



**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PERMINTAAN CABAI MERAH DI KABUPATEN BATANG HARI**

Analysis Of Affecting Factors Demand Of Red Chillies In Batang Hari District

Epit Erwandri

Program Studi Agribisnis STIP Graha Karya

Email: epitkampus@gmail.com

Abstract

Analysis of Factors Affecting Demand for Red Chili in Batang Hari Regency. The purpose of the study was to determine the factors that influence the demand for red chili in Batang Hari Regency. This research has been carried out in Batang Hari Regency. The research was conducted from May 1 to July 1, 2020. This location was chosen purposively, with the consideration that Batanghari Regency is the producer of red chillies. The data used in this study is secondary data. This study uses data collected including secondary data, namely production data from related agencies or other sources in the form of data sources taken from the Central Bureau of Statistics of Batang Hari Regency, Food Crops Agriculture Office of Batang Hari Regency during the period 2014 – 2019. From the results of research requests red chili in Batang Hari Regency is affected by the price of Rp. 26,714, the total population is 16.60% and the income per capita is 4.77%.

Keywords: Red Chili Demand, Population, Price

Abstrak

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Cabai Merah di Kabupaten Batang Hari. Tujuan penelitian adalah Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kabupaten Batang Hari. Penelitian dilakukan dari tanggal 1 Mei sampai dengan 1 Juli 2020. Pemilihan lokasi ini sengaja (Purpasive), dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Batanghari merupakan yang memproduksi cabe merah. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Penelitian ini menggunakan data yang dikumpulkan meliputi data sekunder yaitu data produksi dari instansi terkait atau sumber lain yang berupa sumber data yang diambil dari kantor Badan Pusat Statistik Kabupaten Batang Hari, Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Batang Hari selama periode 2014 – 2019. Dari hasil penelitian permintaan cabe merah di Kabupaten Batang Hari di pengaruhi oleh harga sebesar Rp. 26.714, jumlah penduduk sebesar 16,60% dan pendapatan perkapita sebesar 4,77%.

Kata Kunci : Permintaan Cabai Merah, Jumlah Penduduk, Harga

PENDAHULUAN

Kondisi geografis Negara Indonesia yang merupakan wilayah tropis, beriklim basah, serta berada di wilayah khatulistiwa sangat cocok dan mendukung untuk digunakan dalam budidaya tanaman, khususnya tanaman sayur-sayuran merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mengandung vitamin, mineral dan serat yang sangat diperlukan oleh tubuh (Simanjuntak, 1985).

Cabai merah (*Capsicum Annuum L*) merupakan salah satu jenis sayuran komersial yang sejak lama telah dibudidayakan di Indonesia, karena komoditi ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Selain untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari, cabai merah banyak digunakan sebagai bahan baku industri pangan dan farmasi. Meskipun cabai merah bukan bahan pangan utama bagi masyarakat Indonesia, namun komoditi ini tidak dapat ditinggalkan. Cabai merah selain dapat dikonsumsi segar sebagai campuran bumbu masakan, juga dapat diawetkan dalam bentuk sambal, saus, pasta acar, buah kering dan tepung (Yuyun,1998).

Cabai merah merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak digemari masyarakat Indonesia. Ciri dari jenis sayuran ini rasanya pedas dan aromanya khas, sehingga bagi orang-orang tertentu dapat membangkitkan selera makan. Cabai selain berguna sebagai penyedap masakan, juga memiliki manfaat untuk kesehatan manusia antara lain sebagai penambah nafsu makan, melarutkan lendir di tenggorokan, mengobati perut kembung, dan sebagai obat gosok, bahkan masakan yang dicampuri cabai mampu membakar kalori hingga 25 % (Yuyun, 1998).

