

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Gula adalah salah satu komoditas pertanian yang telah ditetapkan Indonesia sebagai komoditas khusus (*special products*) dalam forum perundingan Organisasi Perdagangan Dunia (WTO), bersama beras, jagung dan kedelai. Selain sebagai salah satu bahan makanan pokok, gula juga merupakan sumber kalori bagi masyarakat selain beras, jagung dan umbi-umbian. Sebagai bahan pemanis utama, gula digunakan pula sebagai bahan baku pada industri makanan dan minuman.

Secara historis, produksi gula merupakan salah satu produksi perkebunan tertua dan terpenting yang ada di Indonesia. Sejarah menunjukkan bahwa Indonesia pernah mengalami era kejayaan produksi gula pada tahun 1930-an dimana jumlah pabrik gula yang beroperasi adalah 179 pabrik gula, produktivitas sekitar 14.8% dan rendemen mencapai 11.0% - 13.8%. Dengan produksi puncak mencapai sekitar 3 juta ton, dan ekspor gula pernah mencapai sekitar 2.4 juta ton. Setelah mengalami berbagai pasang-surut, produksi gula Indonesia sekarang hanya didukung oleh 60 pabrik gula (PG) yang aktif yaitu 43 PG yang dikelola BUMN dan 17 PG yang dikelola oleh swasta (**Dewan Gula Indonesia, 2000**). Luas areal tebu yang dikelola pada tahun 1999 adalah sekitar 341057 ha yang umumnya terkonsentrasi di Jawa Timur, Jawa Tengah, Lampung, dan Sulawesi Selatan. (**Simatupang et al., 1999; Tjokrodirdjo, et al., 1999; Sudana et al., 2000**).

Luas area merupakan faktor yang signifikan mempengaruhi produksi dengan tingkat kepercayaan 95%. Pada tingkat rata-rata (1970-2005) kenaikan 1% luas area tebu menyebabkan kenaikan produksi hablur (gula) sebesar 57,8%. Rendemen menunjukkan kandungan gula yang ada dalam satuan berat tebu. Waktu panen, sistem tebang, lokasi jarak ke PG, iklim serta pengelolaan usaha tani sangat mempengaruhi besarnya rendemen. ( **Maria, 2009:8** )

Berdasarkan **Laporan Dewan Gula Indonesia tahun 1999** Penurunan produksi bersumber dari penurunan areal dan penurunan produktivitas seperti penurunan rendemen dari 10% pada tahun 1970-an menjadi rata-rata hanya 6.92% pada tahun 1990-an. Harga gula di pasar internasional yang terus menurun dan mencapai titik terendah pada tahun 1999 juga menjadi penyebab kemunduran produksi gula Indonesia.

Aplikasi teknologi produksi, teknik budidaya, serta sensitivitas usaha tani tebu (lahan basah) terhadap fenomena perubahan iklim juga dapat menjelaskan fluktuasi produksi tebu di Indonesia (Tabel 1). Pada skala tebu rakyat, persoalan teknik keprasan yang berulang sampai belasan kali juga menjadi masalah tersendiri karena insentif pendanaan cukup pelik untuk dapat dicerna petani tebu. Disamping itu, basis usaha tani tebu semakin tergeser oleh komoditas lain, terutama padi, palawija dan hortikultura yang menghasilkan pendapatan ekonomi tinggi berlipat.

**Tabel 1.1**  
**Produksi dan Konsumsi Gula di Indonesia**

Tahun	Produksi (ton)	Konsumsi (ton)
1994	2.460.927	2.941.217
1995	2.104.619	3.179.083
1996	2.100.977	3.073.765
1997	2.196.545	3.373.522
1998	1.496.027	2.739.295
1999	1.493.500	3.000.000
2000	1.690.500	3.020.312
2001	1.695.466	3.085.822
2002	1.755.433	3.183.254
2003	1.631.919	3.248.221
2004	2.051.643	3.311.886
2005	2.241.700	3.439.640
2006	2.266.800	3.390.023*
2007	2.103.696	3.440.064*
2008	2.065.447*	3.489.997*
2009	2.022.948*	3.539.826*

Ket : \* hasil proyeksi indeks dan produksi hablur di Indonesia tahun 2006-2009  
Sumber : Arsip Dewan Gula Indonesia

Diungkapkan oleh **Bustanul Arifin dalam *economic review* no 211 2008:**

**Ekonomi Swasembada Gula Indonesia** bahwa :

Sistem usaha tani tebu telah mengalami pergeseran signifikan, karena beberapa komoditas lain bernilai ekonomi sangat tinggi semakin dikenal petani tebu. Apabila tidak mampu dikelola secara baik, tingkat substitusi komoditas seperti itu dapat menimbulkan dampak negatif bagi pencapaian tujuan kebijakan lain, seperti tingkat ketahanan pangan, diversifikasi produksi dan keuntungan ekonomis usaha tani. Bahkan, tingkat substitusi tebu lahan basah dengan padi sawah pernah menjadi topik hangat beberapa waktu lalu karena peningkatan areal tanam tebu dapat mengurangi produksi padi cukup signifikan, dan jelas mengganggu tingkat ketahanan pangan.

