

## STRATEGI DAN DAMPAK KENAIKAN HARGA KEDELAI TERHADAP LABA USAHA PENGRAJIN TEMPE DI SUKOHARJO, JAWA TENGAH

Sri Murwanti dan Muhammad Sholahuddin

Universitas Muhammadiyah Surakarta, Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Jl. A. Yani TromolPos 1 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Central Java, Indonesia  
e-mail: [sri\\_murwanti85@yahoo.co.id](mailto:sri_murwanti85@yahoo.co.id), [msuddin@ums.ac.id](mailto:msuddin@ums.ac.id)

**Abstract:** *The price of soybean in Indonesia some times have soared uncontrollable. The producer (especially micro enterprises) of tofu and tempe are no longer able to produce in that situation. Consequently the amount of tofu and tempe are rarely in the market, meanwhile they are one of the important needs of Indonesian people. In fact, the government adopted a policy of instant such as remove import duties on imported soybeans. The policy was not strategic and could be fatal, because the country would be flooded by soybean imports. While farmers were getting ready to go out of business. With quantitative and qualitative approaches, this paper analyzed regarding (1) to analyze the impact of increasing soybean price to operating income of tempe producers with operating income analysis (2) to analyze strategy of adjustments made by the producers of tempe to preserve their business with in depth interview. This analysis concluded that Operating income declined more than a half. That condition is very hard to continue their business. If the capital of producers of tempe was not enough strong, they would be going out of their business. In such difficult conditions, they did innovative strategy by reducing the size of tempe though at the same price.*

**Keywords:** *price, soybean, operating income, innovative strategy*

**Abstrak:** *Harga kedelai di Indonesia beberapa kali telah melambung tak terkendali. Pengusaha (khususnya usaha mikro) dari tahu dan tempe tidak bertahan lama dengan situasi seperti itu. Akibatnya jumlah tahu dan tempe jarang di pasar, sementara tahu dan tempe merupakan salah satu kebutuhan penting masyarakat Indonesia. Bahkan, pemerintah mengambil kebijakan instan seperti menghapus bea masuk kedelai impor. Kebijakan itu tidak strategis dan bisa berakibat fatal, karena negara akan dibanjiri oleh kedelai impor, yang mengakibatkan petani kedelai bersiap-siap untuk hengkang dari pertanian kedelai. Dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, makalah ini menganalisis mengenai: (1) dampak kenaikan harga kedelai terhadap pendapatan operasional produsen tempe dengan analisis pendapatan operasional (2) strategi penyesuaian yang dibuat oleh produsen tempe untuk menjaga bisnis mereka dengan wawancara mendalam. Analisis ini menyimpulkan bahwa Laba usaha menurun lebih dari setengah. Kondisi tersebut sangat sulit untuk melanjutkan bisnis mereka. Jika modal produsen tempe tidak cukup kuat, mereka akan keluar dari bisnis mereka. Dalam kondisi sulit seperti itu, mereka melakukan strategi inovasi dengan mengurangi ukuran tempe meskipun pada harga yang sama.*

**Kata kunci:** *Harga, kedelai, pendapatan operasional, strategi inovatif*

## PENDAHULUAN

Industri tempe saat ini sedang mengalami kesulitan, disebabkan oleh harga kedelai fluktuatif namun cenderung naik, sedangkan harga jual tempe sukar untuk dinaikan. Berdasarkan wawancara dengan pengrajin tempe di Sukoharjo (18/02/2012) dan data biro pusat statistik (2011), harga tertinggi kedelai sejak tahun 2000 sampai tahun 2011 adalah sebagai berikut; 2000: Rp 3.167; 2001:Rp 3.730; 2002: Rp 3.717; Rp 3.949, Rp 4.449, Rp 4.912, Rp 5.101, Rp 7.000, 2008: Rp 7.500; 2009: Rp 7063; 2010: Rp 6500 (subsidi); 2011: Rp 7000 (subsidi).

Pada tahun 2012, harga kedelai meningkat terus sampai rata-rata mencapai 6.25% di pasar domestic. Sementara sampai bulan Juli 2012, menurut kementerian perdagangan ada peningkatan harga rata-rata import kedelai sampai 7.6% (Statistik Kementerian Perdagangan, 2012). Jika dibandingkan dengan data GEM-Bank Dunia (2012), mulai bulan Juni 2012 sampai akhir Juli 2012 menunjukkan harga pasar kedelai di perdagangan internasional meningkat 26.8%. Kenaikan harga tersebut diduga karena perubahan iklim global terutama di negara pengeksport terbesar kedelai yaitu Amerika Latin.

John P. Slette dan Ibnu E. Wiyono (2012) menyatakan bahwa industri tempe dan tahu mengkonsumsi 88 persen total persediaan kedelai di Indonesia. Mulai bulan Juni 2012 harga produksi tempe dan tahu meningkat 30 persen per kilogram dikarenakan kenaikan harga kedelai.

Bagi pengrajin tempe, tetap berproduksi dikhawatirkan tidak memberi keuntungan nyata, berhenti produksi akan kehilangan pelanggan. Dampak dari kenaikan harga kedelai secara terus menerus, berakibat kepada berkurangnya kemampuan pengrajin untuk terus berproduksi, terutama pengrajin yang memiliki modal terbatas<sup>1</sup>.

