

**CURAHAN WAKTU KERJA PETANI PADA USAHATANI  
PADI SAWAH DI KECAMATAN PAGUYAMAN  
KABUPATEN BOALEMO**

**JURNAL**

**SARFUDIN A. MADINA  
6144 11 069**



**JURUSAN AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
2015**

**CURAHAN WAKTU KERJA PETANI PADA USAHATANI  
PADI SAWAH DI KECAMATAN PAGUYAMAN  
KABUPATEN BOALEMO**

**Oleh :**

**Safrudin A. Madina\*\*),  
Prof. Dr. Ir. H. Mahludin Baruwadi, MP\*\*), Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si \*\*),**

**ABSTRACT**

Sarfudin A. Madina (6144 11 069) "Outpouring of the Working Time Farmer In Rice farming in the district Paguyaman district was". Under the guidance of Mahludin Baruwadi as a supervisor I and II Asda Rauf as a guide.

The purpose of this study was to determine: 1) the allocation of labor time farmers in lowland rice farming in the district Paguyaman Boalemo District. 2) allocate the rice farmers working time for productive activities outside the paddy rice farming in the district Paguyaman Boalemo district. This research was carried out for 2 months (April to May 2015). Data collected included primary data and secondary data. A sample of 86 rice farmers. The analysis is HKSP analysis. The results showed 1) the average working hours per one time farmers planting season on rice farming rice is 162.48 HKSP. 2) Average working hours per one time farmers planting season for rice farming rice fields outside is 85.07 HKSP and average working hours per one time farmers planting season in non-agricultural activities is 289.44 HOK.

Keywords: Rice farming, Labor, the outpouring of Working Time

## **ABSTRAK**

**Sarfudin A. Madina (6144 11 069) “Curahan Waktu Kerja Petani Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo”.** Dibawah bimbingan Mahludin Baruwadi sebagai pembimbing I dan Asda Rauf sebagai pembimbing II.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : 1) alokasi waktu tenaga kerja petani pada usahatani padi sawah di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo. 2) petani padi sawah mengalokasikan waktu kerja untuk kegiatan produktif di luar usahatani padi sawah di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan (April sampai Mei 2015). Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Sampel sebanyak 86 orang petani padi sawah. Analisis yang digunakan adalah analisis HKSP. Hasil penelitian menunjukkan 1) rata-rata curahan waktu kerja petani per satu kali musim tanam pada usahatani padi sawah adalah 162,48 HKSP. 2) Rata-rata curahan waktu kerja petani per satu kali musim tanam untuk luar usahatani padi sawah adalah 85,07 HKSP dan rata-rata curahan waktu kerja petani per satu kali musim tanam pada kegiatan luar sektor pertanian adalah 289,44 HOK.

**Kata Kunci : Usahatani Padi Sawah, Tenaga Kerja, Curahan Waktu Kerja**

## PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris sangat tergantung pada peran sektor pertanian disebabkan pertanian sangat penting dalam mendukung perekonomian nasional, terutama sebagai penyedia bahan pangan bagi segenap penduduk serta penghasil komoditas ekspor non migas untuk menarik devisa. Lebih dari itu, mata pencaharian sebagian besar rakyat Indonesia bergantung pada sektor pertanian. Lahan pertanian yang merupakan faktor utama sistem produksi pertanian mampu mengimbangi kebutuhan penduduk yang terus meningkat maka seharusnya luas dan produktivitas lahan pertanian juga terus ditingkatkan. Namun, kenyataan menunjukkan hal lain. Lahan sawah yang diandalkan sebagai penghasil bahan pangan utama cenderung menurun luas bakunya akibat konversi ke non pertanian, proses konversi lahan saat ini berlangsung cepat seolah-olah tidak terkendali (Jadeli, 2010 : 43).

Berbagai literatur, faktor produksi ini dikenal pula dengan istilah *input*, *production faktor* dan korbanan produksi. Faktor produksi memang sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Dalam berbagai pengalaman menunjukkan bahwa faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi terpenting diantara faktor produksi yang lain. Hubungan antara faktor produksi (*input*) dan produksi (*output*) biasanya disebut dengan fungsi produksi atau juga disebut dengan *factor relationship* (Soekartawi, 2005 : 46).

