

**ANALISIS EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA
INDUSTRI TEPUNG TERIGU DI INDONESIA
PERIODE 1997-2008
(ISIC 15321)**

YOHANA RAIN ELISABET

*Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya, Jalan Palembang-Indralaya,
Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia*

ABSTRACT

This research aimed to (1) explain how development the efficiency of wheat flour industry in Indonesia (2) explain how development the labour of productivity of wheat flour industry in Indonesia. The data that used in this research was secondary data, namely value added, input costs, value of gross output, intermediate costs and number of workers in period 1997-2008. The basic theory used are the theory of efficiency and labour of productivity. Funding analysis, this research show that the efficiency of wheat flour industry inclined is not yet efficiency meanwhile labour of productivity to increased every year.

Key words : Efficiency and Labour of Productivity

PENDAHULUAN

Pembangunan industri memegang peranan penting dalam memenuhi kebutuhan pokok rakyat dalam meningkatkan kesejahteraan penduduk secara berkesinambungan. Pembangunan sektor industri meningkatkan nilai tambah ekonomi, memperluas kesempatan kerja, menyediakan barang dan jasa yang bermutu dengan harga yang bersaing dan menunjang pembangunan daerah (BPS, Sumatera Selatan dalam angka).

Pembangunan industri juga ditujukan untuk memperkuat struktur ekonomi nasional dengan keterkaitan yang kuat dan saling mendukung antar sektor dengan meningkatkan daya tahan perekonomian nasional, mendorong berkembangnya kegiatan berbagai sektor pembangunan lainnya (Bahan Nota Keuangan, 1999:6).

Sektor industri berperan penting sebagai motor penggerak pembangunan, baik dari segi penyerapan tenaga kerja, sebagai penyumbang utama pendapatan devisa, maupun sebagai salah satu indikator untuk menunjukkan keberhasilan pembangunan disuatu negara.

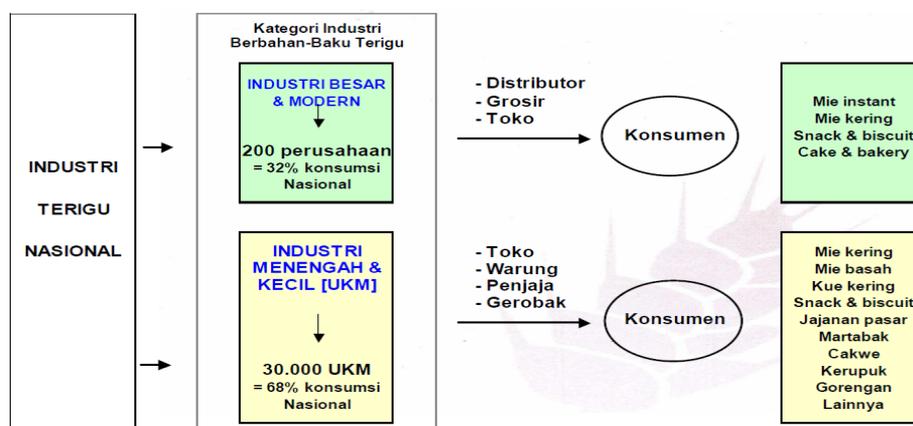
Salah satu subsektor industri pengolahan adalah industri tepung terigu yang termasuk ke dalam kelompok industri penggilingan padi-padian, tepung dan pakan ternak. Industri penggilingan padi-padian, tepung dan pakan ternak termasuk ke dalam industri makanan dan minuman, dimana sumbangan sektor industri ini merupakan yang pertama daripada sektor lainnya.

Tepung terigu merupakan salah satu bahan pokok pangan non-beras yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia disamping kedelai, daging ayam ras, telur ayam ras,

jagung, daging sapi, dan susu. Tepung yang terbuat dari biji gandum melalui proses penggilingan ini merupakan bahan baku utama untuk pembuatan mie (instant, kering, basah), biskuit (cookies, wafer, marrie, snack), bakery (roti tawar dan manis, cake & pastry) dan lainnya. Konsumsi tepung terigu di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat karena peningkatan jumlah penduduk maupun tingkat konsumsi per kapita sehingga menyebabkan naiknya permintaan (*demand*).

