatan proses produksi yang dilakukan serta eksternalitas yang ditimbulkan.

Adapun rincian biaya pengolahan gula pada tahun 2006 dalam bentuk persentase adalah sebagai berikut



Tabel 3. Rincian Pengolahan Gula Tahun 2006 Unit Usaha Bunga Mayang

No	Uraian	Jumlah (%)
1	Pabrik	24,25
2	Pemeliharaan mesin & Instalasi	34,49
3	Pemeliharaan Gedung & Penataran	02,09
4	Pembebasan Pimpinan dan TU	05,13
5	Pembebanan Eksplorasi Alat Angkut	00,35
6	Pembebanan Eksplorasi Alat Pertanian	03,37
7	Pengolahan	29,17
8	Lain-lain	01,13

Sumber : PTPN VII Unit Usaha Bunga Mayang, 2006

Tabel 3. menginformasikan bahwa tidak ada dana khusus dalam mengatasi eksternalitas negative, sehingga biaya penanggulangan pencemaran /dampak negatif masuk kedalam biaya lain-lain yang jumlahnya hanya sebesar 1,13 persen dari jumlah biaya keseluruhan.

1.2 Permasalahan

Berdasarkan uraian pada latar belakang , maka permasalahannya adalah bagaimanakah eksternalitas yang ditimbulkan oleh PTPN. VII Unit Usaha Bunga mayang.

1.3 Tujuan

1. Mengetahui bentuk eksternalitas Ekonomi dan Eksternalitas disekonomi
2. Menghitung nilai eksternalitas ekonomi dan eksternalitas disekonomi

1.4 Kerangka pemikiran

Adanya dampak yang ditimbulkan oleh suatu proyek/perusahaan dapat bersifat positif dan negatif kepada lingkungan atau masyarakat pada umumnya dan menimbulkan respon yang berbeda dari masing-masing pihak. Akibat dampak negatif membuat perhitungan biaya proyek tidak lagi tepat, sehingga menyebabkan keuntungan atau manfaat total dalam masyarakat bergeser (*Redistribution of Income*) menjadi penanggung biaya yang tidak nampak dalam kalkulasi biaya perusahaan. (*Closed Unity of Production*).

Dampak negative yang ditimbulkan oleh perusahaan dapat dihilangkan melalui proses pemurnian dengan cara melakukan investasi atau melakukan proses internalisasi yang menghitung dampak negative dalam biaya proses produksi dan membawa konsekuensi kepada harga hasil produksi dan pada ahirnya akan menginternalisasi eksternalitas negatif. Kesejahteraan masyarakat dapat terjadi apabila perbandingan antara nilai eksternalitas positif lebih besar dari nilai eksternalitas negatif yang diterima masyarakat. Kondisi ini



menyebabkan optimum dan efisien karena jika suatu pihak mendapat keuntungan tidak menyebabkan kerugian dipihak lain.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Alat Analisis

Penelitian ini menggunakan analisis kualitatif. Untuk mengetahui nilai eksternalitas ekonomi dan nilai eksternalitas disekonomi menggunakan criteria manfaat bersih (MB). Data primer diperoleh lewat kuesioner.

Menurut Dixon John A. Mufschmid, maynard. 1993, jika manfaat bersih (MB) bernilai positif maka nilai eksternalitas ekonomi (dampak positif) lebih besar dibandingkan eksternalitas disekonomi (dampak negative).

2.2 Penentuan Sampel

Sampel berjumlah 113 yang diambil dengan menggunakan teknik Sampel Group Dua Tingkat (*Two Stage Cluster Sampling*), anggota sample ditarik secara random yang besarnya ditentukan oleh *Sample Fraction* yang diinginkan yaitu stage pertama 10 % dan stage kedua dengan rumus:

$$F2 = \frac{n_i}{N_i}$$

Keterangan : f2 : Sampel Fraction kedua
ni : Unit elementer yang dipilih oleh cluster pertama
Ni : Jumlah penduduk desa terpilih (Nazir, 1988)

