

# RESPONS PENAWARAN TEMBAKAU RAKYAT DI DAERAH KABUPATEN TEMANGGUNG JAWA TENGAH

(Supply Response of Farm Tobacco in Temanggung,  
Central Java)

*Martoyo\*)*

*M. Soedjono\*\*)*

*Sinarhadi\*\*)*

## 1. Pendahuluan

Komoditi tembakau merupakan bahan utama untuk pembuatan rokok. Komoditi ini diutamakan dan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan ekspor maupun kebutuhan industri rokok kretek dalam negeri.

Dari pertanaman tembakau seluas  $\pm$  190.000 ha. sebagian besar diusahakan sebagai tanaman tembakau rakyat yaitu seluas  $\pm$  150.000 ha. atau sekitar 78,94 persen<sup>1)</sup>. Tembakau rakyat mempunyai arti penting bagi perekonomian rakyat dan negara, yakni dalam usaha meningkatkan pendapatan petani disamping sebagai sumber cukai bagi pemerintah.

Dengan berkembangnya industri rokok kretek dalam negeri yang makin baik yang disebabkan oleh tergesernya selera masyarakat dalam mengkonsumsi rokok yaitu beralih untuk mengkonsumsi rokok kretek<sup>2)</sup>, disamping semakin banyaknya konsumen rokok kretek diluar negeri<sup>3)</sup>. Hal ini menyebabkan kebutuhan tembakau sebagai bahan baku akan meningkat. Ini ditunjukkan dengan semakin meningkatnya jumlah produksi dan tingkat konsumsi rokok kretek yang dapat dilihat pada tabel 1.

Bertolak dari kebutuhan yang semakin meningkat, diduga untuk waktu-waktu mendatang akan terjadi peningkatan luas areal tanam yang merupakan petunjuk semakin meningkatnya jumlah penawaran pada perkebunan tembakau rakyat.

\*)Lulusan Sarjana Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian UGM.

\*\*)Staf Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian UGM.

1)Widoyo 1984, Masalah Input Perkebunan Tembakau, dalam *Perkebunan Tembakau dimasa Depan*, Penerbit Yayasan Agroekonomika, Jakarta.

2)Anonim, Raksasa-Raksasa Kretek makin Melangit, *Prisma*, No. 12, LP3ES, Jakarta.

3)Anonim 1984, Industri Rokok Kretek Nasional, *Business News*, No. 4143; 4144; 4145; tanggal 12, 14, 17 Desember 1984.

**Tabel 1. Jumlah Produksi dan Tingkat Konsumsi Rokok Kretek Tahun 1979— 1983 (Dalam Juta Batang).**

Tahun	Produksi	Ekspor	Konsumsi	Persentase perubahan
1979	39.832	72	39.760	—
1980	50.508	103	50.405	+ 26,8
1981	61.682	169	61.516	+ 22,0
1982	59.142	289	58.853	— 4,3
1983	62.211	417	64.794	+ 10,1
Rata-rata	54.675	210	55.065,6	+ 13,65

Sumber : BPEN — DepDag dalam Business News No. 4144 12 Desember 1984, diolah kembali.

Jumlah penawaran yang pendekatannya diukur dengan perluasan areal tanam cenderung berfluktuasi yang disebabkan oleh *faktor fisik* (tanah, Curah Hujan), *faktor teknis* (luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya, jumlah produksi komoditi pada musim tanam sebelumnya) *faktor ekonomis* (harga komoditi pada musim tanam sebelumnya, harga komoditi kompositif pada musim tanam sebelumnya dan tenaga kerja) dan *faktor lingkungan*.

Atas dasar bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah penawaran data variabelnya hanya sebagian saja yang memenuhi syarat data rangkaian waktu (time series data) dan hasil penelitian dari peneliti terdahulu hanya pada beberapa variabel saja yang mempunyai pengaruh terhadap jumlah penawaran, maka diduga bahwa fluktuasi jumlah penawaran dipengaruhi oleh variabel-variabel : harga komoditi pada musim tanam sebelumnya ( $P_{t-1}$ ). Jumlah Produksi komoditi pada musim tanam sebelumnya ( $Q_{t-1}$ ), rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam ( $R_t$ ) dan luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya ( $A_{t-1}$ ).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beberapa variabel yang berpengaruh terhadap jumlah penawaran yaitu :

1. Pengaruh harga komoditi tembakau pada musim tanam sebelumnya
2. Pengaruh jumlah produksi komoditi tembakau pada musim tanam sebelumnya
3. Pengaruh rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam
4. Pengaruh luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya.