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu sentra industri pengrajin tempe, diantaranya yaitu di desa Babad (Manang, Grogol), Nguter, Mojolaban, Weru dan Sanggrahan. Dengan adanya peningkatan harga kedelai yang terus meningkat akhir-akhir ini mengakibatkan usaha

tempe penduduk setempat menjadi berkurang karena kekurangan modal untuk meneruskan usaha tersebut.

Dalam bulan Juli 2012 harga kedelai mencapai Rp 8.000 dari harga biasa Rp 5.000-. Jika kenaikan harga tersebut tetap berlanjut, maka dikhawatirkan banyak produsen tempe dan tahu tidak dapat melanjutkan usahanya dikarenakan pendapatan tidak dapat digunakan untuk menutupi kenaikan biaya produksi. Sementara, pemerintah telah mengambil tindakan instan seperti pengurangan tarif impor kedelai dari 5% menjadi nol persen. Namun anehnya kebijakan tersebut tidak serta merta menurunkan harga pasar kedelai di daerah secara signifikan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka ada beberapa hal yang dapat dibahas dalam penelitian ini berhubungan dengan dampak kenaikan harga kedelai, yaitu :

1. Bagaimana dampak kenaikan harga kedelai terhadap pendapatan yang diterima pengrajin tempe?
2. Strategi apa yang dilakukan oleh produsen tempe dalam mensiasati kenaikan harga kedelai?

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis dampak kenaikan harga kedelai terhadap pendapatan yang diterima pengrajin tempe.
2. Menganalisis strategi penyesuaian yang dilakukan oleh para pengrajin tempe untuk mempertahankan usahanya.

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi pihak-pihak yang terkait dengan pembinaan usaha kecil industri tempe, dalam bentuk:

- 1) Memberi masukan kepada para pengrajin tempe tentang hal-hal yang perlu ditingkatkan untuk dapat tumbuh dan berkembang.
- 2) Sebagai bahan masukan kepada pemerintah daerah dan pusat dalam pengambilan kebijakan yang berkaitan dengan industri skala kecil dan rumah tangga tempe.

## TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan Undang-Undang No. 20 tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan sedang

mendefinisikan usaha mikro, kecil, sedang dan besar berdasarkan jumlah asset dan omzet sebagaimana tabel berikut ini.

**Tabel 1.**  
**Kriteria Usaha Mikro, Kecil dan Sedang**

No.	Kelompok Usaha	Kriteria	
		ASSET	OMZET
1	Industri Mikro	Maks. 50 Juta	Maks. 300 Juta
2	Industri Kecil	> 50 Juta - 500 Juta	> 300 Juta - 2,5 Miliar
3	Industri Sedang	> 500 Juta - 10 Miliar	> 2,5 Miliar - 50 Miliar

Sumber: Diolah dari UU No. 20 tahun 2008

Berdasarkan uraian tersebut, maka kriteria usaha kecil yang digunakan dalam penelitian ini adalah kriteria yang ditetapkan oleh Undang-Undang No. 20 tahun 2008.

Menurut Suryana (2003), usaha kecil memiliki kekuatan dan kelemahan sendiri, beberapa kekuatan yang dimiliki adalah:

- 1) Kebebasan untuk bertindak. Bila ada perubahan produk, teknologi, atau alat, usaha kecil dapat melakukan penyesuaian dengan cepat.
- 2) Fleksibel, usaha kecil sangat luwes dapat menyesuaikan diri dengan keadaan atau kondisi setempat.
- 3) Tidak mudah goncang, karena sumber daya yang digunakan kebanyakan lokal, yang harganya relatif lebih murah, dan tidak banyak terpengaruh oleh nilai dolar.

Sedangkan kelemahan usaha kecil dapat dibagi dua:

- 1) Kelemahan struktural, adalah kelemahan usaha kecil dalam bidang manajemen seperti pengendalian mutu, organisasi, teknologi, modal, dan pasar. Kelemahan struktural yang satu dengan yang lainnya saling terkait, yang kemudian membentuk lingkaran ketergantungan.
- 2) Kelemahan kultural adalah kelemahan dalam budaya perusahaan yang kurang mencerminkan perusahaan sebagai *Corporate Culture*. Kelemahan kultural mengakibatkan kurangnya akses informasi dan lemahnya berbagai persyaratan lain guna memperoleh akses permodalan, pemasaran dan bahan baku.

Menurut Urata (dalam Adiningsih, 2009) diantaranya karena UMKM seringkali tidak dapat lepas dari dua masalah utama, yaitu finansial dan nonfinansial (organisasi manajemen). Masalah finansial utama adalah ketidaksesuaian (*mismatch*) antara dana yang tersedia dan yang bisa diakses. Selain itu, tak ada pendekatan sistematis dalam pendanaan; biaya transaksi yang tinggi, prosedur kredit yang akhirnya menyita banyak waktu padahal nilai kredit yang dikucurkan kecil; kurang akses ke sumber dana formal; bunga kredit untuk investasi dan modal kerja cukup tinggi; dan banyak UMKM yang belum bankable.