Manfaat untuk kesehatan manusia, cabai merah tentunya mempunyai kandungan gizi yang mengandung berbagai macam senyawa yang berguna bagi tubuh manusia. Kandungan vitamin pada cabe adalah vitamin A dan C serta mengandung minyak arteri yang rasanya pedas dan memberi kehangatan bila digunakan sebagai rempah - rempah (bumbu). Adapun kandungan gizi cabai merah segar dalam 100 gram dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Kandungan Gizi dalam 100 gram Cabai Merah Segar

No.	Kandungan Gizi	Banyaknya
1.	Energi	103 kkal
2.	Protein	4,7 gram
3.	Lemak	2,4 gram
4.	Karbohidrat	19,9 gram
5.	Kalsium	45 mg
6.	Fosfor	85 mg
7.	Zat besi	3 mg
8.	Vitamin A	11050 IU
9.	Vitamin B	0,24 mg
10.	Vitamin C	70 mg

Sumber : Direktorat Gizi Depkes, RI (1979).

Di Provinsi Jambi, salah satu Kabupaten yang mampu menghasilkan produksi rata-rata cabai sebanyak 14,58 ton/ha. Untuk melihat luas tanam, luas panen, produktivitas dan produksi cabe di Kabupaten Batang Hari pada Tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Luas Tanam, Luas Panen dan Produksi Cabai Merah di Kabupaten Batang Hari Tahun 2019

No	Kecamatan	Luas tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ton)
1	Maro Sebo Ulu	6	7	2,00
2	Mersam	1	3	2,33
3	Muara Tembesi	1	1	8,90
4	Batin XXIV	5	4	3,55
5	Maro Sebo Ilir	7	4	2,10
6	Muara Bulian	16	12	2,85
7	Bajubang	4	4	1,63
8	Pemayung	8	7	3,36

Sumber : Dinas Pertanian (2020).

Dari Tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa Kecamatan Muara Bulian memiliki luas areal tanam 16 ha dengan luas panen 12 ha dengan hasil produksi 34,2 ton dan produktivitas 2,85 ton. Sementara perkembangan luas tanam, luas panen, produktivitas dan produksi tanaman cabai merah di Kabupaten Batang Hari pada Tabel 3 berikut :

Tabel 3. Perkembangan Luas Tanam Luas Panen Produktivitas Cabai Merah di Kabupaten Batang Hari Tahun 2014-2018.

Tahun	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ton/Ha)
2014	41	45	5,71
2015	46	51	4,17
2016	31	28	5,10
2017	33	30	5,41
2018	48	42	2,78

Sumber: Dinas Pertanian (2019).

Dari Tabel 3 di atas, terlihat bahwa perkembangan luas tanaman cabai merah yang tertinggi yaitu tahun 2018 dengan luas 48 Ha, tahun 2015 46 Ha, dan tahun 2014 41 Ha, dan luas tanaman terendah yaitu tahun 2016 seluas 31 Ha, yaitu Tahun 2017 seluas 33 Ha. Sedangkan laju perkembangan produksi dari tahun 2014 hingga 2018 mengalami penurunan. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari.

METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kabupaten Batang Hari dari tanggal 1 Mei sampai dengan 1 Juli 2020. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Batanghari. Pemilihan lokasi ini sengaja (Purpasive), dengan pertimbangan bahwa Kabupaten

Batanghari merupakan yang memproduksi cabe merah. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan meliputi data sekunder yaitu data produksi dari instansi terkait atau sumber lain yang berupa sumber data yang diambil dari kantor Badan Pusat Statistik Kabupaten Batang Hari, Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Batang Hari selama periode 2014 – 2019.