3. HASIL PENELITIAN

3.1 Eksternalitas Ekonomi

Hasil kuesioner mengungkapkan bahwa PTPN VII Unit Usaha Bunga Mayang membawa dampak positif (eksternalitas positif) bagi masyarakat sekitar berupa:

- Kualitas air bersih dan lingkungan yang bersih

Masyarakat disekitar PG Bunga mayang 50,44% bertempat tinggal pada lingkungan yang baik, 47,79 % mendiami lingkungan yang cukup baik dan sisanya berada pada lingkungan yang kurang baik. Dalam penggunaan air bersih berasal dari sumur yang difasilitasi oleh perusahaan dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebanyak 89% dan sisanya menggunakan air sungai sebagai sumber kehidupan.



- Meningkatkan harga tanah

Harga tanah pada daerah kajian semakin meningkat sejak adanya kegiatan produksi perusahaan hal ini ditunjukkan oleh hasil kuesioner menunjukkan 91,15% masyarakat mengatakan harga tanah meningkat hingga 300%.

-Terbuka lapangan pekerjaan

Kegiatan produksi perusahaan telah memberi peningkatan pendapatan kepada 73,45% masyarakat karena telah membuka lapangan pekerjaan baik sebagai pengelola maupun buruh tani. Selain itu 23,89% masyarakat terlibat dalam program TRI (tebu Rakyat Intensifikasi).

-Manfaat produksi

Dari proses produksi perusahaan, PG Bunga Mayang disamping menghasilkan gula juga menghasilkan bahan sisa seperti pucuk tebu, ampas tebu (bagasse), blotong yang dapat digunakan untuk bahan baku produk lainnya yaitu makanan ternak, bahan bakar pabrik kertas dan pupuk. Jumlah ampas tebu yang dihasilkan berkisar antara 300-400 ton atau 3-4% perhari.

- Transportasi dan Pengembangan perekonomian lokal

Keberadaan PG Bunga mayang sejak tahun 1982 yang berlokasi 24751,83 ha telah membuka daerah baru yang terisolir, dengan dibukanya jalur-jalur baru sehingga transportasi dari perusahaan ke daerah lain menjadi lancar sebaliknya jalur bisnis lain dapat mengakses perusahaan lebih cepat. Kelancaran transportasi ini justru akan semakin meningkatkan perekonomian kabupaten umumnya dan perusahaan khususnya

-Penggunaan fasilitas umum

Bentuk fasilitas umum adalah rumah ibadah (masjid dan mushola dan gereja), sekolah swasta (taman kanak-kanak, SD, SMP, SMU, Madrasah Ibtidaiyah) puskesmas, klinik, dan pasar. Keberadaan fasilitas umum ini menambah kenyamanan masyarakat untuk bekerja dengan lebih baik.

3.2 Eksternalitas disekonomi

-Berkembangnya penyakit

Ada beberapa penyakit yang berkembang pada masyarakat penelitian seperti gatal-gatal, ISPA dan darah tinggi. Penyakit ini dirasakan oleh masyarakat sejak mereka berada di daerah kajian. Hasil kuesioner menjangkit penyakit ini diantaranya disebabkan oleh debu, kebocoran boiler, bau busuk dan limbah cair yang mengalir ke sungai. Limbah cair perusahaan berbentuk air kondensat, air pendingin, air cucian alat, kelebihan air dari



proses yang tak tertampung di tangki-tangki penyimpanan (over flow). Aliran debit air limbah dapat berubah tergantung pada tingkat upaya dan praktek dan daur ulang yang dilakukan perusahaan.

-Redistribusi pendapatan (Redistribution Income) untuk kesehatan

Redistribution Income untuk pengeluaran kesehatan akibat penyakit yang diderita merupakan dampak yang mempengaruhi besarnya pendapatan masyarakat. Dari hasil kajian 66,37% masyarakat hanya menggunakan 5-10% dari pendapatannya untuk kebutuhan kesehatan. Angka ini menggambarkan bahwa penyakit yang diderita oleh masyarakat tidak terlalu mengganggu.