Ada 11 produsen atau perusahaan tepung terigu di Indonesia. Akan tetapi produksi tepung terigu di Indonesia hanya dikuasai oleh empat produsen besar yaitu PT. Bogasari Flour Mills yang berlokasi di Jakarta dan Surabaya, PT. Berdikari Sari Utama yang berlokasi di Ujung Pandang, PT. Sriboga Raturaya yang berlokasi di Semarang dan PT. Panganmas Inti Persada yang berlokasi di Cilacap. Keempat produsen tersebut menyerap tenaga kerja 4.287 orang tenaga kerja dengan total asset sekitar Rp 11.900 milyar. Dengan memerhatikan kapasitas produksinya yang sebesar 7.400 Mt/hari, PT. Bogasari Jakarta merupakan produsen terigu terbesar di dunia, sementara PT. Bogasari Surabaya menempati posisi kedua (kapasitas 4.366 Mt/hari). PT. Berdikari Sari Utama (kapasitas 2.146 Mt/hari) berada di posisi 4 dan PT. Sriboga Raturaya (kapasitas 1.110 Mt/hari) berada di posisi ke 9 dari 10 produsen tepung terigu di negara lain, industri terigu Indonesia mempunyai keunggulan. *Pertama*, produsen tepung terigu Indonesia memiliki fasilitas terpadu seperti pelabuhan bongkar muat, silo gandum, dan lini produksi skala besar. *Kedua*, industri tepung terigu Indonesia mempunyai “*competitive advantage*” dibanding negara lain karena upah tenaga kerja dan biaya energi yang relatif rendah sehingga terigu Indonesia cukup kompetitif di kawasan Asia Pasifik. (Aptindo, 2007)

Tepung terigu digunakan sebagai bahan baku oleh berbagai industri, baik industri besar, UKM maupun oleh industri rumah tangga untuk memproduksi mie, biskuit dan bakery. Menurut penggunaannya, sekitar 54,20 persen tepung terigu digunakan untuk membuat mie (instant, kering, basah), 27,46 persen membuat bakery (roti tawar dan manis, cake dan pastry, dan lainnya), 13,74 persen untuk membuat biskuit dan sisanya untuk produk lainnya. Menurut jenis pemakaiannya, sekitar 59,62 persen digunakan UKM yang jumlahnya mencapai sekitar 30.000 usaha, 31,79 persen oleh industri besar/modern dengan jumlah 200 perusahaan, 4,0 persen digunakan oleh industri rumah tangga dan sisanya oleh rumah tangga. Dari gambaran ini terlihat bahwa komoditas tepung terigu mempunyai peranan yang cukup penting dalam perekonomian karena banyak menyerap tenaga kerja, baik di industri-industri penggilingan tepung terigu, industri pangan pengguna terigu, maupun UKM berbasis terigu. Dengan demikian, gejolak harga tepung terigu akan membawa dampak yang cukup besar pada perekonomian dan situasi ketenagakerjaan di Indonesia.



Grafik 1. Struktur Industri Pengguna Terigu Nasional

Sumber : APTINDO 2003

Pembangunan industri, khususnya industri tepung terigu berupaya meningkatkan kinerja industri, nilai tambah yang berdampak pada pencapaian kondisi industri yang efisien, memperluas lapangan dan kesempatan, produktivitas tenaga kerja, menyediakan barang dan jasa bermutu dengan harga yang bersaing di dalam negeri dan luar negeri, meningkatkan ekspor yang menunjang pembangunan daerah dan sektor-sektor pembangunan lainnya serta sekaligus mengembangkan kemampuan teknologi.