Definisi Operasional

Untuk membantu dalam menganalisis data maka diperlukan pengukuran variabel sebagai berikut :

1. Cabai merah yang dimaksud adalah jenis cabai merah yang masih segar dan dikonsumsi oleh masyarakat.
2. Permintaan cabai merah adalah jumlah cabai merah yang dikonsumsi (rumah tangga) di Kabupaten Batang Hari dinyatakan dalam satuan kg/tahun.
3. Harga yang dimaksud adalah harga nominal dimana harga nominal adalah harga berlaku di pasar.
4. Harga cabai merah adalah harga cabai merah berlaku pada setiap tahunnya di Kabupaten Batang Hari, dinyatakan dalam satuan rupiah/kg.
5. Jumlah penduduk adalah semua penduduk yang tinggal di Kabupaten Batang Hari selama satu tahun pada periode tertentu dan dinyatakan dalam satuan jiwa.
6. Pendapatan perkapita adalah pendapatan Kabupaten Batang Hari (PDRB harga berlaku atas dasar harga konstan) dibagi dengan jumlah penduduk.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beberapa faktor yang diduga mempengaruhi permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data time series tahunan dengan rentang waktu tahun 2014-2019. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu harga cabai merah, pendapatan perkapita dan jumlah penduduk. Variabel tersebut diduga sebagai faktor yang akan mempengaruhi hasil dari masing-masing variabel yang diteliti adalah sebagai berikut :

Permintaan Cabai Merah

Permintaan cabai merah adalah banyaknya permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari secara agregat/ keseluruhan. Dalam penelitian ini data permintaan cabai merah dihitung dengan menjumlahkan seluruh permintaan cabai merah yang dikonsumsi oleh konsumen rumah tangga di Kabupaten Batang Hari selama 1 tahun. Berikut ini data mengenai perkembangan permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari selama tahun 2014-2019.

Tabel 5. Perkembangan Permintaan Cabai Merah di Kabupaten Batang Hari Tahun 2014-2019

Tahun	Permintaan Konsumsi Cabai Merah (Kg)	Perkembangan (%)
2014	339.412	-
2015	454.319	25.3
2016	344.556	24.1
2017	348.104	1.02
2018	368.647	5.57
2019	466.315	20.9
Rata2	386.892	15.378

Sumber : Dinas Perindagkop Kabupaten Batang Hari (2014-2019)

Dari Tabel 5 dapat diketahui jumlah permintaan rata-rata cabai merah sebanyak 368.392 kg/tahun, permintaan cabai merah dari tahun 2014 hanya sebanyak 339.412 kg/tahun, pada tahun 2015 mengalami kenaikan sebanyak 454.319 kg/tahun dan yang paling tinggi permintaan cabai merah yaitu pada tahun 2019 yaitu sebanyak 466.315 kg/tahun. Hal ini disebabkan karena pasokan cabai dari daerah sentra produksi menurun sehingga menyebabkan harga semakin melonjak naik, sehingga permintaan cabai merah turun karena konsumen mengurangi konsumsi akan cabai merah, dan cenderung memilih komoditi lain sebagai pengganti cabai merah dengan harga yang lebih murah.

Harga Cabai Merah

Harga cabai merah dalam penelitian ini adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh penduduk untuk mendapatkan satu kilogram cabai merah. Data mengenai perkembangan harga cabai merah dari Tahun 2014-2019 sebelum dan setelah dideflasi dapat dilihat pada Tabel 6 berikut :

Tabel 6. Perkembangan Harga Cabai Merah di Kabupaten Batang Hari Tahun 2014-2019

Tahun	Harga Cabai Merah (Rp)	Perkembangan (%)
2014	16.264	-
2015	17.708	8.15
2016	32.604	45.6
2017	32.876	0.83
2018	29.333	10.77
2019	31.500	6.87
Rata-rata	26.714	14.444

Sumber : Dinas Perindagkop Kabupaten Batang Hari (2014-2019)

Dari Tabel 6 dapat diketahui bahwa harga cabai merah setelah terdeflasi selama tahun 2014 sampai dengan 2019 cenderung mengalami perkembangan yang meningkat rata-rata hanya 14.444 % per tahun dengan rata-rata harga Rp. 26.714 per kg. Kenaikkan harga yang drastis terjadi pada tahun 2016 yaitu dari Rp 32.604 per kg. Kenaikkan ini disebabkan karena pada tahun tersebut pasokan cabai merah dari daerah sentra produksi naik drastis yaitu sebesar 45.6% sehingga menyebabkan harga cabai merah membumbung tinggi.

Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk yang menetap di Kabupaten Batang Hari. Data mengenai perkembangan jumlah penduduk dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 7 berikut :

Tabel 7. Perkembangan Jumlah Penduduk di Kabupaten Batang Hari Tahun 2014-2019

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Perkembangan (%)
2014	241.334	-
2015	247.382	2.44
2016	252.731	2.11
2017	258.016	2.09
2018	257.201	0.32
2019	260.631	1.3
Rata	252.882	1.65

Sumber : Data BPS Kabupaten Batang Hari Tahun 2020

Dari Tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata perkembangan jumlah penduduk di Kabupaten Batang Hari sebanyak 1,65%. Sedangkan rata-rata jumlah penduduk adalah sebanyak 252.882 jiwa per tahun dari tahun 2014 dan 2019 terjadi peningkatan jumlah penduduk yang cukup, salah satu penyebabnya karena jumlah penduduk yang datang di Kabupaten Batang Hari bertambah.

Pendapatan Perkapita

Pendapatan perkapita dalam penelitian ini adalah pendapatan penduduk dalam jumlah uang yang diterima oleh penduduk dalam pendapatan cabai merah. Data mengenai perkembangan perkapita Tahun 2014-2019 dapat dilihat pada Tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8. Pendapatan Perkapita di Kabupaten Batang Hari

Tahun	Pendapatan Perkapita (Rp/Tahun)	Perkembangan (%)
2014	16.058.657	-
2015	19.087.985	15.87
2016	34.730.998	45.04
2017	38.607.295	10.04
2018	45.432.949	15.02
2019	52.258.603	13.06
Rata	34.362.747	19.81

Sumber : Data BPS Kabupaten Batang Hari Tahun 2020

Dari Tabel 8 dapat diketahui bahwa penduduk Kabupaten Batang Hari selama tahun 2014-2019 memiliki perkembangan pendapatan rata-rata per kapita yang meningkat dengan peningkatan sebesar 19.81% atau Rp. 34.362.747 per tahun.

Peningkatan pendapatan per kapita tersebut dapat disebabkan karena selama tahun 2014-2019 kegiatan perekonomian di Kabupaten Batang Hari mengalami perbaikan dan peningkatan. Hal ini dapat terlihat dari bertambahnya jumlah dan jenis sarana dan prasarana infrastruktur yang

dibangun oleh pemerintah daerah, seperti : perumahan, jalan raya, transportasi dan komunikasi, pusat pertokoan dan perbelanjaan (pasar tradisional maupun modern) dan lain sebagainya. Adanya berbagai sarana dan fasilitas tersebut meningkatkan kelancaran dan pertumbuhan kegiatan perekonomian, mendorong masyarakat untuk membuka usaha serta para pengusaha yang sudah ada untuk meningkatkan dan menambah usahanya sehingga akan memperluas lapangan kerja. Jika kesempatan kerja semakin bertambah maka dapat mengurangi pengangguran yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan per kapita penduduk di Kabupaten Batang Hari.

PEMBAHASAN

Cabai merah merupakan salah satu komoditas sayuran penting. Buahnya dikenal sebagai bahan penyedap dan pelengkap berbagai menu masakan. Oleh karenanya, hampir setiap hari produk ini dibutuhkan. Permintaan akan komoditas ini akan semakin meningkat sejalan dengan makin bervariasinya jenis dan menu makanan yang memanfaatkan produk ini. Faktor yang diduga mempengaruhi permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari dalam penelitian ini adalah :

Harga Cabai Merah

Harga merupakan salah satu faktor utama yang sangat diperhatikan konsumen didalam pengambilan keputusan pembelian suatu barang. Oleh karena itu, apabila dalam suatu pasar menjual sejenis barang dengan kualitas yang sama/ hampir sama maka konsumen akan cenderung membeli barang dengan harga yang lebih rendah atau murah. Perekonomian yang tidak stabil dewasa ini, membuat konsumen lebih memilih membeli barang yang lebih murah dengan mempunyai manfaat yang hampir sama dengan barang sejenis.