Provinsi Gorontalo mempunyai sumber daya lahan dan ditunjang letak yang strategis, sehingga membuat wilayah ini memiliki peluang yang cukup besar dalam pengembangan sektor pertanian. Disamping itu juga, dilihat dari jumlah pertumbuhan penduduk Provinsi Gorontalo sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai petani. Berbagai komoditas berpotensi untuk diusahakan pada wilayah ini. Dalam upaya peningkatan taraf hidup petani perekonomian Provinsi Gorontalo dibidang pertanian, pemerintah tidak hanya menitikberatkan pada tanaman pangan saja, tetapi juga pada tanaman-tanaman hortikultura lainnya. Angkatan kerja yang ada di Provinsi Gorontalo terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun yaitu pada tahun 2010 sebesar 456.499 tahun 2011 sebesar 465.027 dan yang terakhir pada tahun 2012 sebesar 466.073, (BPS Provinsi Gorontalo Dalam Angka 2013).

Kabupaten Boalemo merupakan salah satu sentra produksi padi sawah yang memiliki potensi lahan pertanian yang tinggi khususnya untuk pengembangan tanaman padi sawah. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Hasil yang diproduksi biasanya untuk dikonsumsi sebagai bahan pangan dan ada pula yang dijual dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Pada tahun 2012, produksi padi 43.238,80 ton, luas panen 8.451,00 ha, dan produktivitas 51,16 kw/ha. (BPS Kabupaten Boalemo Dalam Angka, 2013:113).

Kecamatan Paguyaman merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Boalemo yang menjadikan sektor pertanian sebagai sektor unggulan daerah. Di kecamatan ini hampir seluruh kawasan merupakan kawasan pertanian dengan berbagai jenis pemanfaatan lahan pertanian, seperti pemanfaatan lahan untuk tanaman padi, tanaman jagung, dan tanaman perkebunan lainnya. Alokasi

tenaga kerja pada rumah tangga selain mengalokasikan waktunya pada usahatani padi sawah banyak juga yang melakukan kegiatan tambahan di luar usahatani padi sawah atau kegiatan produktif lain. Hal ini dikarenakan banyak petani yang beranggapan bahwa kegiatan tersebut bisa menambah penghasilan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari dan untuk kebutuhan mendadak lainnya.

Kegiatan pertanian sebagai upaya manusia dalam membuka lahan dan menanaminya dengan berbagai jenis tanaman yang termasuk tanaman semusim maupun tanaman tahunan dan tanaman pangan maupun tanaman non-pangan serta digunakan untuk memelihara ternak maupun ikan. Pengertian tersebut sangat sederhana karena tidak dilengkapi dengan berbagai tujuan dan alasan mengapa lahan dibuka dan diusahakan oleh manusia. Apabila pertanian dianggap sebagai sumber kehidupan dan lapangan kerja maka sebaiknya diperjelas arti pertanian itu sendiri. Pertanian dapat mengandung dua arti yaitu (1) dalam arti sempit atau sehari-hari diartikan sebagai kegiatan bercocok tanam dan (2) dalam arti luas diartikan sebagai kegiatan yang menyangkut proses produksi menghasilkan bahan-bahan kebutuhan manusia yang dapat berasal dari tumbuhan maupun hewan yang disertai dengan usaha untuk memperbaharui, memperbanyak (reproduksi) dan mempertimbangkan faktor ekonomis (Suratiyah, 2006 : 8).

Tanaman padi dalam bidang ekonomi ialah selain Indonesia, tanaman padi juga di tanam di negara-negara lain contohnya Jepang, Tiongkok, Vietnam, India, Mesir, Itali, Spanyol. Negara-negara di Asia tenggara sebagian besar merupakan produsen beras. Indonesia merupakan salah satu produsen beras yang ada di Asia Tenggara, akan tetapi Indonesia tidak mampu memenuhi kebutuhan di dalam negeri, oleh sebab itu sebagian kebutuhan beras di impor dari negara tetangga seperti Thailand. Indonesia juga merupakan negara importir utama Asia dengan pangsa impor sebesar 30,3 persen dari total impor beras Asia dan sebesar 3,5 persen terhadap total produksi domestik. Produksi beras di Indonesia masih memiliki kendala, salah satunya berkaitan dengan semakin terbatasnya kapasitas produksi nasional. Penyebab semakin terbatasnya kapasitas produksi nasional, yaitu : (a) menurunnya kualitas dan kesuburan lahan akibat kerusakan lingkungan, (b) berlanjutnya konversi lahan pertanian ke nonpertanian, (c) semakin terbatas dan tidak pastinya ketersediaan air irigasi untuk mendukung kegiatan usahatani padi sawah akibat dari perubahan iklim mikro, (d) kurangnya pemeliharaan jaringan irigasi, sehingga sekitar 30 persen di antaranya mengalami kerusakan, dan (e) semakin meningkatnya persaingan pemanfaatan sumberdaya air dengan sektor pemukiman dan industri (Suryana, 2002 : 12).