Fenomena penurunan produksi dan produktivitas sekaligus penurunan penerimaan ekonomis usaha tani telah membuat banyak petani tebu mengkonversi menjadi usaha tani lain atau dengan pola tanam lain yang lebih menguntungkan. Karena fenomena substitusi tersebut di atas, petani juga mengalihkan tebu lahan sawah ke lahan kering karena pertimbangan rasional ekonomi.

Permasalahan tersebut dialami juga oleh PT PG Rajawali II RNI Group terutama masalah PT PG Rajawali II Unit PG Sindang Laut Kab. Cirebon. Faktor yang paling berpengaruh adalah Luas lahan tebu yang semakin berkurang disertai dengan tingkat rendemen yang fluktuatif dan pada tahun terakhir mengalami penurunan sehingga berpengaruh terhadap produksi gula di pabrik tersebut.

**Tabel 1.2**  
**Unit Produksi PT PG Rajawali II RNI Group**

No.	Unit Produksi	Luas Lahan	Kapasitas Produksi (ton tebu per hari)	Keterangan (Kepemilikan lahan)
1.	PG Jati tujuh	8.000-an Ha	4.500	Milik sendiri
2.	PG Subang	5.500-an Ha	3.000	Milik sendiri
3.	PG Tersana	4.500-an Ha	3.000	Milik sendiri + petani
4.	PG Sindanglaut	3.000-an Ha	1.800	Milik sendiri + petani
5.	PG karang suwung	2.200-an Ha	1.400	Milik sendiri + petani
	Rata-rata	4.640-an Ha	2740	-

Sumber : Laporan tahunan PT PG Rajawali II RNI Group

PT PG Rajawali II RNI Group memiliki lima unit produksi yang tersebar diberbagai daerah. Dari kelima unit produksi tersebut yang terbesar berdasarkan luas lahan tebu dan kapasitas produksinya adalah pada unit produksi PG jatitujuh dengan luas lahan sebesar 8000 Ha dan kapasitas produksi mencapai 4.500 ton tebu per hari. Selanjutnya pada unit produksi PG Subang dengan luas lahan sebesar 5.500 Ha dan kapasitas produksi mencapai 3000 ton tebu per hari. Kedua unit produksi tersebut lahan tebu yang dimiliki adalah milik PT PG Rajawali II RNI Group sedangkan kepemilikan lahan tebu pada unit produksi lainnya yaitu unit produksi PG Tersana, PG sindanglaut dan PG Karang suwung adalah milik sendiri dan milik petani tebu yang memasok atau menggiling tebu pada unit produksi tersebut.

**Tabel 1.3**  
**Luas Lahan, Produksi Tebu dan Tingkat Rendemen**  
**(tiga tahun terakhir) PT PG Rajawali II RNI Group**

Tahun	Unit Produksi PG :				
	Jatitujuh	Subang	Tersana	Sindanglaut	Karangsuwung
2007/2008	-	-	-	-	-
Luas lahan (Ha)	8.135,712	5.537,645	4.561,574	3.484,812	2.231,487
Produksi tebu (ton)	683.682,21	478.316,67	346.569,65	230.694,55	186.754,37
Rendemen %	7,13	7,11	6,73	6,29	6,53
2008/2009	-	-	-	-	-
Luas lahan (Ha)	8.135,712	5.537,645	4.511,639	3.059,498	2.214,923
Produksi tebu (ton)	718.631,74	487.572,32	364.826,86	215.694,61	173.835,42
Rendemen %	7,17	7,13	7,07	7,14	7,09
2009/2010	-	-	-	-	-
Luas lahan (Ha)	8.135,712	5.537,645	4.492,841	2.898,869	2.197,645
Produksi tebu (ton)	732.463,73	521.638,71	388.673,84	248.143,19	188.348,63
Rendemen %	7,21	7,18	7,11	6,80	6,78