Kinerja industri menunjukkan hasil kerja yang dipengaruhi oleh struktur pasar dan perilaku industri dimana hasil bisa diidentikkan dengan besarnya penguasaan pasar atau besarnya keuntungan suatu perusahaan di dalam industri. Untuk itu kinerja dalam suatu industri sering diamati melalui efisiensi dan produktivitas tenaga kerja. (Kuncoro, 2007)

TINJAUAN PUSTAKA

Efisiensi

Menurut Hasibuan (1995:24), efisiensi merupakan nilai tambah yang dihasilkan suatu industri dengan input yang digunakan berupa tenaga kerja, bahan baku, modal dan lainnya. Efisiensi dalam produksi tidak bisa lepas dari alokasi input dalam produksi. Suatu perusahaan dikatakan beroperasi secara efisien jika ada realokasi terhadap faktor produksi guna meningkatkan produksi salah satu barang tanpa mengurangi produksi barang lain.

Nilai Tambah

Nilai tambah yang diciptakan suatu industri adalah sama dengan keluaran (*output*) dikurangi biaya masukan (*input*). Nilai tambah mempunyai komponen upah atau gaji, sewa, pajak, penyusutan, dan keuntungan. Variabel keluaran adalah fungsi dari berbagai kuantitas dan kualitas masukan. Variabel keluaran identik dengan produksi akhir berupa barang jadi atau barang setengah jadi. Masukan antara merupakan gabungan dari bahan baku atau bahan penolong, biaya transportasi, sewa gedung, mesin-mesin, jasa industri dan non industri dan alat-alat serta barang lain (Hasibuan, 1987:5-6).

Produktivitas Tenaga Kerja

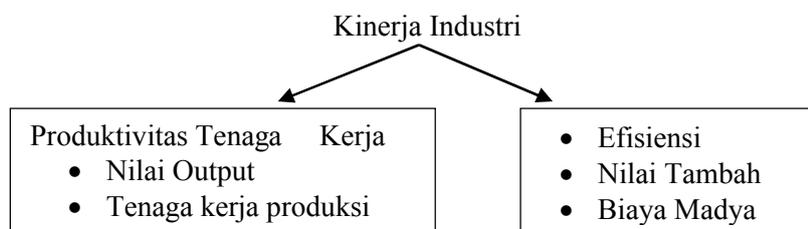
Menurut Kuncoro, produktivitas merupakan hasil yang dicapai per tenaga kerja atau unit faktor produksi dalam jangka waktu tertentu. Pada umumnya, tingkat produktivitas dipengaruhi oleh perkembangan teknologi, alat produksi dan keahlian yang dimiliki oleh tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara nilai output dengan jumlah tenaga kerja. Pengukuran produktivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah produktivitas tenaga kerja yang merupakan perbandingan antara output atau hasil produksi industri dengan jumlah tenaga kerja tersebut.

Penelitian Terdahulu

Satria Putra, Irvan Indra (2009) melakukan penelitian tentang "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Industri Kerajinan di Indonesia". Dalam penelitiannya menunjukkan kinerja industri kerajinan dalam periode 2000-2005 dapat dilihat dari rata-rata nilai PCM sebesar 27,78 persen dan nilai rata-rata XEFF sebesar 108,93 persen. Dapat disimpulkan bahwa industri kerajinan merupakan industri yang efisien dimana nilai tambah pada setiap barang yang dihasilkan sangat tinggi. Dan berdasarkan hasil analisis panel data dengan menggunakan Hausman Test, pemilihan model pada penelitian ini adalah dengan menggunakan fixed effect model. Pemilihan model ini kemudian digunakan untuk

mengestimasi nilai PCM. Berdasarkan estimasi tersebut, Seluruh variabel yang digunakan, yaitu Growth, LnProd dan XEFF berpengaruh signifikan pada taraf nyata 5 persen. LnProd dan XEFF berpengaruh positif sedangkan Growth berpengaruh negatif. Di antara seluruh variabel, yang paling berpengaruh terhadap PCM adalah XEFF yang merupakan perbandingan antara nilai tambah dan biaya input. Dapat disimpulkan bahwa hal utama yang harus ditingkatkan dalam industri kerajinan adalah efisiensi.

Alur Pikir



Grafik 2. Skema Alur Pikir

METODE PENELITIAN

Ruang lingkup penelitian ini adalah mengenai industri tepung terigu di Indonesia. Penelitian dibatasi hanya pada penelitian tentang produktivitas tenaga kerja dan efisiensi.