Harga komoditi pertanian, seperti cabai merah relatif berfluktuasi. Hal ini dapat dipengaruhi oleh musim, dimana saat musim panen produksi cabai merah melimpah sehingga harga rendah sehingga permintaan konsumen meningkat. Sedangkan pada musim paceklik, produksi menurun sehingga harga melambung tinggi yang mengakibatkan menurunnya permintaan konsumen terhadap komoditi ini.

Hal tersebut sesuai dengan hukum permintaan yang menyatakan bahwa semakin rendah harga suatu komoditi maka jumlah yang akan diminta untuk komoditi tersebut akan semakin dan sebaliknya. Jadi apabila harga cabai merah itu sendiri naik maka permintaan cabai merah akan menurun. Sehingga konsumen akan mengurangi konsumsi terhadap cabai merah dan beralih atau memilih membeli barang pengganti yang harganya lebih murah dengan manfaat yang hampir sama.

Berdasarkan hasil uji F dan uji t dapat diketahui bahwa harga cabai merah itu sendiri berpengaruh nyata terhadap permintaan. Oleh karena itu hipotesis dari penelitian ini yang menyatakan bahwa variabel harga cabai merah diduga berpengaruh terhadap permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari dapat diterima.

Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk menggambarkan potensi banyaknya konsumen yang akan membeli suatu barang, sehingga ada kecenderungan apabila jumlah penduduk semakin banyak maka kebutuhan akan pangan semakin meningkat.

Jumlah penduduk dalam penelitian ini berada pada urutan pertama dalam mempengaruhi permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari, hal ini dapat dilihat pada nilai standar koefisien regresinya. Cabai merah merupakan salah satu bahan pangan yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai bumbu masakan. Hampir setiap hari cabai merah dikonsumsi oleh masyarakat, sehingga semakin banyak penduduk maka permintaan cabai merah juga akan semakin meningkat.

Berdasarkan hasil uji F dan uji t dapat diketahui bahwa jumlah penduduk berpengaruh nyata terhadap permintaan cabai merah. Oleh karena itu hipotesis dari penelitian ini yang menyatakan bahwa variabel jumlah penduduk diduga berpengaruh terhadap permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari dapat diterima.

Pendapatan Perkapita

Pendapatan merupakan faktor yang penting dalam menentukan variasi permintaan terhadap berbagai jenis barang, karena kecilnya pendapatan dapat menggambarkan daya beli konsumen. Bila terjadi perubahan dalam pendapatan maka akan menimbulkan perubahan dalam mengkonsumsi berbagai jenis barang terutama bahan makanan. Pada bahan makanan jika pendapatan meningkat maka masyarakat akan meningkatkan konsumsinya terhadap bahan makanan terutama bahan makanan non pokok seperti sayur-sayuran, sehingga permintaan akan cabai merah akan meningkat.

Pada kondisi pendapatan yang terbatas, sebagian dari pendapatan akan dipakai untuk memenuhi kebutuhan pokok terlebih dahulu dalam hal ini adalah beras (sebagai kebutuhan pangan paling pokok) sehingga jika pendapatan per kapita meningkat dan kebutuhan pokok sudah terpenuhi maka konsumsi bahan pangan lainnya termasuk sumber vitamin dan mineral seperti sayur-sayuran semakin meningkat. Cabai merah termasuk barang normal yang inelastis karena termasuk dalam kategori bahan pangan, dimana perubahan pendapatan tidak terlalu mempengaruhi tingkat permintaannya.