## 2. Model Analisis

Produsen akan mendasarkan rencana produksinya atas dasar harga pada waktu yang lalu, sehingga produksi yang dihasilkan merupakan fungsi harga yang lalu.<sup>4)</sup> Dorongan untuk menambah produksi diciptakan dengan jaminan akan harga yang lebih tinggi bagi petani melebihi tingkat harga pada tahun yang lalu. Tingkat harga yang tinggi inilah memberikan dorongan untuk meluaskan produksi<sup>5)</sup>. Hal ini akan menyebabkan terjadinya fluktuasi harga dan produksi pertanian. Hubungan antara fluktuasi harga dan produksi dijelaskan dalam teorima CobWeb<sup>6)</sup> yang dapat digambarkan sebagai berikut :

- Kasus I : Siklus yang mengarah pada fluktuasi yang jaraknya tetap. (Elastisitas permintaan = Elastisitas penawaran)
- Kasus II : Siklus yang mengarah pada titik keseimbangan (Converge). (Elastisitas permintaan Elastisitas penawaran)
- Kasus III : Siklus yang mengarah pada eksplosi harga yaitu berfluktuasi dengan jarak yang makin membesar. (Elastisitas permintaan Elastisitas penawaran).

Dalam penelitian pada Analisis Respons Penawaran Tembakau pada Usahatani Tembakau Rakyat di Kecamatan Parakan Kabupaten Temanggung, antara tahun 1974 — 1984 digunakan data time series (rangkaiian waktu). Untuk keperluan tersebut digunakan data sekunder, yaitu data luas areal tanam selama sebelas tahun terakhir, sedangkan untuk data harga komoditi, jumlah produksi, dan curah hujan digunakan data selama sepuluh tahun terakhir. Sebagai Cross Check data diambil dari sejumlah petani sampel dengan cara wawancara yaitu sebanyak 20 (dua puluh) petani.

Kuantitas yang ditawarkan pada saat ini adalah suatu fungsi dari kuantitas yang ditawarkan pada periode yang lalu<sup>7)</sup>. Peranan hujan pada tumbuhan tembakau sangat menentukan. Banyaknya hujan dan pembagian dalam satu tahun besar sekali pengaruhnya, bukan banyaknya hasil saja tetapi kualitasnya<sup>8)</sup>. Pada penelitian suplai respon tembakau di India dan Pakistan<sup>9)</sup> diterapkan model Nerlovian dengan menggabungkan harga tembakau yang mengalami deflasi, indeks hujan, lag luas areal dan trend variabel. Dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa analisa suplai ditunjukkan lebih nyata

4) Tomek, William G. dan Robinson, Kenneth L. 1975. *Agricultural Product Price*, Cornell University Press, Ithaca.

5) Bishop, C.E dan Tousaint W.D. 1979. *Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian*. Penerbit Mutiara Jakarta, 1979.

6) Mubyarto 1973. *Pengantar Ekonomi Pertanian*, LP3ES, Jakarta.

7) Harlow *Cit* Tomek William G. dan Robinson, Kenneth L. 1975 *op. cit*.

8) Adisewojo, R. Sodo 1962. *Bercocok Tanam Tembakau*, Penerbit Sumur Bandung.

9) Cumming *Cit*, Askari, Hossein. *Agricultural Supply Response*, Praeger Publisher, New York, 1976.

hubungan antara parameter harga dengan luas areal tanam di Pakistan barat dibandingkan dengan daerah lain.

Di India lebih nyata pada semua negara yang berproduksi tinggi, tetapi tidak pada daerah-daerah.

Rao, P.R. dan Singh, R.D.<sup>10)</sup> dalam penelitiannya pada empat daerah sepanjang pantai India, mengestimasi areal tembakau sebagai fungsi dari lag harga produksi, hujan sebelum musim tanam, ukuran resiko hasil tembakau dibanding dengan tanaman saingannya, variabel contoh yang mewakili ada/tidak adanya penyakit dan hama, lag areal tembakau dan trend variabel. Dari hasil penelitiannya disimpulkan bahwa hanya empat variabel yang lebih memberikan pengaruh yaitu : lag harga produksi tembakau, lag areal tanam tembakau, hujan sebelum musim tanam dan trend variabel.