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diolah dan diterbitkan oleh suatu organisasi, yang kemudian digunakan individu atau organisasi dalam melakukan penelitian. Data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Kementerian Perindustrian (Kemenperin) dan referensi tambahan dari Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (APTINDO), selama 12 tahun yaitu tahun 1997-2008 yang bersifat *time series* (runtutan waktu). Selain itu dilakukan studi pustaka data berbagai sumber, antara lain yang diperoleh dari surat kabar harian, majalah, internet serta tulisan-tulisan ilmiah yang dianggap relevan dan dapat mendukung penelitian ini serta dapat dijadikan sumber untuk menganalisis permasalahan yang ada.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini secara umum bersifat deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kualitatif yaitu dengan menyajikan berbagai tabel dan grafik yang diperlukan, serta pengujian hipotesis dengan teori dan analisis penjelasan yang sesuai untuk memecahkan permasalahan yang ada. Analisis deskriptif kuantitatif yaitu dengan menggunakan tabulasi silang dan data perkembangan industri.

Nilai Tambah

Formulasi yang digunakan untuk menghitung nilai tambah yaitu

$$NT = NO - BM \dots\dots\dots (1)$$

Dimana NT : nilai tambah, NO : nilai output, BM : biaya madya

Efisiensi

Untuk menghitung efisiensi digunakan formulasi yaitu :

$$EF = \frac{NT}{BM} \dots\dots\dots (2)$$

Dimana EF : efisiensi yang dihasilkan, NT : nilai tambah, BM : biaya madya

Produktivitas Tenaga Kerja

Untuk menghitung produktivitas tenaga kerja digunakan formulasi yaitu :

$$Produktivitas = \frac{Output (hasil produksi barang dan jasa) \dots\dots (3)}{Input (tenaga kerja, modal dan lair)}$$

$$Produktivitas tenaga kerja = \frac{Output}{Tenaga kerja produksi} \dots\dots (4)$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Efisiensi Industri Tepung Terigu Indonesia

Efisiensi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan faktor produksi semaksimal mungkin untuk memperoleh hasil yang diinginkan (Spencer, 1978). Tingkat efisiensi menurut Hasibuan (1993) berkaitan dengan faktor biaya ekonomi, jika suatu industri mengalami nilai biaya ekonomi tinggi, maka menyebabkan industri tersebut tidak efisien yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap antara lain adalah kemampuan produktivitas tenaga kerja dan lainnya.

Tabel 1. Nilai Tambah, Biaya Madya dan Efisiensi Industri Tepung Terigu Indonesia Tahun 1997-2008

Thn	Nilai Tambah (ribu Rp)	Pert. (%)	Biaya Madya (ribu Rp)	Pert. (%)	Ef.	Pert. (%)
1997	1.255.405.000	-	814.306.000	-	1,54	-
1998	585.152.659	-114,54	754.224.460	-7,97	0,78	-98,69
1999	354.405.501	-65,11	1.054.403.409	28,47	0,34	-131,05
2000	450.884.307	21,40	6.480.120.586	83,73	0,07	-382,53
2001	2.147.893.997	79,01	4.274.237.391	-51,61	0,50	86,15
2002	892.392.480	-140,69	2.478.527.897	-72,45	0,36	-39,55
2003	697.243.758	-27,99	3.408.150.372	27,28	0,20	-76,09
2004	789.940.029	11,73	9.284.459.245	63,29	0,09	-140,41
2005	906.389.811	12,85	8.548.022.741	-8,62	0,11	19,65
2006	1.393.480.121	34,95	7.759.107.172	-10,17	0,18	40,96
2007	1.557.631.908	10,54	19.298.161.835	59,79	0,08	-122,13
2008	1.965.228.540	20,74	20.629.503.820	6,45	0,10	15,25