Baruwadi, (2006 : 102) mengemukakan alokasi waktu kerja merupakan curahan waktu kerja oleh petani dan keluarga dalam kegiatan produktif baik untuk usahatani padi sawah maupun kegiatan lain, yaitu usahatani selain padi sawah, usahatani tanaman hortikultura, beternak, buruh tani, dan kegiatan lain di luar sektor pertanian. Curahan waktu dan kualitas tenaga kerja dipengaruhi oleh jenis kelamin, apalagi dalam proses produksi pertanian. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam bidang pekerjaan tertentu seperti mengolah tanah dan tenaga kerja wanita menanam tanaman.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo selama 2 bulan yakni bulan April sampai Mei 2015. Jenis penelitian yang dilakukan yaitu dengan menggunakan metode penelitian survey. Penelitian survey yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dengan menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpul data dengan tujuan untuk melihat dan mengetahui secara detail kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh petani sampel dalam mengalokasikan waktunya. Adapun data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang dapat diperoleh dari petani padi sawah dengan melakukan penelitian langsung ke lapangan dengan menggunakan kuisisioner yang berisi susunan pertanyaan yang akan ditanyakan pada petani sampel terkait dengan objek yang akan diteliti. Sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber lain yang sudah ada sebelumnya dan diolah kemudian disajikan baik dalam berbagai bentuk antara lain laporan penelitian, jurnal-jurnal, buku-buku, maupun karya tulis, atau dari instansi-instansi terkait seperti Kantor Camat Paguyaman, Kantor BP3K Kecamatan Paguyaman, Badan Pusat Statistik Kabupaten Boalemo. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu 1) Observasi dilakukan dengan cara melakukan survei lapangan atau pengamatan keadaan lokasi penelitian yang akan dilakukan terutama yang berhubungan dengan alokasi tenaga kerja petani pada usahatani padi sawah di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo. 2) Melakukan wawancara langsung kepada petani padi sawah atau responden sebagai sampel yang berkaitan dengan alokasi tenaga kerja petani pada usahatani padi sawah di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo. Wawancara ini dilakukan secara perseorangan kepada setiap petani padi sawah yang telah ditentukan. 3) Teknik pengumpulan data menggunakan angket ini merupakan teknik utama yang digunakan dalam penelitian untuk mendapatkan data tentang informasi yang menyangkut alokasi tenaga kerja petani pada usahatani padi sawah di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo.

Teknis analisis data Analisis deskriptif yaitu suatu analisis yang menggambarkan tentang alokasi tenaga kerja petani pada usahatani padi sawah di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo. Dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Data yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan :

### 1. Alokasi Tenaga Kerja Petani

$$HKSP = \frac{\sum \text{Orang} \times \sum \text{Hari} \times \sum \text{Jam} \times \text{Jenis Tenaga Kerja}}{7}$$

Keterangan :

Pria	= 1 HKSP
Wanita	= 0,8 HKSP
Traktor	= 2 HKSP
Anak-anak	= 0,5 HKSP
Ternak	= 1,5 HKSP

## 2. Analisis Waktu Kerja pada Luar Sektor Pertanian

$$\text{HOK} = \frac{\text{JO} \times \text{JK} \times \text{HK}}{\text{JKS}}$$

Keterangan :

HOK = Hari Orang Kerja (Hari Kerja)

JO = Jumlah Orang (Orang)

JK = Jam Kerja (Jam)

HK = Hari Kerja (Hari)

JKS = Jam Kerja Standar (Jam)

## HASIL PENELITIAN

Rata-rata curahan waktu kerja petani pada usahatani padi sawah di Kecamatan paguyaman Kabupaten Boalemo dapat dilihat pada tabel 15 berikut :

Tabel 15. Rata-tata Curahan Waktu Kerja Petani Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo, 2015

No	Uraian Kegiatan	TKDK (HKSP)	TKLK (HKSP)	Jumlah
1	Pengolahan Tanah	1,56	9,60	11,16
2	Penanaman	0,04	32,07	32,11
3	Pemupukan	1,40	0,48	1,88
4	Penyemprotan	1,39	0,90	2,29
5	Penyiangan	0,32	25,61	25,93
6	Panen	0,04	43,76	43,8
7	Pasca Panen	0,00	45,31	45,31
<b>Total</b>		<b>4,75</b>	<b>157,73</b>	<b>162,48</b>

Keterangan : TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga, TKLK : Tenaga Kerja Luar Keluarga