Dalam analisis ini digunakan model Analisis Nerlovian Respons Penawaran. Dengan pertimbangan keadaan di lapangan, pembatas pada data yang akan dikumpulkan, hasil penelitian dari peneliti terdahulu dan dengan mengadakan perubahan pada model analisis suplai respons, maka dapat dirumuskan suatu model yang merupakan model estimasi jumlah penawaran adalah sebagai berikut :

$$A_t = b_0 + b_1P_{t-1} + b_2Q_{t-1} + b_3R_t + b_4A_{t-1} + E$$

dimana :

- $A_t$  : Jumlah penawaran pada tahun t, diukur dengan luas areal tanam pada tahun t dengan satuan hektar (ha).
- $b_0$  : Parameter
- $b_1 - b_4$  : Koefisien regresi dari variabel penjelas ( $P_{t-1}$ ,  $Q_{t-1}$ ,  $R_t$  dan  $A_{t-1}$ ).
- $P_{t-1}$  : Harga komoditi pada musim tanam sebelumnya, dengan satuan rupiah (Rp).
- $Q_{t-1}$  : Jumlah Produksi komoditi pada musim tanam sebelumnya, dengan satuan 1000 kilogram (ton).
- $R_t$  : Rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam yaitu antara bulan April — Juni dengan satuan milimeter (mm).
- $A_{t-1}$  : Luas Areal tanam pada musim tanam sebelumnya dengan satuan hektar (ha).

### 3. Hasil Analisis

Adanya keterbatasan pada data yang ada, maka analisis ini hanya mungkin dilakukan untuk periode antara 1974 sampai 1984 dengan data pada lampiran 1 halaman 19.

<sup>10)</sup>Askari, Hossein 1976. *Op. cit.*

Dari hasil analisis komputer diperoleh persamaan :

$$A_t = 5357,25781 + 0,09271 P_{t-1} - 2,65530 Q_{t-1} - 7,97292 R_t \\ (0,24213)^* \quad (-3,54511) \quad (-2,21724) \\ + 0,91727 A_{t-1} \\ (2,9989)^*$$

\* : nilai  $t_{hitung}$  dari variabel penjelas.

$$R^2 = 0,8033.$$

### 3.1. Pengujian Model

#### 3.1.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Besarnya nilai koefisien determinasi dari hasil perhitungan adalah 0,8033, artinya besarnya jumlah penawaran ( $A_t$ ) 80,33 persen dipengaruhi oleh variabel yang diteliti ( $P_{t-1}$ ;  $Q_{t-1}$ ;  $R_t$  dan  $A_{t-1}$ ) sedangkan 19,67 persen dijelaskan oleh variabel yang tidak diteliti. Dari hasil analisis ini dapat dikatakan bahwa penggunaan model persamaan Nerlovian Response Penawaran cukup baik atau cukup tepat sebagai pendekatan yaitu terbukti dari nilai koefisien determinasi yang cukup tinggi.

Dari 80,33 persen ini, masing-masing variabel secara proporsional mempengaruhi jumlah penawaran adalah sebagai berikut :

26,927 persen dijelaskan oleh variabel  $P_{t-1}$ ,

18,406 persen dijelaskan oleh variabel  $Q_{t-1}$ ,

14,189 persen dijelaskan oleh variabel  $R_t$  dan

20,808 persen dijelaskan oleh variabel  $A_{t-1}$ .

#### 3.1.2. Uji F Test

Besarnya nilai F hitung : 5.1050 dan nilai F tabel : 3,52 pada tingkat kepercayaan 95 persen, sehingga nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel. Dari hasil uji F test ini, berarti secara bersama-sama harga komoditi pada musim tanam sebelumnya, jumlah produksi komoditi pada musim tanam sebelumnya, rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam dan luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya berpengaruh secara nyata terhadap jumlah Penawaran.

#### 3.1.3. Uji Koefisien Regresi ( $b_j$ )

- Variabel bebas Harga komoditi pada Musim tanam sebelumnya.* Nilai  $t$  hitung : 0,24213 dan nilai  $t$  tabel : 1,86 pada tingkat kepercayaan

95 persen, sehingga nilai  $t$  hitung lebih kecil daripada nilai  $t$  tabel. Dari hasil uji  $t$  test pada variabel  $P_{t-1}$  ini berarti  $P_{t-1}$  berpengaruh secara tidak nyata terhadap jumlah penawaran. Koefisien regresi yang positif dan pengaruh yang tidak nyata ini menunjukkan adanya kecenderungan semakin tinggi harga komoditi pada musim tanam sebelumnya akan diikuti dengan semakin meningkatnya jumlah penawaran pada musim tanam yang akan datang.