Sedangkan termasuk dalam masalah organisasi manajemen (*non-finansial*) menurut Adiningsih (2009) antaranya adalah : kurangnya pengetahuan atas teknologi produksi dan *quality control* yang disebabkan oleh minimnya kesempatan untuk mengikuti perkembangan teknologi serta kurangnya pendidikan dan pelatihan, kurangnya pengetahuan atcan pemasaran, yang disebabkan oleh terbatasnya, informasi yang dapat dijangkau oleh UKM mengenai pasar, selain karena keterbatasan kemampuan UKM untuk menyediakan produk/ jasa yang sesuai dengan keinginan pasar, keterbatasan sumber daya manusia (SDM) secara kurangnya sumber daya untuk, mengembangkan SDM, kurangnya pemahaman mengenai keuangan dan akuntansi . Disamping itu menurut Tambunan (2009) UKM juga menghadapi permasalahan ekspor dan linkage antar perusahaan.

## Konsep Analisis Efisiensi Teknis dan Inefisiensi Teknis

Tujuan suatu usaha adalah untuk meningkatkan produksi dan keuntungan. Asumsi dasar dari efisiensi adalah untuk mencapai keuntungan maksimum dengan biaya minimum. Kedua tujuan tersebut merupakan faktor penentu bagi produsen dalam pengambilan keputusan untuk usahanya. Dalam pengambilan keputusan suatu usaha, seorang pengrajin yang rasional akan bersedia menggunakan input selama nilai tambah yang dihasilkan oleh tambahan input tersebut sama atau lebih besar dengan tambahan biaya yang diakibatkan oleh tambahan input tersebut. Efisiensi merupakan perbandingan output dengan input yang digunakan dalam suatu proses produksi.

Coelli, Rao dan Battese (1998), menyatakan bahwa konsep efisiensi dibedakan menjadi tiga, yaitu : 1) efisiensi teknis (*technical efficiency*), 2) efisiensi harga (*price efficiency*), 3) efisiensi ekonomis (*economic efficiency*).

Efisiensi teknis dapat diukur dengan pendekatan dari sisi output dan sisi input. Pengukuran efisiensi teknis dari sisi output merupakan rasio dari output observasi terhadap output batas. Indeks efisiensi ini digunakan sebagai pendekatan untuk mengukur efisiensi teknis di dalam *stochastic frontier*. Pengukuran efisiensi teknis dari sisi input merupakan rasio dari input atau biaya batas (*frontier*) terhadap input atau biaya observasi. Bentuk umum dari ukuran efisiensi teknis yang dicapai oleh observasi ke-*i* pada waktu ke-*t* (Coelli, Rao dan Battese, 1998).

## Faktor-faktor Penentu Efisiensi

Dalam konteks ekonomi produksi, efisiensi bersumber dari efisiensi teknis, efisiensi harga (alokatif), dan efisiensi ekonomi. Namun dalam penelitian ini hanya akan menganalisis efisiensi teknis. Efisiensi teknis bersumber dari faktor internal (faktor yang dapat dikendalikan oleh pengrajin) dan eksternal (tidak dapat dikendalikan), yaitu perubahan teknologi secara netral yang tidak merubah proporsi faktor produksi dan tidak merubah daya substitusi teknis antar input. Oleh karena faktor eksternal berada diluar kendali pengrajin maka dianggap "*given*"

contoh: iklim, hama, harga, infrastruktur (Coelli, Rao dan Battese, 1998).

Faktor internal berkaitan erat dengan kapabilitas manajerial dalam suatu usaha. Termasuk dalam hal ini adalah tingkat penguasaan teknologi budidaya serta kemampuan mengolah informasi yang relevan dengan usahanya sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan secara tepat. Faktor-faktor seperti pengalaman, dan pendidikan merupakan indikator penting terkait dengan kemampuan manajerial petani termasuk juga dalam kemampuannya mengadopsi teknologi dan mengelola usahanya sehingga dapat meningkatkan efisiensi.

Mengenai biaya, biaya dapat dibagi sesuai dengan sifat-sifatnya. Sifat biaya terbagi menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Dalam hal-hal tertentu, ada biaya-biaya yang sifatnya merupakan kombinasi dari biaya tetap dan biaya variabel, yaitu biaya semi variabel.

Secara sederhana biaya tetap berhubungan dengan waktu dan tidak berhubungan dengan tingkat produksi. Pembayaranannya didasarkan pada periode akuntansi tertentu dan besarnya adalah sama. Sampai dengan jumlah output tertentu biaya ini secara total tidak berubah. Sedangkan biaya variabel berhubungan dengan tingkat produksi atau penjualan karena besarnya ditentukan oleh besar volume produksi atau penjualan yang dilakukan. Biaya semi variabel mempunyai ciri-ciri gabungan antara biaya tetap dan biaya variabel. Karena itu di dalam perhitungan *break even point* hanya kedua bentuk biaya yang pertama saja yang digunakan, yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

## Roadmap Penelitian

Tempe adalah sejenis makanan khas Indonesia, yang dijadikan lauk-pauk pada saat makan nasi. Rasanya yang gurih, dengan kandungan gizi yang tinggi, menjadikan makanan ini digemari banyak orang. Bahkan saat ini tempe telah diterima oleh masyarakat internasional, lebih-lebih oleh kaum vegetarian.

Kedelai yang dipakai untuk membuat tempe harus memiliki mutu yang baik, kedelai jenis ini masih harus di impor dari Amerika, untuk meringankan para pengrajin tempe, pemerintah

memberi subsidi, sehingga pengrajin dapat membeli dengan harga yang lebih murah. Namun ketika pemerintah mengurangi bahkan menghapus subsidi, banyak industri tempe yang mengalami kesulitan, bahkan banyak yang tidak dapat memproduksi lagi. Hal ini disebabkan terbatasnya modal pengrajin dan lemahnya daya beli masyarakat.