Sumber : Laporan tahunan PT PG rajawali II RNI Group

Luas lahan tebu yang dikelola oleh PG Jati tujuh dan PG Subang selama tiga tahun terakhir jumlahnya tetap yaitu pada PG Jatitujuh sebesar 8.135,712 Ha dengan jumlah produksi tebu sebesar 732.463,73 ton tebu dan tingkat rendemen 7,21% pada musim 2009/2010 sedangkan pada PG Subang sebesar 5.537,645 Ha dengan jumlah produksi tebu sebesar 521.638,71 ton tebu dan tingkat rendemen 7,18% pada musim tanam terakhir. Hal ini dikarenakan semua luas lahan tebu yang dikelola adalah milik sendiri sehingga diasumsikan jumlah luas lahan tebu yang dikelola dan produksi tebu yang dihasilkan bisa dikontrol oleh PG sedangkan pada tiga unit produksi lainnya luas lahan tebu yang dikelola jumlahnya fluktuatif dan bersifat menurun karena lahan tebu yang dimiliki oleh

petani sebagian dialihkan untuk tanaman pertanian dan perkebunan lainnya seperti menanam padi, menanam bawang serta menanam komoditas pertanian lainnya. Penurunan terbesar jumlah luas lahan tebu terjadi pada PG Sindanglaut yaitu sebesar 160,629 Ha dari musim tanam 2008/2009 sebesar 3.059,498 Ha dengan produksi tebu sebesar 215.694,61 menjadi 2.898,869 Ha dengan produksi tebu sebesar 248.143,19 pada musim tanam 2009/2010.

Selain dari segi kuantitas tebu yang dihasilkan kualitas tebu juga sangat berpengaruh terhadap produksi gula pada tiap unit produksi. Adapun kualitas tebu tersebut dapat digambarkan pada tingkat rendemen yang dihasilkan. Rendemen yang dihasilkan dari kelima unit produksi yang dimiliki bersifat fluktuatif. Peningkatan rendemen terbesar terjadi pada unit produksi PG Sindanglaut yaitu sebesar 0,85% dari rendemen 6,29% pada musim tanam 2007/2008 menjadi 7,14% pada musim tanam 2008/2009. Tetapi penurunan rendemen terbesar juga terjadi pada PG Sindanglaut pada tahun berikutnya yaitu sebesar 0,34% dari rendemen 7,14% pada musim tanam 2008/2009 menjadi 6,80% pada musim tanam 2009/2010. Oleh karena itu penulis ingin meneliti bagaimana masalah yang terjadi pada petani tebu yang memasok atau menggiling tebu pada PT PG Rajawali II unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon.

PG Sindanglaut merupakan unit produksi terbesar keempat secara keseluruhan unit produksi yang dimiliki oleh PT PG Rajawali II RNI Group tetapi menjadi unit produksi terbesar kedua yang kepemilikan luas tanah bersama antara PT PG Rajawali II RNI Group dan petani tebu disekitarnya. Dari ketiga unit produksi yang kepemilikan luas tanah bersama PG Sindanglaut merupakan unit

produksi yang sedang mengalami masalah dalam jumlah luas lahan tebu serta kualitas tebu (rendemen) yang dihasilkan. Masalah tersebut terjadi karena jumlah luas lahan tebu yang dikelola serta tingkat rendemen yang dihasilkan selama lima tahun terakhir mengalami fluktuatif dan pada tahun terakhir mengalami penurunan yang cukup signifikan.

Produksi tebu merupakan perkalian dari luas lahan dengan produktivitas tebu sedangkan produksi gula diperoleh dari perkalian antara produksi tebu dengan rendemen (Lucia Wenny widjajanti, 2006:31).

**Tabel 1.4**  
**Produktivitas Hablur, Produksi Tebu (ton), Rendemen,**  
**dan Produksi Gula PT PG Rajawali II Unit PG Sindang Laut Kab. Cirebon**

Musim Tanam	Produktivitas Hablur	Produksi Tebu (ton)	Rendemen %	Produksi Gula (t0n)
2005/2006	173.528,09	228.432,61	7,59	17.338,035
2006/2007	164.701,77	261.398,1	6,30	16.468,08
2007/2008	156.816,54	230.694,55	6,80	15.687,229
2008/2009	153.923,34	215.694,61	7,14	15.400,595
2009/2010	156.104,10	248.143,19	6,29	15.608,207
Rata-rata	161.014,77	236.872,62	6,82	16.100,429

Sumber : Arsip PT PG Rajawali II Unit PG Sindang Laut Kab. Cirebon ( diolah )

Perkembangan produksi gula dari musim tanam 2005/2006-2006/2007 mengalami penurunan yakni dari 17.338,035 ton gula menuju 16.468,08 ton gula di tahun berikutnya. Padahal produksi tebu mengalami peningkatan dari 228.432,61 ton tebu menjadi 261.398,1 ton tebu. hal ini disebabkan oleh penurunan tingkat rendemen dari 7,59% menjadi 6,30%. Pada tahun terakhir penelitian yaitu musim tanam 2009/2010 luas lahan tebu sebesar 2.898,869 Ha mengalami penurunan 161,196 Ha dari luas lahan tebu musim tanam 2008/2009 yaitu sebesar 3.059,498 Ha tetapi produksi tebu mengalami peningkatan dari