- b. *Variabel bebas jumlah produksi komoditi pada musim tanam sebelumnya.* Nilai  $t$  hitung : -3,54511 dan nilai  $t$  tabel : 1,86 pada tingkat kepercayaan 95 persen, sehingga nilai  $t$  hitung lebih kecil dari negatif  $t$  tabel. Dari hasil uji  $t$  test pada variabel  $Q_{t-1}$ , ini berarti  $Q_{t-1}$  berpengaruh secara nyata terhadap jumlah penawaran. Koefisien regresi yang negatif dan pengaruh yang nyata ini, menunjukkan semakin tinggi jumlah produksi komoditi musim tanam sebelumnya akan diikuti dengan semakin menurunnya jumlah penawaran pada musim tanam yang akan datang.
- c. *Variabel bebas rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam.* Nilai  $t$  hitung : -2,21724 dan nilai  $t$  tabel : 1,86 pada tingkat kepercayaan 95 persen, sehingga nilai  $t$  hitung lebih kecil dari negatif  $t$  tabel. Dari hasil uji test pada variabel  $R_t$ , ini berarti  $R_t$  berpengaruh secara nyata terhadap jumlah penawaran. Koefisien regresi yang negatif dan pengaruh yang nyata ini menunjukkan semakin tinggi rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam akan diikuti dengan semakin berkurangnya jumlah penawaran pada musim tanaman tersebut.
- d. *Variabel bebas luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya.* Nilai  $t$  hitung : 2,29989 dan nilai  $t$  tabel : 1,86 pada tingkat kepercayaan 95 persen, sehingga nilai  $t$  hitung lebih besar daripada  $t$  tabel. Dari hasil uji  $t$  test pada variabel  $A_{t-1}$ , berarti  $A_{t-1}$  berpengaruh secara nyata terhadap jumlah pemasaran. Koefisien regresi yang positif dan pengaruh yang nyata ini menunjukkan semakin tinggi luas areal tanam pada musim sebelumnya akan diikuti dengan semakin meningkatnya jumlah penawaran pada musim tanam yang akan datang.

#### 3.1.4. Uji Statistik Doubin — Watson (d)

Nilai  $t$  hitung : 1,6320, sedangkan nilai  $d_U = 1,79$  dan  $d_1 = 0,69$  pada tingkat kepercayaan 95 persen, berarti nilai  $d$  hitung terletak diantara nilai  $d_U$  dan  $d_1$ , dari hasil uji statistik. Durbin-Watson ini berarti pada analisis data time series yang dilakukan, tidak dapat disimpulkan terjadinya gejala auto korelasi.

#### 3.1.5. Pengujian Hipotesis

- a. *Pengujian hipotesis pertama.* Hipotesis I : Diduga bahwa harga komoditi pada musim tanam sebelumnya ( $P_{t-1}$ ). Jumlah produksi komoditi pada

musim tanam sebelumnya ( $Q_{t-1}$ ). Rata-rata curah hujan pada awal musim tanam dan luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya secara bersama-sama berpengaruh terhadap jumlah Penawaran ( $A_t$ ).

Pada hasil uji t ditunjukkan bahwa nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel pada tingkat kepercayaan 95 persen, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesa pertama dapat diterima.

- b. *Pengujian hipotesis kedua.* Hipotesis 2 : Diduga bahwa jika harga komoditi musim tanam sebelumnya meningkat akan diikuti jumlah penawaran yang meningkat.

Pada hasil uji t ditunjukkan bahwa nilai koefisien regresi positif dan nilai t hitung lebih kecil daripada nilai t tabel pada tingkat kepercayaan 95 persen. Sehingga dapat disimpulkan hipotesa ke dua ditolak.

- c. *Pengujian hipotesis ke tiga.* Hipotesis 3 : diduga bahwa jika jumlah produksi komoditi musim tanam sebelumnya meningkat, akan diikuti dengan jumlah penawaran yang menurun.

Pada hasil uji t ditunjukkan bahwa nilai koefisien regresi negatif dan nilai t hitung lebih kecil dari negatif t tabel pada tingkat kepercayaan 95 persen, sehingga dapat disimpulkan, hipotesis ke tiga diterima.

- d. *Pengujian hipotesis ke empat.* Hipotesis 4 : Diduga bahwa jika rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam tinggi akan diikuti dengan jumlah penawaran yang menurun.

Pada hasil uji t ditunjukkan bahwa nilai koefisien regresi negatif dan nilai t hitung lebih kecil dari negatif t tabel pada tingkat kepercayaan 95 persen, sehingga dapat disimpulkan, hipotesis ke empat diterima.

- e. *Pengujian hipotesis ke lima.* Hipotesis 5 : Diduga bahwa jika luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya meningkat, akan diikuti dengan jumlah penawaran yang meningkat.

Pada hasil uji t ditunjukkan bahwa nilai koefisien regresi positif dan nilai t hitung lebih besar daripada nilai t tabel pada tingkat kepercayaan 95 persen, sehingga dapat disimpulkan hipotesa ke lima diterima.