-Penurunan jumlah hasil tangkapan ikan

Penurunan jumlah hasil tangkapan ikan tidak dipengaruhi oleh penggunaan air sungai oleh masyarakat tetapi lebih banyak disebabkan oleh bahan buangan akibat proses produksi yang mengalir ke sungai. Masyarakat yang mempunyai mata pencaharian menangkap ikan di sungai rata-rata perhari turun sebesar 2 kg.

Manfaat Bersih

Manfaat bersih adalah perbandingan eksternalitas ekonomi dengan eksternalitas disekonomi yang dapat dilihat dalam table 4.

Tabel 4. Eksternalitas Ekonomi, Eksternalitas Disekonomi dan Manfaat Bersih

No	Jenis Eksternalitas	Ekonomi (Positif)	Disekonomi (Negatif)	Manfaat bersih
1	Kualitas Air	113	-	113
2	Lingk baik dan & bersih 111	2	109	103
3	Harga tanah	103	-	103
4	Manfaat Produksi	107	4	103
5	Lap. Pekerjaan Bertambah	83	4	79
6	Transportasi Lancar	87	26	61
7	Penggn. Fasilitas. Umum	77	36	41
8	Menderita penyakit	15	98	-83
9	Redistribusi Pedpt unt kes	75	38	37
10	Penurunan jml ikan	18	95	-77
11	Bau Busuk	4	109	-105

Sumber : Hasil Kuesioner

Perhitungan Pendapatan Masyarakat akibat Nilai eksternalitas Ekonomi dan Nilai Eksternalitas Disekonomi

Dari tabel di atas peningkatan pendapatan dari masing-masing eksternalitas yang dapat diukur secara langsung secara ekonomi adalah: peningkatan harga tanah,



penurunan hasil tangkapan ikan di sungai , biaya pembuatan sumur dan biaya beschatan.
Untuk lebih jelas dapat dilihat perhitungan dibawah ini.

Keterangan	:	Jumlah (Rp)
Eksternalitas Ekonomis		
Selisih harga tanah sekarang dan sebelum		Rp.
203.428.000		
Ada perusahaan		
Penghasilan seluruh masyarakat (1131 responden)		
<u>Rp.1.067.944.488</u>		
Jumlah		Rp.1.270.372.488
Eksternalitas Disekonomis		
Biaya Pembuatan Sumur		Rp.
48.600.000		
Kerugian akibat penurunan jml ikan		Rp.
950.040.000		
Biaya Kesehatan		<u>Rp.</u>
<u>61.279.090</u> Jumlah		
Rp.1.050.919.090		
<hr/>		
Manfaat Bersih (Rp. 1.270.372.488 - Rp.1.050.919.090) = Rp. 1.160.352.498		

Sumber : Data diolah

4. KESIMPULAN

Eksternalitas dari kegiatan produksi PTPN VII (Persero) Unit Usaha Bunga Mayang membawa manfaat bersih positif dan telah mempengaruhi kondisi sosial masyarakat sekitarnya secara nyata.



DAFTAR PUSTAKA

- Dixon, John A. Mufschmidt, M. Maynard. 1993. Teknik penilaian Ekonomi Terhadap Lingkungan. Diterjemahkan oleh Sukanto Reksohadiprodjo. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Harmaini. 1999. Penilaian Ekonomi Dampak Pencemaran Gas Buang Kendaraan Bermotor. Studi Kasus DKI Jaya, Media Ekonomi. Volume 6 No.1. Universitas Trisakti Jakarta.2000
- Jurnal Bulanan Jumlah Pasien Puskesmas Bunga mayang 2006.
- Selayang pandang PTPN VII (Persero) Unit Usaha Bunga Mayang 2006
- Simarmata, DJ.A.1999. Ekonomi Publik dan Eksternal Ekonomi Tanpa Pasar. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Soemarwoto Otto.1992. Analisis dampak lingkungan. Gajah Mada university Press Yogyakarta.
- Studi evaluasi Lingkungan PTPN VII (Persero) Unit Usaha Bunga Mayang, 2000
- Suparmoko, M dan Maria Suparmoko. 2005. Ekonomika Lingkungan. Edisi kelima. BPFE UI. Jakarta