Sumber : BPS, Statistik Industri Besar dan Sedang, beberapa tahun penerbitan

Pada tabel 1 diatas, memperlihatkan tingkat efisiensi pada industri tepung terigu Indonesia selama kurun waktu 12 tahun, yaitu tahun 1997-2008. Tingkat efisiensi industri tepung terigu mengalami fluktuasi, berdasarkan tabel 1 dimana tingkat efisiensi industri

tepung terigu di Indonesia masih terklasifikasi rendah dan cenderung mengalami penurunan tingkat efisiensi, ini berarti industri tepung terigu Indonesia masih belum efisien. Hal ini dapat dilihat dimana pada tahun 1997 tingkat efisiensi mencapai tingkat 1,54 dan turun menjadi 0,10 pada tahun 2008, walaupun selama jenjang tahun tersebut tingkat efisiensi mengalami fluktuasi. Dengan nilai rata-rata efisiensi sebesar 0,36. Hal ini memperlihatkan bahwa keadaan ini dapat diartikan bahwa industri tepung terigu cenderung belum efisien.

Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Industri Tepung Terigu Indonesia

Produktivitas pada prinsipnya adalah suatu konsep penting, di mana dalam peningkatan produktivitas merupakan suatu tindakan yang mendorong standar hidup baik dengan meningkatkan efektivitas maupun efisiensi sumber daya yang digunakan. Ada dua cara yang bisa digunakan untuk mengetahui tingkat produktivitas tenaga kerja pada sektor pengolahan (khususnya industri besar sedang). Cara pertama adalah dengan membagi nilai tambah yang dihasilkan dengan jumlah tenaga kerja, sedangkan cara kedua dengan cara membandingkan jumlah output yang dihasilkan dengan jumlah tenaga kerja.

Tabel 2. Nilai Output, Jumlah Tenaga Kerja yang digunakan dan Tingkat Produktivitas Tepung Terigu Indonesia Tahun 1997-2008

Thn	Nilai Output (ribu Rp)	Pert. (%)	Jumlah Tenaga Kerja	Pert. (%)	Produktivitas Tenaga Kerja	Pert. (%)
1997	2.040.305.000	-	3161	-	645461,88	-
1998	1.339.823.834	-52,28	4184	24,45	320225,58	-101,56
1999	1.413.866.391	5,24	3289	-27,21	429877,29	25,51
2000	6.933.894.596	79,61	3671	10,41	1888829,91	77,24
2001	6.424.620.154	-7,93	3579	-2,57	1795088,06	-5,22
2002	3.372.014.591	-90,53	3862	7,33	873126,51	-105,59
2003	4.108.722.422	17,93	4035	4,29	1018270,74	14,25
2004	10.082.024.104	59,25	4463	9,59	2259024,00	54,92
2005	9.473.067.028	-6,43	4750	6,04	1994329,90	-13,27
2006	9.169.166.289	-3,31	4973	4,48	1843789,72	-8,16
2007	20.864.360.164	56,05	3859	-28,87	5406675,35	65,90
2008	22.926.628.352	9,00	4460	13,48	5140499,63	-5,18

Sumber : BPS, Statistik Industri Besar dan Sedang, beberapa tahun penerbitan

Produktivitas tenaga kerja mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hal ini disebabkan terjadi peningkatan jumlah tenaga kerja yang diikuti peningkatan nilai output.

PENUTUP

Kesimpulan

Tingkat efisiensi industri tepung terigu dalam kurun waktu dua belas tahun terakhir cenderung tidak efisien. Hal ini terlihat dari nilai perbandingan antara nilai tambah dengan biaya madya yang lebih kecil atau kurang satu. Kecilnya nilai perbandingan tersebut karena pengeluaran untuk biaya madya lebih besar nilainya daripada nilai tambah yang dihasilkan industri tepung terigu. Perkembangan efisiensi industri tepung terigu selama periode 1997-2008 mengalami penurunan dari 1,54 menjadi 0,10 dengan efisiensi rata-rata per tahun sebesar 0,36 dan tingkat pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar -75,31 persen.

Produktivitas tenaga kerja mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hal ini disebabkan terjadi peningkatan jumlah tenaga kerja yang diikuti peningkatan nilai output.