#### 4. Pembahasan

##### 4.1. Pengaruh Harga Komoditi Musim Tanam Sebelumnya Terhadap Jumlah Penawaran

Komoditi tembakau merupakan komoditi yang diarahkan pada kebutuhan pasar, sehingga besar kecilnya jumlah penawaran ditentukan oleh

harga yang terjadi di pasar. Adanya kesulitan dalam menentukan tingkat harga yang harus diterima pada saat panen maka harga yang diharapkan akan dikaitkan dengan tingkat harga yang diterima pada panen musim tanam yang paling akhir. Terbukti pada 40 persen responden akan menambah luas areal tanamnya jika harga pada panen yang lalu tinggi.

Dengan melihat jumlah produsen dan konsumennya, dapat dikatakan sistem pemasaran pada komoditi ini adalah Oligo-poni, pada sistem ini produsen mempunyai kedudukan yang lemah karena bertindak sebagai penerima harga.

Dari hasil uji koefisien regresi pada 3.1.3. a, variabel harga komoditi kurang berpengaruh terhadap jumlah penawaran, yang disebabkan pengaruh variabel bebas yang lain seperti jumlah produksi pada musim tanam sebelumnya. Rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam dan luas areal tanam musim tanam sebelumnya lebih kuat daripada variabel harga komoditi musim tanam sebelumnya. Hal ini disebabkan harga komoditi dipengaruhi oleh kualitas, sedangkan kualitas ditentukan oleh keadaan jumlah curah hujan menjelang panen dan saat panen terjadi. Pengaruh harga komoditi yang tidak nyata ini memberikan petunjuk bahwa adanya peningkatan jumlah penawaran bukan didasarkan atas motif ekonomi (motif mencari keuntungan) tetapi sebagai akibat dari kebiasaan untuk melakukan usahatani tembakau, sehingga dengan adanya fluktuasi harga komoditi kurang berpengaruh terhadap jumlah penawaran, yang dibuktikan pengaruh harga yang tidak nyata dan trend luas areal tanam, yang terus meningkat (lihat uji koefisien regresi pada 3.1.3. d).

Dengan menganggap variabel harga komoditi saja yang berpengaruh terhadap jumlah penawaran, yang kemudian akan berpengaruh terhadap jumlah produksi, tampaknya terdapat hubungan yang berangakai dari musim ke musim (hubungan secara series) antara harga komoditi dan jumlah komoditi ( $P_{t-1}$  berpengaruh terhadap  $Q_t$  dan berpengaruh terhadap  $P_t$  kemudian  $P_t$  berpengaruh terhadap  $Q_{t+1}$  . . . . dst). Dari hasil analisis pengaruh harga komoditi musim tanam sebelumnya terhadap jumlah produksi saat ini ( $P_{t-1}$  terhadap  $Q_t$ ) dan pengaruh jumlah produksi saat ini terhadap harga-harga produksi saat ini ( $Q_t$  terhadap  $P_t$ ) dengan menggunakan analisis regresi (lampiran 2) ditunjukkan bahwa antara harga komoditi musim tanam sebelumnya dengan jumlah produksi saat ini dengan harga komoditi saat ini menunjukkan regresi yang negatif. Pada hasil uji t test yaitu pengaruh harga komoditi musim tanam sebelumnya terhadap jumlah produksi saat ini, dan pengaruh jumlah produksi saat ini terhadap harga komoditi saat ini keduanya menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Dari hasil analisis ini diperoleh gambaran bahwa jika harga komoditi pada musim tanam sebelumnya yang tinggi akan diikuti dengan kenaikan jumlah produksi saat ini dan jika jumlah produksi ini tinggi, akan diikuti dengan penurunan harga komoditi pada saat ini.

Atas hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menganggap hanya variabel harga komoditi saja yang berpengaruh terhadap jumlah penawaran, teorima Cobweb dapat dibuktikan berlaku pada usahatani tembakau.

#### **4.2. Pengaruh Jumlah Produksi Komoditi Musim Tanam Sebelumnya Terhadap Jumlah Penawaran**

Komoditi tembakau mempunyai variasi kualitas yang dihasilkan dari satu tanaman. Dengan kualitas yang tinggi akan diperoleh harga jual yang tinggi. Seperti diketahui, kualitas bagi petani masih sulit untuk dikendalikan maupun dikuasai karena begitu besarnya peranan cuaca. Oleh karena itu dalam usahatani tembakau dititik beratkan pada tujuan target kuantitas. Ini terbukti dari 73,33 persen responden tetap melakukan penanaman tembakau walaupun musim tidak memungkinkan.

Dari hasil uji koefisien regresi pada 3.1.3. b variabel jumlah produksi komoditi berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran. Atas hasil uji ini tampaknya terdapat fluktuasi jumlah penawaran yang disebabkan terjadinya fluktuasi jumlah produksi, yaitu apabila jumlah produksi musim tanam sebelumnya tinggi maka jumlah penawaran pada musim tanam berikutnya akan turun, begitu pula jika terjadi hal yang sebaliknya.

