

**ANALISIS TINGKAT KESEJAHTERAAN RUMAH TANGGA PETANI JAGUNG
DI DESA SUKABANJAR, KECAMATAN GEDONG TATAAN,
KABUPATEN PESAWARAN**

***ANALYSIS OF HOUSEHOLD WELFARE LEVEL OF CORN
FARMERS IN SUKABANJAR VILLAGE, GEDONG TATAAN
SUB-DISTRICT, PESAWARAN DISTRICT***

**AULIA RULI NOVENDA*, KTUT MURNIATI,
MAYA RIANTINI**

Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

*Email : ktutmurniati@gmail.com

ABSTRAK

Pendapatan rumah tangga petani jagung terbesar bersumber dari pendapatan usahatani, oleh karena itu perubahan harga sangat mempengaruhi pendapatan para petani jagung. Pendapatan yang diperoleh akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan rumah tangga petani jagung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pendapatan dan tingkat kesejahteraan rumah tangga petani jagung di Desa Sukabanjar. Data yang digunakan adalah data primer dengan pengamatan langsung dan data sekunder dari instansi terkait. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menggunakan analisis pendapatan rumah tangga, dan analisis tingkat kesejahteraan berdasarkan teori Sajogyo (1997). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan usahatani merupakan pendapatan terbesar bagi pendapatan rumah tangga petani jagung, berdasarkan teori Sajogyo (1997) terdapat 48 petani jagung yang masuk ke dalam kategori sejahtera. Hal ini dikarenakan beberapa rumah tangga petani jagung memiliki pendapatan perkapita yang tidak mencukupi untuk masuk kedalam kategori sejahtera. Perlu adanya upaya untuk meningkatkan pendapatan perkapita para petani jagung di Desa Sukabanjar.

Kata Kunci : Jagung, Kesejahteraan, Pendapatan, Petani

ABSTRACT

The largest corn farmer household income comes from farming income, therefore price changes greatly affect the income of corn farmers. The income earned will affect the level of household welfare of corn farmers. This study aims to analyze the level of income and the level of household welfare of corn farmers in Sukabanjar Village. The data used are primary data with direct observation and secondary data from related agencies. The research method uses a quantitative descriptive approach. The results of the study used household income analysis, and welfare level analysis based Sajogyo's (1997) theory. The results showed that farm income is the largest income for corn farmers' household income, based on Sajogyo's theory (1997) there are 48 corn farmers who fall into the prosperous category. This is because some maize farming households have insufficient per capita income to enter into the prosperous category. There needs to be an effort to increase the per capita income of corn farmers in Sukabanjar Village.

Keywords: Corn, Farmer, Income, Welfare

PENDAHULUAN

Jagung merupakan komoditas yang cukup penting di Indonesia, terletak pada posisi kedua setelah beras dan memiliki peranan penting dalam pembangunan pertanian dan perekonomian. Budiman (2016) menyebutkan bahwa jagung (*Zea mays L.*) adalah salah satu tanaman pangan dunia yang terpenting selain gandum dan padi. Jagung juga memiliki kedudukan penting dalam menaikkan tingkat kesejahteraan masyarakat di Indonesia, khususnya para petani jagung. Menurut Nurmalia (2013), jagung merupakan sereal yang termasuk famili *gramineae*, *ordo maydeae* dan golongan tanaman penyerbuk silang. Selain dijadikan olahan makanan, jagung juga banyak digunakan untuk dijadikan campuran pakan ternak atau pakan ternak langsung.

Komoditas jagung mempunyai fungsi multiguna (4F), yaitu untuk pangan (*food*), pakan (*feed*), bahan bakar (*fuel*), dan bahan baku industri (*fiber*). Dalam ransum pakan ternak, terutama unggas, jagung merupakan komponen utama dengan proporsi sekitar 60 persen. Diperkirakan lebih dari 58 persen kebutuhan jagung dalam negeri digunakan untuk pakan, sedangkan untuk pangan hanya sekitar 30 persen, dan sisanya untuk kebutuhan industri lainnya dan benih (Sumarni, dkk,

2017).

Produksi jagung di Indonesia mengalami fluktuasi tiap tahunnya. Berdasarkan data Kementerian Pertanian tahun 2020, produksi jagung di Indonesia mencapai angka 25.187.433 Ton, dengan produktivitas sebesar 4,84 Ton/ha. Hal ini berdampak pada fluktuasi produktivitas jagung di Provinsi Lampung. Berdasarkan data dari Kementerian Pertanian tahun 2020, produksi jagung di Provinsi Lampung mencapai angka 2.984.196 Ton, dengan produktivitas sebesar 6,28 Ton/ha.