Pendapatan perkapita dalam penelitian mempengaruhi permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari, karena perubahan pendapatan tidak terlalu mempengaruhi tingkat permintaan. Sedangkan berdasarkan hasil uji F dan uji t dapat diketahui bahwa variabel pendapatan berpengaruh nyata terhadap permintaan cabai merah. Oleh karena itu hipotesis dari penelitian ini yang menyatakan bahwa variabel pendapatan diduga berpengaruh terhadap permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari dapat diterima.

Permintaan cabai merah di Kabupaten Batang Hari merupakan tanaman sayuran buah semusim. Dimana pada saat musim panen, produksi melimpah dan harga rendah maka permintaan akan komoditi ini meningkat, tetapi pada saat musim paceklik produksi menurun, harga tinggi sehingga permintaan akan komoditi ini menurun. Apabila pasar mengalami kekurangan pasokan/stok dapat mengakibatkan kenaikan harga dan tidak terpenuhinya kebutuhan masyarakat.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian permintaan cabe merah di Kabupaten Batang Hari di pengaruhi oleh harga sebesar Rp. 26.714,-. Jumlah penduduk dalam penelitian ini berada pada urutan pertama dalam mempengaruhi permintaan cabai



merah di Kabupaten Batang Hari yaitu sebesar 16,60%, hal ini dapat dilihat pada nilai standar koefisien regresinya. Dari hasil penelitian permintaan cabe merah di Kabupaten Batang Hari dipengaruhi oleh pendapatan perkapita sebesar 4,77%.

DAFTAR PUSTAKA

- Kartasapoetra, G, Kartasapoetra, A,G, Kartasapoetra, R,G, 1986. *Marketing Produk- Produk pertanian Dan Industri*. Bina Aksara. Jakarata.
- Lasdarwanto, 1999. Analisis Fakto-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan dan Penawaran Cabai di Jawa Tengah. Skripsi Universitas Sebelas Maret
- Limjong,W,H, dan Sitorus, P, 1987.*Pengantar Tataniaga Pertanian. Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*. IPB. Bogor.
- Mubyarto,1986. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta
- Nitisemito,A,S,1981. Marketing.Ghalia Indonesia. Jakarta..
- Putri, 2013. Analisis Fakto-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Beras di Kabupaten Wonogiri. Skripsi Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret
- Purwoto A,R.Sayuti, dan D.M.Arsjad,1993. Persepektif Pengembangan agribisnis Dalam T. Sudaryanto. Pengembangan Agribisnis Cabai Di Indonesia.Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Rahmat Rukmana, dan Yuyun Yuniarsih,1998 Budidaya Cabai dan Pascapanen. Penerbit Kanisius
- Rosmilawati dan Hayati,1996. Kajian Sistem Pemasaran Berbagai Sayuran Dataran Rendah Di Pulau Lombok. Dalam journal Agroteksos Volume 6 nomor 1, Edisi April 1996. Fakultas Pertanian Universitas Mataram. Swasta, B, 1979. Saluran Pemasaran. Fakultas Ekonomi. Universitas Gajah Mada Yogyakarta. Yogyakarta.
- Saefuddin, A,M. 1981. Metode Analisis Pemasaran Komoditi Pertanian. Dalam Majalah Pertanian.No.3.Tahun 1981 / 1982. Departemen Pertanian. Jakarta.
- .A.M.,1985. Tataniaga Pertanian. IPB. Bogor.
- Simanjuntak, P,J, 1985. Pengantar Ekonomi dan sumber Daya Manusia. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi .UI. Jakarta.
- Sumarno, Darman M. Arsjad, Rodiah dan Ono Sutrisno, 1986. Cabai Variates Unggul Baru Untuk Tegalan dan Bekas Sawah, Dalam Buletin Penelitian No 3. Balitbangtan Pangan Bogor.
- Soekartawi, 1987. Seuntai Usahatani Indonesia.Rajawali. Jakarta. 1988. Prinsip dasar Komunikasi Pertanian. UniversitaIndonesia. Press. Jakarta.