Dengan adanya kebutuhan pabrik rokok akan bahan baku yang sifatnya terbatas baik pada waktu pemasarannya maupun kualitas yang dibutuhkan, maka tidak memungkinkan semua produk yang dihasilkan seluruhnya dapat diserap oleh pabrik. Dengan demikian apabila terjadi kelebihan produksi sehingga tidak terbeli oleh pabrik, mengakibatkan petani akan menurunkan alokasi luas areal tanamnya. Sejalan dengan kenyataan tersebut maka dapat diterima bahwa dari hasil analisis didapatkan kesimpulan jika produksi pada musim tanam sebelumnya tinggi akan diikuti dengan penurunan luas areal tanam.

#### **4.3. Pengaruh Rata-rata Jumlah Curah Hujan Pada Awal Musim Tanam Terhadap Jumlah Penawaran**

Seperti komoditi hasil pertanian pada umumnya, komoditi tembakau mempunyai kepekaan yang tinggi terhadap keadaan iklim. Faktor iklim yang paling nyata pengaruhnya adalah curah hujan karena akan berpengaruh terhadap kualitas maupun kuantitasnya.

Dari hasil uji koefisien regresi pada 3.1.3. c variabel rata-rata jumlah curah hujan berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran. Atas hasil uji ini terdapat kaitan yang erat antara-rata-rata jumlah curah hujan dengan jumlah penawaran. Apabila rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam tinggi akan menyebabkan berkurangnya luas areal tanam. Hal ini dapat dikatakan bahwa rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam di-

jadikan salah satu bahan pertimbangan didalam menentukan besarnya luas areal usahatani yang direncanakan atau jumlah penawaran.

Adanya faktor kredit Intensifikasi Tembakau Rakyat (ITR) yang merupakan fasilitas yang berupa pinjaman modal usahatani, menyebabkan petani bertindak sebagai sepekulan. Hal ini disebabkan kegagalan panen tidak menyebabkan ketidak langsung usahatannya. Dengan demikian bagi petani dengan fasilitas kredit ITR kurang mempertimbangkan keadaan curah hujan pada awal musim tanam. Bagi petani yang bertindak dengan modal sendiri, akan mempertimbangkan keadaan curah hujan, sebab jika terjadi kegagalan panen mereka tidak mampu lagi untuk menghimpun modal pada usahatani selanjutnya, karena seperti diketahui bahwa usahatani tembakau ini dibutuhkan investasi yang tinggi.

#### ***4.4. Pengaruh Luas Areal Tanam Pada Musim Tanam Sebelumnya Terhadap Jumlah Penawaran***

Kualitas sulit dikendalikan maupun dikuasai petani yang disebabkan besarnya pengaruh cuaca, menyebabkan petani menekankan pada target kuantitas. Terbukti dari 87,5 persen responden ingin meningkatkan jumlah produksinya dengan membandingkan atas produksi yang telah dicapainya.

Dari hasil uji koefisien regresi pada 3.1.3. d variabel luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya terhadap jumlah penawaran adalah mempunyai pengaruh yang nyata. Hal ini berarti jumlah penawaran tidak mempertimbangkan luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya yang disebabkan adanya kecenderungan peningkatan luas areal tanam. Kecenderungan jumlah penawaran yang terus meningkat ini apabila dikaitkan dengan hasil pengujian pengaruh harga komoditi terhadap jumlah penawaran yang tidak nyata, dapat dikatakan bahwa keputusan penentuan jumlah penawaran bukanlah dorongan harga tetapi lebih ditekankan pada kebiasaan, karena pada pengujian antara luas areal tanam dengan jumlah penawaran ditunjukkan hubungan yang positif dan pengaruh yang nyata.

Kenaikan jumlah penawaran yang terus meningkat disebabkan semakin meningkatnya jumlah konsumen rokok kretek tidak saja pada konsumsi dalam negeri, tetapi terjadi pula semakin meningkatnya konsumen di luar negeri. Disamping itu akibat terdapatnya program pemerintah yang berupa intensifikasi tembakau rakyat yang menunjukkan terdapatnya target dan realisasi yang terus meningkat pada lima tahun terakhir.