Peta jalan (roadmap) penelitian yang telah dan akan dilakukan terkait dengan tema tersebut adalah sebagai berikut :

- Tahun 2000 : Dampak Krisis ekonomi pada industry tempe
- Tahun 2006 : Dampak kenaikan harga BBM terhadap pendapatan usaha pengrajin tempe
- Tahun 2008 : Analisis Efisiensi usaha Tani
- Tahun 2010 : Analisis Efisiensi pengrajin tempe Jawa Barat
- Tahun 2012 : Analisis strategi dan dampak kenaikan harga kedelai terhadap pendapatan usaha pengrajin tempe di Kabupaten Sukoharjo

Apretty (2000) melakukan penelitian mengenai dampak krisis ekonomi pada industri tempe skala kecil di Desa Citeureup, Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat. Krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1998 telah menyebabkan kelompok industri terutama yang bahan bakunya didominasi impor mengalami kerugian. Bahan baku kedelai pada industri tempe yang mahal menyebabkan biaya produksi menjadi mahal dan dalam waktu yang bersamaan daya beli masyarakat menjadi menurun. Kenaikan harga bahan baku juga diikuti dengan kenaikan harga input lainnya seperti ragi dan pembungkusnya (plastik dan daun) dan juga kenaikan upah tenaga kerja. Kenaikan upah tenaga kerja menyebabkan pengurangan penggunaan tenaga kerja untuk mengurangi kenaikan biaya produksi.

Penelitian ini ingin menganalisis keragaan industri tempe dan strategi industri tempe agar dapat bertahan dalam kondisi krisis tersebut. Analisis data menggunakan Metode Hayami untuk menganalisis nilai tambah pada industri tempe. Selain analisis nilai tambah, juga digunakan *before and after analysis*. Peningkatan nilai tambah tidak menjamin meningkatnya keun-

tungan bagi pengrajin tempe. Tingkat keuntungan yang diperoleh industri tempe menurun dari 83,592 persen menjadi 77,788 persen atau turun sebesar 6,94 persen.

Latifah (2006) melakukan penelitian mengenai dampak kenaikan harga BBM terhadap pendapatan usaha pengrajin tempe pada anggota Koperasi Primer Tahu Tempe (Primkopti) di Kelurahan Cilendek Kotamadya Bogor. Penelitian ini menganalisis tentang pendapatan usaha dan efisiensi penggunaan faktor produksi (kedelai, ragi, tenaga kerja, plastik, daun, minyak tanah, dan kayu bakar). Hasil pengujian yang dilakukan setelah kebijakan pemerintah dengan menaikkan harga BBM menyebabkan biaya produksi meningkat sebesar 7,1 persen. Penerimaan usaha pengrajin tempe mengalami penurunan sebesar 4,6 persen. Meskipun harga tempe sudah dinaikkan, akan tetapi besarnya kenaikan harga sebesar 10,8 persen tidak sebanding dengan besarnya penurunan jumlah produksi sebesar 12,9 persen. Kenaikan harga BBM mengakibatkan pendapatan pengrajin pada daerah penelitian menurun sebesar 37,2 persen.

Alat analisis yang digunakan yaitu analisis fungsi produksi Cobb Douglas pada saat sebelum dan setelah kenaikan harga BBM, nilai P-Value sebelum kenaikan harga BBM secara statistik tidak nyata dalam memberikan pengaruh terhadap hasil output pada variabel daun, minyak tanah dan kayu. Hal ini dikarenakan daun sulit didapat dalam kualitas yang baik, minyak tanah tidak memiliki pengaruh jika jumlah kedelai tidak ditambah, dan kayu merupakan bahan bakar alternatif jika minyak tanah tidak tersedia. Sedangkan nilai P-Value setelah kenaikan harga BBM, variabel ragi, tenaga kerja, minyak tanah dan kayu secara statistik tidak nyata dalam memberikan pengaruh terhadap hasil output. Hal ini disebabkan ragi inokulum yang biasa digunakan pengrajin berpindah menjadi ragi campuran untuk memperkecil biaya dan tenaga kerja harus dikurangi karena penurunan skala usaha sehingga lebih efisien dengan mengurangi khususnya tenaga kerja luar.

Maryono (2008) juga melakukan penelitian mengenai analisis efisiensi teknis dan pendapatan usahatani padi program benih bersertifikat dengan menggunakan pendekatan *stochastic production frontier* di Desa Pasirtalaga,

Kabupaten Karawang. *Stochastic production frontier* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengestimasi tingkat efisiensi teknis. Penelitian ini membandingkan antara sebelum (masa tanam I) dan setelah (masa tanam II) pelaksanaan program benih padi bersertifikat.

Nilai elastisitas jumlah benih pada masa tanam II bernilai negatif. Hal ini diduga terjadi akibat penggunaan benih yang melebihi batas yang diharapkan yaitu 25 kg per ha, sedangkan kondisi dilapangan, petani menggunakan benih dengan dosis 26,60 kg per ha. Variabel TSP pada masa tanam II juga mempunyai nilai elastisitas negatif dan berpengaruh nyata, hal ini kemungkinan terjadi karena residu pupuk akibat pemupukan sebelumnya. Sehingga lahan sawah tidak bisa menyerap kandungan TSP dengan baik. Untuk variabel yang lain pada masa tanam II memiliki nilai yang positif, tetapi yang mempunyai pengaruh nyata adalah urea, obat-obatan dan tenaga kerja.