Saran-Saran

1. Perlunya kebijakan untuk melakukan substitusi impor, agar besarnya biaya yang dikeluarkan untuk bahan baku impor dapat dikurangi, dan pengeluaran biaya madya dapat ditekan.
2. Penataan kembali kondisi perekonomian negara, untuk menghindari fluktuasi harga dan masalah-masalah perekonomian lainnya yang berdampak pada besarnya penggunaan input produksi, output yang diproduksi, nilai tambah yang dihasilkan, serta tingkat efisiensi industri tepung terigu.
3. Perlu adanya pengembangan tanaman gandum di Indonesia sebagai bahan baku utama yang selama ini masih di impor dari negara-negara penghasil gandum.

DAFTAR RUJUKAN

- Alistair, Armytha. 2004. *Analisis Pendekatan Struktur-Perilaku-Kinerja Pada Industri Tepung Terigu Indonesia Pasca Penghapusan Monopoli Bulog*. Skripsi. Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Badan Pusat Statistik. 1997-2008. *Statistik Industri Besar dan Sedang*. BPS Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2004-2009. *Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha*. Diambil tanggal Januari 2011 dari situs www.bps.go.id.
- Badan Pusat Statistik. 2001-2005. *Profil Komoditi Penting Industri Pengolahan*. BPS Sumsel.
- Bahan Nota Keuangan. 1999/2000. *Perkembangan Sektor Industri Dan Perdagangan Sampai Dengan Tahun Ke Lima Repelita VI*. Diambil tanggal April 2011 dari situs www.google.com.
- Departemen Perindustrian. 2008. *Laporan Pengembangan Sektor Industri*. Diambil tanggal Januari 2011 dari situs www.kemenperin.go.id.
- Dorosh, Paul and Salam, Abdul. 2006. *Wheat Markets and Price Stabilisation in Pakistan: An Analysis of Policy Options*. Pakistan Institute of Development Economics. Islamabad.
- Hasibuan, Nurimansjah. 1991. *Ekonomi Industri : Persaingan Monopoli dan Regulasi*. PT Pustaka LP3ES, Indonesia. Jakarta.
- Hasibuan, Nurimansyah. 1987. *Analisis Statistik Industri Besar dan Sedang*. Palembang : Laporan Penelitian Kerjasama BPS dengan LP3ES Universitas Sriwijaya.
- Ismail, Heri. 2010. *Kinerja dan Daya Saing Industri Alas Kaki di Indonesia*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya, Indralaya.
- Kementerian Perdagangan. 1997-2008. *Perkembangan Harga Tepung Terigu di Indonesia*. Jakarta.
- Kuncoro, Mudrajad. 2007. *Ekonomika Industri Indonesia*. Penerbit Andi. Yogyakarta
- Mansor, Shazali Abu dan Radam, Alias. 2000. *Productivity and Efficiency Performance of the Malaysian Life Insurance Industry*. Jurnal Ekonomi Malaysia 34 (2000) 93-105.
- MS, Mularsono. *Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja Dalam Menghadapi Daya Saing Produk Industri Di Era Globalisasi*. Peneliti Muda Balai Studi Perkembangan Iptek, PAPITEK-LIPI.
- Prasetyo, Sigit. 2006. *Analisis Kinerja dan Daya Saing Industri Tekstil Indonesia*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya, Indralaya.
- Satria Putra, Irvan Indra. 2009. *Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Industri Kerajinan di Indonesia*. Skripsi. Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Simanjuntak, Derma Etarida. 2005. *Analisis Pengaruh Produktivitas Tenaga Kerja dan Efisiensi Industri Terhadap Daya Saing Industri Karet Sumatera Selatan Periode 1999-2003*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya, Indralaya.
- Syam, Amirudin. 2001. *Analisis Efisiensi Produktivitas Komoditas Kapas Di Sulawesi Selatan*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tenggara.
- Thalita, Yosier. 2008. *Persaingan Industri Tepung Terigu Indonesia : Studi Kasus 1990-2005*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Depok.
- Wahyu, Tri R. 2006. *Analisis Efisiensi Industri di Propinsi Jawa Tengah*. Jurnal Dinamika Pembangunan Vol.3 No.2 / Desember 2006 : 132-144.