## **5. Kesimpulan**

1. Harga komoditi pada musim tanam sebelumnya, jumlah produksi komoditi pada musim tanam sebelumnya, rata-rata jumlah curah hujan pada

- awal musim tanam dan luas areal tanam pada musim tanam sebelumnya secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran.
2. Ada kecenderungan, harga komoditi pada musim tanam sebelumnya yang tinggi akan diikuti dengan kenaikan jumlah penawaran.
  3. Jumlah produksi komoditi pada musim tanam sebelumnya yang meningkat akan diikuti dengan jumlah penawaran yang menurun.
  4. Rata-rata jumlah curah hujan pada awal musim tanam yang tinggi akan diikuti dengan jumlah penawaran yang menurun.
  5. Luas areal tanam musim tanam sebelumnya yang meningkat akan diikuti dengan jumlah penawaran yang meningkat.
  6. Dengan menganggap bahwa harga variabel harga komoditi saja yang berpengaruh terhadap jumlah penawaran, maka terdapat gejala adanya hubungan yang berangkai antara harga komoditi dan jumlah produksi, sehingga dari hasil pengujian dapat dibuktikan bahwa terdapat gejala teorema Cobweb cenderung berlaku usahatani tembakau rakyat dikecamatan Parakan.

Hal yang menyebabkan "Teorema Cobweb" dapat dikatakan secara tegas tidak berlaku (dalam hal ini hanya cenderung berlaku) karena pada usahatani tembakau rakyat ini.

Variabel harga hanya merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi jumlah penawaran, terbukti dari hasil uji F test ditunjukkan pengaruh harga tidak nyata walaupun secara proporsional variabel harga mempunyai pengaruh yang paling besar.

Walaupun terdapat kenaikan jumlah permintaan sebagai akibat meningkatnya konsumsi rokok kretek, tetapi dengan adanya program pemerintah yang berupa Program Intensifikasi Tembakau Rakyat sehingga kenaikan permintaan bukan semata-mata merupakan kenaikan konsumsi rokok kretek.

Pada pasar komoditi tembakau bukanlah merupakan pasar persaingan sempurna, tetapi merupakan pasar dengan jumlah konsumen terbatas (Oligopsoni) sehingga terjadinya harga bukan merupakan keseimbangan antara kekuatan permintaan dan penawaran karena harga lebih ditentukan oleh kekuatan permintaan (konsumen).

Dari hasil-hasil penelitian ini, kiranya perlu :

1. Dilakukan usaha stabilitasi jumlah penawaran (keajegan) dalam produksi yang disesuaikan dengan perubahan jumlah kebutuhan konsumen, yang dimaksudkan untuk mencegah jumlah penawaran yang berlebihan, yang berakibat pada penurunan tingkat harga komoditi.
2. Diperluas usaha-usaha "Kelompok Tani" yaitu tidak hanya berorientasi pada usaha produksi saja, tetapi dikembangkan ke arah usaha pemasaran, yaitu sebagai inti kelompok usaha ekonomi bersama. Hal ini

dimaksudkan untuk mengimbangi keadaan konsumen yang relatif lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah produsennya. Dengan demikian produsen akan mempunyai kekuatan dalam penawaran (bargaining power) yang lebih baik.

3. Ditingkatkannya kerjasama dengan instansi atau jawatan yang berkaitan dengan kegiatan monitoring keadaan curah hujan atau iklim yang bertujuan agar kerugian-kerugian yang disebabkan keadaan cuaca dapat dikurangi.
4. Ditingkatkannya produktivitas lahan yang rendah, yaitu dengan cara intensifikasi, penyuluhan secara intensif guna meningkatkan dan mengembalikan serta mempertahankan kesuburan tanah.
5. Diadakan penelitian lebih lanjut untuk menyempurnakan model yang digunakan dalam penelitian walaupun dalam penelitian dengan menggunakan model Analisis Respons Penawaran dapat dikatakan sudah cukup tepat. Hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien regresi ( $R^2$ ) sebesar 80,33. Namun untuk memperbesar nilai koefisien regresi masih dapat dilakukan dengan menambah jumlah variabel bebas.

### Pustaka

- Adisewojo, R. Sodo, 1962. *Bercocok Tanam Tembakau*, Penerbit Sumur Bandung.
- Anonim, 1982. "Raksasa-raksasa Kretek makin meningkat", *Prisma* No. 12, LP<sub>3</sub>ES, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1983. *Statistik Indonesia*, Biro Pusat Statistik, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1983. *Statistik Perkebunan Indonesia Tahun 1981-1983*, Direktorat Jenderal Perkebunan, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1982, *Studi Orientasi Usaha Peningkatan Produktivitas Dan Mutu Tembakau Rakyat Serta Penampungan Hasil Tembakau Rakyat*. Direktorat Jenderal Perkebunan Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Askari, Hossein, 1976. *Agricultural Supply Response*, Praeger Publisher, New York.
- Banoewidjojo, Moeljadi, 1979. *Pembangunan Pertanian*, Penerbit PT Bina Ilmu.
- Berhman, Jere R. 1974. *Supply Response in Underdeveloped Agriculture*, North Holland Publishing Company, Amsterdam.
- Bishop, C.E. dan Tousaint W.D. 1979. *Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian*, Penerbit Mutiara, Jakarta.
- Cahyono, Bambang Tri, 1983. *Kebijakan Pertanian*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