Hasil pendugaan efek inefisiensi teknis menunjukkan bahwa pada masa tanam II faktor-faktor yang nyata berpengaruh dalam menjelaskan inefisiensi teknis di dalam proses produksi petani responden adalah pengalaman, pendidikan dan rasio urea-TSP. Berdasarkan R/C rasio atas biaya total setelah program juga menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan sebelum program. R/C rasio atas biaya total setelah program sebesar mengalami peningkatan sebesar 16,5 persen. Berdasarkan hasil analisis ini menunjukkan seakan-akan program ini memberikan manfaat bagi petani responden. Pendapatan riil atas biaya total masa tanam II juga lebih kecil dibandingkan masa tanam I yaitu sebesar 9,9 persen. Kondisi ini terjadi karena kondisi perberasan nasional sedang mengalami kekurangan stok beras sehingga harga beras termasuk juga harga gabah meningkat.

Hal ini karena bahan baku yang digunakan adalah kedelai impor. Berdasarkan teori ekonomi produksi, kenaikan harga kedelai yang menyebabkan peningkatan biaya produksi akan memungkinkan pengrajin mengurangi penggunaan input produksinya, yang dalam hal ini adalah kedelai yang akan diikuti pengurangan input produksi lainnya. Hal ini dikarenakan pengrajin tempe memiliki keterbatasan modal.

Pengurangan penggunaan faktor produksi tersebut akan menyebabkan penurunan output yang dihasilkan, yang pada akhirnya akan menyebabkan pendapatan usaha pengrajin tempe menjadi berkurang.

Kenaikan harga input produksi juga akan menyebabkan para pengrajin tempe menjadi lebih efisien dalam penggunaan input produksinya. Output produksi yang dihasilkan dalam jumlah yang sama menggunakan input produksi yang lebih sedikit dibandingkan pada kondisi sebelum kenaikan harga kedelai. Penggunaan input yang lebih sedikit untuk menghasilkan output yang sama berarti mengurangi biaya produksi. Dengan demikian usaha tempe yang dijalankan tidak mengalami kerugian dan pendapatan usahanya yang diterima pengrajin tempe tidak terlalu berkurang.

Untuk mengukur kesuksesan usaha kecil dengan menilai kinerja (Riyanti, 2003). Rue dan Byars (dalam Riyanti, 2003) mendefinisikan kinerja sebagai tingkat yang diraih dalam tujuan organisasi. Pencapaian usaha kecil dapat diukur dengan pendapatan bersih (Gost dalam Riyanti, 2003).

Hadipurnomo (2000) melakukan penelitian dampak produksi dan kebijakan perdagangan dalam suplai dan permintaan kedelai di Indonesia dengan menggunakan model persamaan simultan. Hasilnya adalah kebijakan produksi mempunyai dampak yang lebih besar dalam perubahan lahan, produktifitas dan produksi khususnya di luar Jawa. Sementara kebijakan perdagangan berdampak pada perubahan jumlah impor, harga impor dan permintaan kedelai.

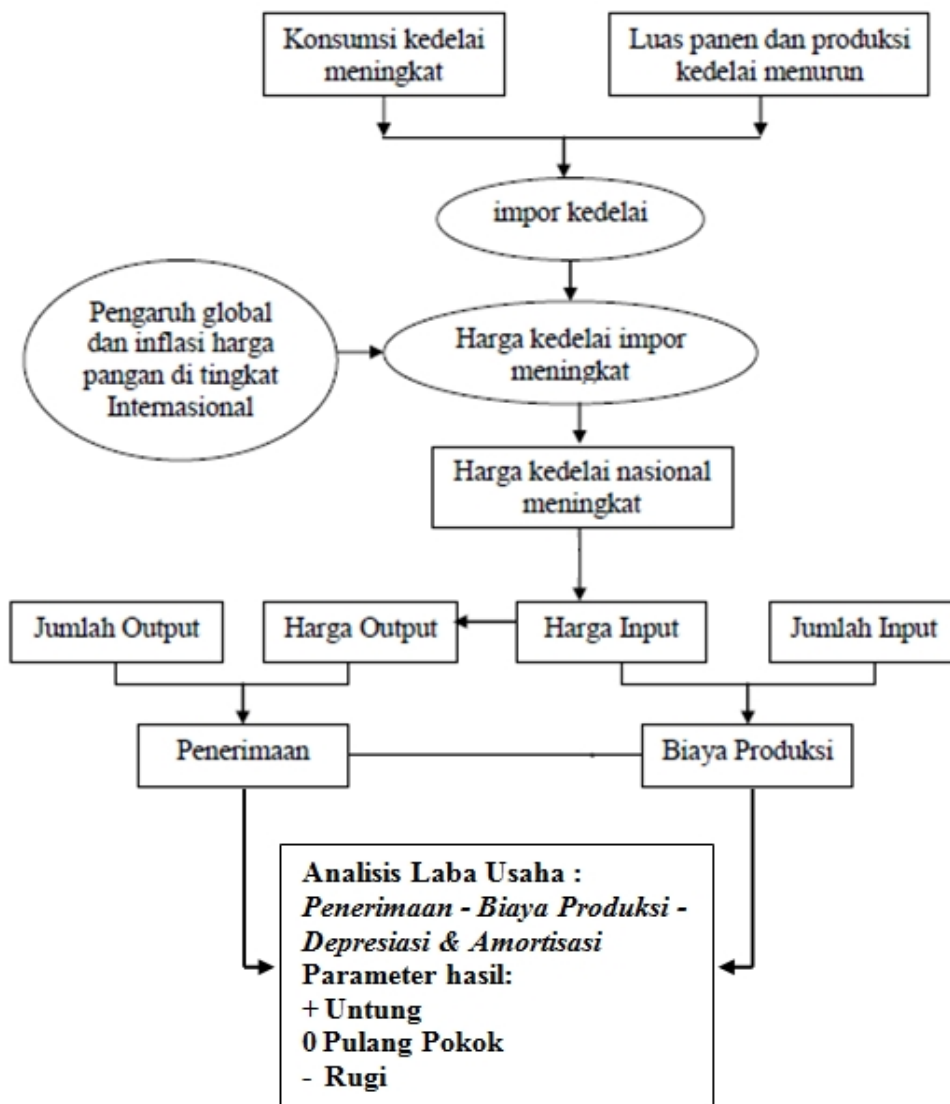
Purnamasari (2006) menghasilkan analisis faktor yang berpengaruh pada produksi dan impor kedelai di Indonesia. Metode yang dipakai adalah TwoStageLeastSquare (2SLS). Hasilnya adalah bahwa faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga domestic kedelai adalah harga sebenarnya di pasar kedelai pada tingkat produsen, harga kedelai impor dan harga kedelai lokal tahun sebelumnya.