Sumber : Data Primer Diolah, 2015

Berdasarkan Tabel 15 tersebut dapat diketahui bahwa curahan waktu kerja untuk masing-masing kegiatan berbeda. Pengolahan tanah pada satu musim tanam tenaga kerja dalam keluarga 1,56 HKSP, dan tenaga kerja luar keluarga 9,60 HKSP. Penanaman waktu yang dicurahkan oleh tenaga kerja dalam keluarga sebesar 0,04 HKSP dan tenaga kerja luar keluarga 32,07 HKSP. Pada kegiatan pemupukan, waktu yang dicurahkan oleh tenaga kerja dalam keluarga sebesar 1,40 HKSP dan waktu yang dicurahkan oleh tenaga kerja luar keluarga sebesar 0,48 HKSP. Pada kegiatan penyemprotan waktu yang dialokasikan oleh tenaga

kerja dalam keluarga adalah 1,39 HKSP dan tenaga kerja luar keluarga sebesar 0,90 HKSP. Pada kegiatan penyiangan waktu yang dialokasikan oleh tenaga kerja dalam keluarga adalah 0,32 HKSP dan tenaga kerja luar keluarga sebesar 25,61 HKSP. Waktu yang dialokasikan oleh tenaga kerja dalam keluarga pada kegiatan panen yaitu 0,04 HKSP dan tenaga kerja luar keluarga yaitu 43,76 HKSP. Sedangkan pada kegiatan pasca panen waktu yang dialokasikan oleh tenaga kerja dalam keluarga adalah 0,00 HKSP dan tenaga kerja luar keluarga adalah 45,31 HKSP. Berdasarkan data tersebut maka dapat dilihat bahwa petani mengalokasikan waktunya bekerja pada kegiatan usahatani padi sawah adalah 162,48 hari.

Tabel 16. Rata-rata Curahan Waktu Kerja Petani Pada Usahatani Luar Padi Sawah di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo, 2015

No	Jenis Tanaman	Uraian Kegiatan	TKDK (HKSP)	TKLK (HKSP)	Jumlah
1	Jagung	Pengolahan Tanah	0,79	2,05	2,28
		Penanaman	9,03	2,39	11,42
		Pemupukan	1,55	0,49	2,04
		Penyemprotan	0,68	0,6	1,28
		Penyiangan	0,45	1,25	1,7
		Panen	5,55	3,90	9,45
		Pasca Panen	0,24	1,66	1,9
<b>Jumlah</b>			<b>18,29</b>	<b>12,34</b>	<b>30,07</b>
<b>Rata-rata</b>			<b>2,61</b>	<b>1,76</b>	<b>4,30</b>
2	Tomat	Pengolahan Tanah	2,28	0,76	3,04
		Penanaman	2,66	0,81	3,47
		Pemupukan	0,48	0,47	0,95
		Penyemprotan	0,36	0,59	0,95
		Penyiangan	4,68	2,13	6,81
		Panen	1,62	0,37	1,99
		Pasca Panen	0,49	0,45	0,94
<b>Jumlah</b>			<b>12,57</b>	<b>5,58</b>	<b>18,15</b>
<b>Rata-rata</b>			<b>1,80</b>	<b>0,80</b>	<b>2,60</b>
3	Ketimun	Pengolahan Tanah	1,26	1,83	3,09
		Penanaman	1,34	1,71	3,05
		Pemupukan	0,57	0,29	0,86
		Penyemprotan	0,43	0,29	0,72
		Penyiangan	2,35	3,16	5,51
		Panen	1,71	0,34	2,05
		Pasca Panen	0,51	0,34	0,85
<b>Jumlah</b>			<b>8,17</b>	<b>7,96</b>	<b>16,13</b>
<b>Rata-rata</b>			<b>1,16</b>	<b>1,13</b>	<b>2,30</b>
4	Cabe Rawit	Pengolahan Tanah	2,06	1,37	3,43
		Penanaman	2,74	1,97	4,71
		Pemupukan	1,03	1,00	2,03

No	Jenis Tanaman	Uraian Kegiatan	TKDK (HKSP)	TKLK (HKSP)	Jumlah
		Penyemprotan	0,86	0,57	1,43
		Penyiangan	3,61	1,6	5,21
		Panen	1,57	0,82	2,39
		Pasca Panen	0,44	0,52	0,96
	<b>Jumlah</b>		<b>12,31</b>	<b>7,85</b>	<b>20,16</b>
	<b>Rata-rata</b>		<b>1,75</b>	<b>1,12</b>	<b>2,88</b>
	<b>Total</b>		<b>51,34</b>	<b>33,73</b>	<b>85,07</b>