215.694,61 ton tebu menjadi 248.143,19 ton tebu karena pola tanam yang dilakukan oleh petani semakin rapat sehingga kuantitas tebu mengalami peningkatan. Peningkatan produksi gula tersebut tidak dibarengi kualitas tebu yang dihasilkan dengan rendemen mengalami penurunan dari 7,14% menjadi 6,29% sehingga produksi gula hanya meningkat sebesar 207,612 ton gula dari 15.400,595 ton gula menjadi 15.608,207 ton gula. Produksi gula tersebut masih dibawah rata-rata produksi gula dalam lima tahun terakhir yaitu sebesar 16.100,429 ton gula.

Berdasarkan penelitian awal ditemukan permasalahan antara besarnya perkembangan nilai output dengan biaya input. Apabila dibandingkan antara perkembangan nilai output dengan biaya input, tidak seimbang. Dengan kata lain persentase perkembangan biaya input lebih besar dibandingkan persentase perkembangan nilai output yang dicapai. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.5

**Tabel 1.5**  
**Nilai Output dan Biaya Input Produksi Gula PT PG Rajawali II**  
**Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon ( Dalam Ribuan Rupiah)**

<b>Musim Tanam</b>	<b>2005/2006</b>	<b>2006/2007</b>	<b>2007/2008</b>	<b>2008/2009</b>	<b>2009/2010</b>
<b>Nilai Output</b>	121.366.245	115.276.560	109.809.000	107.804.000	112.702.975
<b>Biaya Input</b>	109.501.962	103.469.680	111042799	115.597.334	123.264.378

**Sumber : pra penelitian, data diolah**

Berdasarkan tabel 1.5 dapat kita lihat bahwa nilai output maupun biaya input pada produksi gula cenderung naik turun, namun perkembangan nilai output tersebut tidak sebanding dengan kenaikan harga faktor produksi atau biaya – biaya yang dipakai untuk produksi gula.



**Tabel 1.6**  
**Persentase Nilai Output dan Biaya Input Produksi Gula**  
**PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon**

Musim Tanam	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010
<b>Kenaikan output (%)</b>	-5,02	4,74	1,83	4,54
<b>Kenaikan Biaya input (%)</b>	-5,83	6,82	3,94	6,22
<b>Koefisien elastisitas</b>	0,86	0,69	0,46	0,73
<b>Rata-rata koef. elastisitas</b>	$\frac{0,86 + 0,69 + 0,46 + 0,73}{4} = 0,68$			
<b>Elastisitas</b>	<b>E &lt; 1 , Belum Efisien</b>			

**Sumber : pra penelitian, data diolah**

Berdasarkan Tabel 1.6 dapat terlihat bahwa nilai elastisitas biaya produksi gula menunjukkan  $< 1$ , menandakan bahwa produksi gula PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon belum efisien, karena pada kondisi biaya rata-rata meningkat sebagai akibat kenaikan produksi maka *returns to scale* menurun. Serta pada saat biaya rata-rata meningkat maka *economies of scale* menjadi negatif (*decreasing returns to scale*).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis merasa perlu untuk meneliti permasalahan diatas. Dalam hal ini judul yang akan penulis angkat adalah :  
**“Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Produksi Gula (Studi Pada Petani Tebu PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon)”**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka lingkup permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut :

1. Apakah penggunaan faktor produksi lahan tebu, bahan baku, tenaga kerja dan teknologi secara individu berpengaruh terhadap hasil produksi gula PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon.

2. Apakah penggunaan faktor-faktor produksi gula pada PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon sudah mencapai efisiensi optimum?
3. Apakah tingkat skala ekonomi produksi gula PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon berada pada tahap *increasing returns to scale*, *constant returns to scale*, atau *decreasing returns to scale*?

### 1.3 Tujuan & Kegunaan Penelitian

#### Penelitian ini dibuat dengan tujuan :

1. Untuk mengetahui gambaran tentang variabel penelitian produksi gula di PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon.
2. Untuk mengidentifikasi tingkat efisiensi dalam penggunaan faktor-faktor produksi gula pada PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon.
3. Untuk mengetahui skala hasil produksi pada PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon.

#### Kegunaan penelitian ini adalah :

1. Secara teoritis sebagai sumbangsih dalam memperkaya khasanah ilmu ekonomi.
2. Secara praktis dijadikan sebagai informasi untuk selanjutnya menjadi referensi dan bahan pertimbangan bagi pihak-pihak terkait dalam pengambilan keputusan guna menentukan kebijakan bagi keberhasilan PT PG Rajawali II Unit PG Sindanglaut Kab. Cirebon.