Patmawati (2009) menganalisis dampak kenaikan harga kedelai terhadap pendapatan penjualan tempe pada usaha mikro dan kecil di Kabupaten Bogor dengan menggunakan analisis R/C dan BEP. Hasilnya mengindikasikan bahwa

para pengrajin tempe masih mempunyai kemauan untuk melanjutkan usahanya meskipun ada kenaikan harga kedelai karena diimbangi dengan kenaikan jumlah penjualan dan pendapatan.

Pada dasarnya penelitian ini akan menganalisis dampak kenaikan harga kedelai terhadap kondisi usaha dan pendapatan usaha pengrajin tempe, yaitu dengan cara menghitung

biaya yang harus dikeluarkan, besarnya penerimaan dan besarnya pendapatan usaha pengrajin tempe pada kondisi sebelum kenaikan harga kedelai dan pada kondisi setelah kenaikan harga kedelai. Besarnya penerimaan pada pengrajin tempe tergantung pada besarnya jumlah produk yang dihasilkan. Pada usaha tempe besarnya jumlah produk yang dihasilkan tergantung pada jumlah kedelai yang akan digunakan.



Bagan 1. Kerangka Penelitian

## Hipotesis

- a. Kenaikan harga kedelai akan menyebabkan pendapatan usaha pengrajin tempe menjadi berkurang.
- b. Ada upaya produsen tempe dalam mensiasi kenaikan harga kedelai agar usahanya tetap bertahan.

## METODE PENELITIAN

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di desa Babad (Manang, Grogol), Nguter, Mojolaban, Weru dan Sanggrahan Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa daerah ini merupakan salah satu daerah sentra pengrajin tempe di Sukoharjo. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret – Agustus 2012.

### Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer berupa profil pengusaha dan keragaan usaha tempe sebelum dan setelah kenaikan harga kedelai, diperoleh melalui survei dengan menggunakan teknik wawancara dipandu dengan kuesioner. Survei yang dilakukan adalah survei mengenai kondisi usaha responden pada saat sebelum dan setelah kenaikan harga kedelai. Data sekunder berupa data industri kecil dan kerajinan rumah tangga, dokumen dan laporan diperoleh dari instansi-instansi terkait, Badan Pusat Statistik, Dinas Perindustrian Kabupaten Sukoharjo, serta buku-buku dan literatur-literatur terkait.

### Metode Penentuan Sampel

Dalam penelitian ini populasi merupakan para pengrajin tempe di desa Babad (Manang, Grogol) berjumlah 58 pengrajin, Nguter (30 pengrajin), Mojolaban (45 pengrajin), Weru (35 pengrajin) dan Sanggrahan (75 pengrajin) Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah dengan populasi sekitar 253 pengrajin tempe.

Pemilihan sampel dengan kriteria utama yaitu lama usaha lebih dari satu tahun agar dapat melihat dampak kenaikan harga kedelai yang

terjadi. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 30 sampel untuk memenuhi aturan umum secara statistik yaitu jumlah sampel  $e \geq 30$  karena sudah terdistribusi normal dan dapat digunakan untuk memprediksi populasi yang diteliti. Metode yang digunakan yaitu *simple random sampling* dengan cara memberi nomor setiap pengrajin pada populasi kemudian dikocok hingga mendapat 30 sampel terpilih. Metode ini dipilih karena populasinya relatif homogen sehingga memiliki peluang yang sama.

### Alat analisis

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis dampak kenaikan harga kedelai terhadap pendapatan pengrajin tempe digunakan analisis laba operasi.

Laba Operasi adalah: jumlah keuntungan yang dicapai dari kegiatan bisnis setelah dikurangi biaya operasional dan depresiasi. Laba Operasi merupakan laba kotor yang dikenal dengan sinonim Earning Before Interest and Tax (EBIT), atau dengan nama lain Pendapatan Operasional atau Keuntungan berulang (*recurring profit*).