Keterangan : TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga, TKLK : Tenaga Kerja Luar Keluarga  
 Sumber : Data Primer Diolah, 2015

Tabel 16 tersebut menjelaskan bahwa rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga untuk tanaman padi sawah adalah TKDK sebesar 2,61 HKSP dan TKLK 1,76 HKSP. Tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga untuk tanaman tomat adalah TKDK sebesar 1,80 HKSP dan TKLK 0,80 HKSP. Tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga untuk tanaman ketimun adalah TKDK sebesar 1,16 HKSP dan TKLK 1,13 HKSP. Tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga untuk tanaman cabe rawit adalah TKDK sebesar 1,75 HKSP dan TKLK 1,12 HKSP. Total TKDK adalah 51,34 HKSP dan TKLK 33,73 dan total tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga sebesar 85,07 HKSP. Dengan demikian petani bekerja pada kegiatan luar usahatani padi sawah adalah sebanyak 85,07 hari. Faktor-faktor yang menyebabkan petani bekerja diluar padi sawah dan diluar sektor pertanian karena potensi lahan untuk usahatani padi sawah sudah mulai berkurang/menyempit juga keterbatasan modal dalam melakukan produksi usahatani padi sawah sehingga sebagian petani memanfaatkan sebagian lahannya untuk untuk ditanami tanaman lainnya seperti jagung, cabe rawit, tomat, dan tanaman sayur-sayuran dan lain-lain.

Tabel 17. Rata-rata Curahan Waktu Kerja Petani Pada Kegiatan Luar Sektor Pertanian di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo, 2015

No	Uraian Kegiatan	Tenaga Kerja Dalam Keluarga		
		Pria (HOK)	Wanita (HOK)	Jumlah
1	Aparat Desa	63,87	8,50	71,37
2	Sopir Bentor	72,77	0,00	72,77
3	Pedagang	50,14	0,00	50,14
4	Tukang	52,33	0,00	52,33
5	Wiraswasta	42,83	0,00	42,83
	<b>Total</b>	<b>281,94</b>	<b>8,50</b>	<b>289,44</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2015

Tabel 17 tersebut menunjukkan bahwa alokasi waktu kerja keluarga pada kegiatan luar sektor pertanian lebih didominasi oleh tenaga kerja pria yakni sebesar 281,94 HOK, selanjutnya tenaga kerja wanita yakni sebesar 8,50 HOK. Hal ini terjadi karena tenaga kerja keluarga yang lebih banyak bekerja pada kegiatan luar sektor pertanian sebagian besar adalah tenaga kerja pria. Tenaga kerja wanita hanya bekerja sebagai aparat desa. Tenaga kerja pria lebih dominan bekerja sebagai wiraswasta, sopir bentor, pedagang, aparat desa dan tukang.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Besarnya waktu kerja yang dialokasikan petani pada usahatani padi sawah selama satu periode musim tanam adalah sebesar 162,48 HKSP.
2. Petani padi sawah mengalokasikan juga waktu kerjanya pada kegiatan usahatani luar padi sawah yaitu kegiatan usahatani jagung, cabe rawit, tomat ketimun sebesar 85,07 HKSP dan luar kegiatan pertanian seperti aparat desa, tukang, pedagang sopir bentor, wiraswasta sebesar 289,44 HOK.

### B. Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dilapangan diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa alokasi waktu kerja petani lebih besar dicurahkan pada kegiatan luar sektor pertanian. Oleh karena itu, petani harus lebih meningkatkan upah tenaga kerja agar para tenaga kerja lebih mencurahkan waktunya pada sektor pertanian terutama dalam usahatani padi sawah.
2. Pemerintah Kabupaten Boalemo Kecamatan Paguyaman harus lebih memperhatikan kondisi petani padi sawah karena usahatani padi sawah di wilayah ini sangat luas sehingga dapat memberikan kesempatan kerja pada masyarakat dan dapat meningkatkan ekonomi masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Boalemo. 2013. Boalemo Dalam Angka. Gorontalo.
- Baruwadi, Mahludin. 2006. *Ekonomi Rumah Tangga*. UNG Pres Gorontalo.
- Jadeli Yudi. 2010. Kajian Pembiayaan Usahatani Padi Dalam Kultur Masyarakat Tani. *Jurnal*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi. Bongaya Makassar.
- Soekartawi. 2005. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Suratiah, Ken. 2006. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Suryana. 2002. *Bingkai Diskusi : Pengolahan Kebijakan Pemberasan di Asia*.  
Sekertariat Badan Ketahanan Pangan. Jakarta.