- Djauhar, Fadel M. 1979. "Respons Petani Jagung di Jawa Timur terhadap Perubahan Harga", *Agroekonomika* Th. X No. 10, Perhepi, Jakarta.
- Djojosoediro, Slamet, 1967. *Pertembakauan di Indonesia*, Penerbit Resmi.
- \_\_\_\_\_, 1971. "Berbagai Masalah yang mendesak di bidang Pertembakauan di Jawa pada dewasa ini", *Naskah Karya Sidang Komisi Teknis Perkebunan ke III Budidaya Tembakau*, Jember 6 — 8 Desember 1971.
- Hassan, Urip M. 1970. *Dasar-dasar Meteorologi Pertanian*, Penerbit PT Soeroengan, Jakarta.
- Jasni, Zainul. 1970. "Tembakau dalam Ekonomi Indonesia," *Agroekonomika* Th. I No. 2, Perhepi, Yogyakarta.
- Kay, Ronald D. 1981. *Farm Management*, Mc. Graw Hill International Book Company.
- Makfoeld, Djarir, 1981. *Mengenal Beberapa Penilaian Fisik Tembakau di Indonesia*, Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- Mankim, R. 1982. "Analisis Pengaruh Curah Hujan dan Luas Tanam Padi non Intensifikasi terhadap Produksi Padi di Kalimantan Tengah pada Pelita I dan II," *Agroekonomika* Tahun XIII No. 17, Perhepi, Jakarta.
- Mosher, A.T. 1976. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*, Penerbit CV Yasaguna.
- Mubyarto, 1979 *Pengantar Ekonomi Pertanian*, LP<sub>3</sub>ES, Jakarta.
- Mubyarto dan Fletcher, Lehman B. 1970. *Marketable Surplus Beras di Indonesia*, Fakultas Ekonomi UGM, Yogyakarta.
- Mubyarto dan Suratno, 1981. *Metodologi Penelitian Ekonomi*, Yayasan Agroekonomika, Jakarta.
- Nasution, A.H. dan Barizi, 1976. *Metode Statistik untuk Penarikan Kesimpulan*, Penerbit PT Gramedia, Jakarta.
- Pasaribu, Amudi, 1976. *Ekonometrika*, Penerbit Borta Gorat, Medan.
- \_\_\_\_\_, 1981. *Pengantar Statistik*, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Prajitno, Djoko, 1981 *Analisa Regresi Korelasi*, Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- Ritson, Christopher, 1977. *Agricultural Economic*, Granada Publishing, London.
- Salvatore, Dominick, 1981 *Statistic and Econometrics*, Mc Graw Hill Book Company.
- Soedarmanto, 1970. *Tembakau*, Penerbit PT Soeroengan, Jakarta.
- Suproyo, 1982. *Dasar-dasar Usahatani*, Departemen Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Surahmad, Winarno, 1978 *Pengantar Penelitian Ilmiah*, Penerbit Tarsito, Bandung

- Sutrisno-Hadi, 1974. *Metodologi Research III*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Swasta D.H., Basu, 1981. *Azas-azas Marketing*, Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- Tomek, William G. dan Robinson, Kenneth L. 1975. *Agricultural Product Price*, Cornell University Press, Ithaca.

### Lampiran. Data Hasil Penelitian

Tahun	Harga Komoditi (Rp)	Harga Komoditi setelah dideflasi (Rp) $X_1$	Jumlah Produksi komoditi (ton) $X_2$	Rata-rata Curah hujan awal musim tanam (mm) $X_3$	Luas Areal Tanam (ha) $X_4$	Jumlah Penawaran (ha) Y
1974	137,27	137,27	768,5	144,75	1339	—
1975	200,28	193,16	1437,5	139,0	2950	2950
1976	541,43	281,83	1410,22	75,0	2878	2878
1977	929,2	761,89	1781,64	133,0	3638	3638
1978	1419,0	1307,55	1460,0	247,0	3737	3737
1979	1559,44	1996,79	1595,0	122,25	3190	3190
1980	1705,6	2132,43	1200,0	97,0	3650	3650
1981	1729,58	2400,09	1366,0	152,25	5100	5100
1982	1832,91	2433,84	2025,0	0,75	5192	5192
1983	1812,5	2591,2	2471,0	69,5	5311	5311
1984	—	—	2101,826	197,66	—	3816,5

Sumber : Analisa Data Sekunder.