Dengan perhitungan sebagai berikut:

**Laba Operasi = Pendapatan Kotor - Biaya Operasi - Depresiasi**

Laba operasi tidak termasuk investasi di perusahaan lain, pajak atau biaya bunga. Selain itu, biaya untuk penyelesaian gugagatan juga tidak disertakan ([http://www.investopedia.com/terms/o/operating\\_income.asp](http://www.investopedia.com/terms/o/operating_income.asp))

Pendapatan merupakan arus masuk yang diperoleh, atau arus kas masuk yang akan diperoleh yang berasal dari aktivitas perusahaan yang masih berlangsung.

Biaya Operasi merupakan arus keluar yang terjadi yang berasal dari aktivitas perusahaan yang masih berlangsung.

2. Wawancara mendalam, digunakan untuk mengetahui strategi pensiasatan yang dilakukan oleh para pengrajin tempe ketika harga bahan baku yaitu kedelai mengalami kenaikan harga.



## HASIL PENELITIAN

### Deskripsi Responden

Berdasarkan survey yang dilakukan terhadap 30 responden pengrajin tempe, mayoritas mereka adalah laki-laki. Ini dapat dilihat dari jumlah responden hanya ada 2 perempuan dari 30 responden pengrajin tempe. Kemungkinan alasannya adalah karena kesadaran peran laki-laki bahwa mereka mempunyai kewajiban bertanggung jawab untuk menafkahi keluarganya, sementara perempuan sebagai seorang istri berperan membantu suaminya dalam berbisnis.

Responden terbesar adalah mereka pada kelompok usia 30-39 tahun sebanyak 40 persen (12 responden). Responden terbesar selanjutnya adalah kelompok usia 40-49 tahun sebanyak 26.67%. Sedangkan kelompok umur 20-29 tahun dan 50-59 tahun masing-masing kelompok tersebut berjumlah 16.67 persen (5 responden). Jadi, sebaran responden berdistribusi normal.

Adapun jangka waktu mereka menjalankan bisnis mereka berkisar antara 1-5 tahun ada 13,79 persen. Profesi mereka sebelumnya bermacam-macam, ada yang tukang listrik atau pekerjaan tidak tetap. Mereka berharap usaha tempe mempunyai prospek yang cerah karena potensi pasar yang baik dan tidak memerlukan keahlian terlalu tinggi.

Responden yang telah menjalankan bisnis ini selama 6-10 tahun ada sekitar 17,24 persen. Sedangkan mayoritas responden telah menjalankan usahanya ini selama lebih dari 15 tahun sebanyak 68,97 persen (21 orang).

Ada 62 persen (18 responden) memilih sebagai pengrajin tempe dengan alasan sebagai bisnis keluarga turun temurun, sisanya beralasan karena modalnya kecil (6,9 persen), potensi pasar yang luas (20,7 persen) dan tidak memerlukan keahlian yang tinggi (13,8 persen).

### Analisis Laba Usaha

Penelitian ini menggunakan rata-rata harga sebelum kenaikan harga kedelai dan setelahnya, sebagai berikut :

**Tabel 1. Rata-rata Harga Input Produksi Sebelum dan Setelah Kenaikan Harga Kedelai**

Input Produksi	Satuan	Sebelum	Setelah
Kedelai	Kg	4.550,00	7.050,00
Ragi	500 gram	6.000,00	7.500,00
Kayu Bakar	Kg	454,54	568,18
Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK)	Jam	7.095,66	7.095,66
Daun	Lempit	2.500,00	3.000,00
Plastik	Kg	16.000,00	22.000,00

Sumber : Data primer diolah

Harga kedelai sebelum kenaikan seharga Rp 4.550,- , setelah kenaikan harga rata-ratanya melonjak menjadi Rp 7050,-. Artinya ada kenaikan rata-rata harga kedelai sebesar 154,9 %.

Adapun struktur biaya rata-rata sebelum kenaikan harga kedelai dengan setelahnya adalah sebagai berikut :

**Tabel 2. Struktur Biaya Usaha Tempe Sebelum dan Setelah Kenaikan harga Kedelai**

Uraian	Sebelum	Setelah
I. Biaya Tunai		
I. Biaya Variabel		
a. Kedelai	505.050,00	330.621,50
b. Ragi	8.040,00	2.110,35
c. Kayu Bakar	11.257,44	6.661,44
d. Daun	38.080,04	19.394,80
e. Plastik	14.450,00	9.970,00
f. TKLK	22.080,00	19.895,33
Total Biaya Variabel	598.957,48	388.653,42
2. Biaya Tetap		
a. Transportasi	15.114,21	14.769,46
b. Lisrik	2200,00	2200,00
Total Biaya Tetap	17.314,21	16.969,46
<b>Total Biaya Tunai</b>	<b>616.271,69</b>	<b>405.622,88</b>
II. Biaya Diperhitungkan		
Penyusutan	1803,77	1803,77
Total Biaya Diperhitungkan	1803,77	1803,77
<b>Total Biaya Produksi</b>	<b>619.879,23</b>	<b>408.925,71</b>

Sumber : Data primer diolah

Total biaya tunai merupakan gabungan antara biaya variabel dan biaya tetap, yang semula rata-rata berjumlah Rp 616.271 menjadi 405.622. Total biaya tunai mengalami penurunan sebesar 34,18 %. Penurunan tersebut terjadi karena jumlah yang diproduksi mengalami penurunan yang semula 111 Kg menjadi 46 Kg. Demikian pula total biaya produksi yang merupakan pertambahan total biaya tunai dengan biaya penyusutan, mengalami penurunan sekitar 34% dari Rp 619.879 menjadi Rp 408.925.

Adapun rata-rata penerimaan penjualan tempe sebelum kenaikan harga kedelai dengan setelahnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. Rata-Rata Penerimaan Pengrajin Sebelum dan Setelah Kenaikan Harga Kedelai**

Uraian	Sebelum	Setelah
Jumlah Output (Kg/hari)	154,73	75,01
Harga Output (Rp/Kg)	5220	6780
<b>Total Penerimaan Output (Rp/hari)</b>	<b>807690,6</b>	<b>508545,2</b>
Ampas Kulit Kedelai (Karung/hari)	7,32	0,51
Harga Ampas Kulit Kedelai (Rp/hari)	5000	5000
<b>Total Penerimaan Ampas Kulit Kedelai (Rp/hari)</b>	<b>36.601,60</b>	<b>2.539,63</b>
<b>Total Penerimaan (Rp/hari)</b>	<b>844.292,20</b>	<b>511.084,83</b>

Jumlah tempe yang diproduksi sebelum kenaikan harga kedelai sebanyak 154,73 Kg, namun setelahnya menjadi 75,01 Kg. Sehingga total penerimaan pun mengalami penurunan sebesar 39,47 % yang semula Rp 844.292 menjadi Rp 511.084.

Berdasarkan data total penerimaan dikurangi dengan total biaya produksi, maka dihasilkan laba operasi sebagai berikut:

Uraian	Sebelum Nilai (Rp/hari)	Setelah Nilai (Rp/hari)	Perubahan (%)
Laba Operasi	224.412,97	102.159,12	- 54

Laba operasi mengalami penurunan lebih dari separo (54%). Jika ini dibiarkan berlarut-larut bisa menjadikan para pengrajin tempe yang tidak kuat modal akan gulung tikar. Hal tersebut dikarenakan meskipun mengalami keuntungan, namun keuntungan tersebut mengalami penurunan sampai lebih dari separonya. Kondisi tersebut dirasa berat oleh para pengrajin untuk meneruskan usahanya.

Jika ada usaha lain yang dapat mereka lakukan dan lebih menjanjikan hasil yang lebih besar, tentu mereka akan beralih usaha. Namun jika tidak, mereka melakukan pensiasatan dengan mengurangi ukuran tempe meskipun dengan harga yang sama.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kenaikan harga kedelai ternyata berdampak pada kesulitan para pengrajin tempe dalam mempertahankan usahanya jika tidak kreatif. Namun pendapatan mereka tetap saja berkurang. Campur tangan pemerintah sangat dibutuhkan dalam menstabilkan harga kedelai.

Pemerintah Indonesia sebenarnya mampu menyelesaikan masalah fluktuasi harga kedelai dengan baik dengan memfokuskan inovasi teknologi dan ketrampilan di bidang intensifikasi dan ekstensifikasi. Komitmen untuk bersinergi antara pemerintah, pelaku bisnis, petani dan peneliti atau akademisi merupakan bagian faktor dalam menentukan kesuksesan harga kedelai yang stabil.

Untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan pembuktian indikasi kartel dalam impor kedelai.

### Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada reviewer dan para peserta seminar hasil penelitian yang diselenggarakan oleh LPPM UMS dan LPPM UNS yang telah memberikan masukan dan saran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hadipurnomo, 2000. Dampak Kebijakan Produksi dan Perdagangan terhadap Permintaan dan Penawaran Kedelai di Indonesia. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Jonn P Slette, Ibnu E Wiyono, 2012, *Impact of Soybean Price Rally on Indonesian Soy Business*, Report: Global Agricultural Information Network-USDA Foreign Agricultural Service, Journal of Agricultural Economics, 55(3):pp.581-611.
- Latifah, F. N. 2006. Dampak Kenaikan Harga BBM Terhadap Pendapatan Usaha Pengrajin Tempe (Kasus Pada Anggota Koperasi Primer Tahu Tempe (Primkopti) Kelurahan Cilendek, Kotamadya Bogor) [skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Fakultas Pertanian. Bogor.
- Maryono. 2008. Analisis Efisiensi Teknis dan Pendapatan Usahatani Padi Program Benih Bersertifikat: Pendekatan *Stochastic Production Frontier* (Studi Kasus di Desa Pasirtalaga, Kecamatan Telagasari, Kabupaten Karawang) [skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Fakultas Pertanian. Bogor.
- Purnamasari. 2006. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Impor Kedelai di Indonesia. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Riyanti, BPD. 2003. *Kewirausahaan dari Sudut Pandang Psikologi Kepribadian*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia
- Suryana. 2003. *Kewirausahaan: Pedoman praktis, kiat dan proses menuju sukses..* Ed ke-1. Jakarta: Salemba Empat.
- INTERNET
- BPS Indonesia (<http://bps.go.id>)
- Data Statistik Kementerian Perdagangan [http://www.kemendag.go.id/harga\\_kebutuhan\\_pokok\\_nasional/](http://www.kemendag.go.id/harga_kebutuhan_pokok_nasional/), accessed 15 September 2012
- GEM - Worldbank Databank (<http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>)