Badan Pusat Statistik (2020) menjelaskan bahwa Kabupaten Pesawaran menempati posisi ke lima sebagai kabupaten penghasil jagung di Provinsi Lampung dengan produksi sebesar 166.504 Ton/ha dan produktivitas sebesar 49,90 Ton. Hal ini berpengaruh terhadap luas area, produksi, dan produktivitas jagung di Kecamatan Gedong Tataan. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kabupaten Pesawaran (2020) dapat dilihat bahwa Desa Sukabanjar menempati posisi pertama sebagai produsen jagung di Kecamatan Gedong Tataan dengan jumlah produksi jagung mencapai 1.932,00 Ton pada tahun 2020 dengan luas area tanam 350,00 Ha. Total produksi jagung di Kecamatan Gedong Tataan pada tahun 2020 adalah sebesar 10.322,40 ton, dengan total area

tanam sebesar 1.870,00 Ha.

Pendapatan petani jagung, dipengaruhi oleh tingkat produksi jagung di suatu area tanam. Saat pendapatan produksi menurun, para petani jagung tetap melakukan konsumsi di setiap harinya. Konsumsi rumah tangga petani jagung tidak dapat dihindari, berapapun pendapatan yang mereka dapatkan akan tetap melakukan konsumsi untuk pangan dan non pangan setiap harinya. Hal ini berpengaruh pada tingkat kesejahteraan rumah tangga petani jagung. Kendala yang dapat mempengaruhi pendapatan rumah tangga petani jagung salah satunya adalah pengadaan input yang terlambat akan berdampak pada proses produksi, yang akan mengakibatkan menurunnya tingkat produksi, dan mengurangi *output* produksi. Kendala lainnya yang dihadapi oleh para petani jagung di Desa Sukabanjar adalah kondisi alam atau faktor cuaca. Kondisi cuaca yang tidak dapat diprediksi dapat mempengaruhi proses produksi jagung. Dari hasil prasarvei, diketahui bahwa para petani jagung sangat kesulitan dalam produksi jagung bila cuaca yang terjadi dalam kondisi esktrim (hujan deras, banjir atau kemarau), maka para petani jagung kesulitan mengontrol proses produksi dikarenakan cuaca yang tidak menentu. Hal ini akan berakibat pada menurunnya hasil produksi

yang akan mengakibatkan menurunnya tingkat pendapatan petani jagung di Desa Sukabanjar.

Kendala lainnya yang dapat mempengaruhi tingkat pendapatan petani jagung yaitu harga pasar yang mengalami fluktuasi sehingga berpengaruh pada pendapatan yang didapat oleh para petani jagung. Proses produksi jagung memakan waktu yang cukup lama, sehingga keuntungan atau pendapatan hanya diperoleh saat musim panen saja. Jagung merupakan produk pertanian, yang memiliki sifat mudah rusak sehingga para petani harus mengatur strategi supaya saat produksi tinggi namun permintaan menurun, harga tetap stabil.

Pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa harga jagung pipilan di tingkat produsen mengalami fluktuasi dari bulan Januari hingga bulan Desember. Hal ini menyebabkan tidak menentunya pendapatan yang diperoleh para petani jagung yang akan berpengaruh pada tingkat kesejahteraan para petani jagung.

Tabel 1. Rata-rata harga jagung pipilan di tingkat produsen

Bulan	Harga (Rp/100Kg)
Januari	355.167
Februari	345.396
Maret	320.375
April	334.656
Mei	332.792
Juni	332.969
Juli	361.563
Agustus	367.917
September	366.188
Oktober	369.875
November	371.448
Desember	354.271

Sumber : BPS Provinsi Lampung, 2019

Pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa harga jagung pipilan di tingkat produsen mengalami fluktuasi dari bulan Januari hingga bulan Desember. Hal ini menyebabkan tidak menentunya pendapatan yang diperoleh para petani jagung yang akan berpengaruh pada tingkat kesejahteraan para petani jagung. Tingkat kesejahteraan masyarakat dapat diketahui dengan melihat kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka, semakin seseorang mampu memenuhi berbagai kebutuhan hidupnya maka semakin tinggi pula kesejahtraanya (Sunarti, 2012). Sementara itu, Menurut Sunarti (2012), Kesejahteraan adalah suatu tata kehidupan dan penghidupan sosial, material, maupun spiritual yang diliputi rasa keselamatan, kesusilaan dan ketentraman lahir batin yang memungkinkan setiap warga negara untuk mengadakan usaha-usaha pemenuhan kebutuhan jasmani, rohani dan sosial yang sebaik- baiknya bagi

diri, rumah tangga serta masyarakat. Oleh karena itu, perlu adanya penelitian yang bertujuan untuk menganalisis tingkat pendapatan dan tingkat kesejahteraan rumah tangga petani jagung di Desa Sukabanjar, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Menurut Sugiyono (2010), metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu, tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, seperti dengan memberikan kuisisioner. Metode ini mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok.

Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan menggunakan kuisisioner dengan para petani jagung, serta pengamatan dan keadaan langsung tentang keadaan di lapangan. Data sekunder diperoleh dari studi literatur, publikasi, serta pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini, serta Lembaga atau instansi terkait dalam penelitian ini seperti

Badan Pusat Statistik, Kementrian Pertanian, dan lain-lain.

Responden Penelitian

Responden penelitian ini adalah 52 petani jagung yang ada di Desa Sukabanjar, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran. Jumlah responden diperoleh menggunakan rumus Slovin dengan *simple random sampling* atau pemilihan secara acak dari jumlah populasi sebanyak 110 orang petani jagung.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Sukabanjar, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran. Penentuan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa Desa Sukabanjar merupakan sentra produksi jagung di Kecamatan Gedong Tataan. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2022 sampai dengan bulan Februari 2022.

Rancangan Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif untuk mengetahui besarnya tingkat pendapatan rumah tangga petani jagung, sedangkan analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan tingkat kesejahteraan rumah tangga petani jagung.

Metode Analisis Data

Untuk menghitung pendapatan rumah tangga petani jagung, digunakan rumus Hastuti dan Rahim (2008):

$$Prt = P_{on\ farm} + P_{off\ farm} + P_{non\ farm}$$

Keterangan :

Prt = Pendapatan Rumah Tangga petani per tahun

$P_{on\ farm}$ = Pendapatan dari usahatani jagung + usahatani non jagung

$P_{off\ farm}$ = Pendapatan dari luar usahatani jagung

$P_{non\ farm}$ = Pendapatan dari luar pertanian

Untuk menganalisis tingkat kesejahteraan rumah tangga, digunakan teori Sajogyo (1997). Sajogyo (1997), mengukur tingkat kesejahteraan menggunakan pengeluaran rumah tangga baik pangan maupun non pangan, kemudian pengeluaran perkapita disetarakan dengan pengeluaran beras per tahun. Total pengeluaran rumah tangga dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$Ct = Ca + Cb (C1 + C2 + Cn) \dots \dots (1)$$

Keterangan :

Ct = Total pengeluaran rumah tangga

Ca = Pengeluaran untuk pangan

Cb = Pengeluaran untuk non pangan

Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun adalah total pengeluaran rumah tangga petani baik pengeluaran

untuk pangan maupun non pangan dalam setahun dibagi jumlah tanggungan rumah tangga. Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun ini kemudian dikonversikan ke dalam ukuran setara beras per kilogram untuk mengukur tingkat kemiskinan rumah tangga petani (Sajogyo, 1997). Setelah itu, dimasukkan ke dalam klasifikasi Sajogyo (1997) untuk mengetahui tingkat kesejahteraannya, petani jagung termasuk ke dalam kategori sejahtera jika pengeluaran perkapitanya lebih dari 960 Kg setara beras/tahun.

Tabel 2. Klasifikasi pengeluaran setara beras menurut Sajogyo (1997)

Kategori	Pengeluaran Beras (Kg)
Paling Miskin	180 Kg setara beras/tahun
Miskin Sekali	180 – 240 Kg setara beras/tahun
Miskin	240 -320 Kg setara beras/tahun
Nyaris Miskin	320 - 480 Kg setara beras/tahun
Cukup	480 - 960 Kg setara beras/tahun
Hidup Layak	>960 Kg setara beras/tahun

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pendapatan Rumah Tangga

Analisis pendapatan rumah tangga diperoleh dari hasil penjumlahan antara pendapatan usahatani (*on farm*), pendapatan diluar usahatani namun masih berkaitan dengan pertanian (*off farm*), dan pendapatan dari usaha yang tidak berkaitan dengan pertanian (*non farm*)

Tabel 3. Rata-rata pendapatan rumah tangga petani jagung di Desa Sukabanjar per tahun.

Sumber Pendapatan Rumah Tangga	Pendapatan (Rp)	Persentase (%)
Pendapatan usahatani jagung	50.859.075	83,37
Pendapatan usahatani non jagung	3.930.769	6,44
Pendapatan <i>off farm</i>	1.873.846	3,07
Pendapatan <i>non farm</i>	4.344.231	7,12
Total	61.007.921	100

Sumber : Data diolah

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa rata-rata pendapatan rumah tangga petani jagung di Desa Sukabanjar yaitu sebesar Rp61.007.921 per tahun. Sumber pendapatan rumah tangga terbesar berasal dari usahatani jagung (*on farm*) yaitu sebesar Rp50.859.075 per tahun dengan persentase 83,37 persen yang artinya jagung merupakan tanaman yang sangat berperan penting terhadap pendapatan petani jagung di daerah penelitian untuk memenuhi dan menjaga keberlangsungan hidupnya. Sumber pendapatan lainnya berasal dari usahatani non jagung (*on farm*) dengan persentase sebesar 6,44 persen, kegiatan usaha yang masih berkaitan dengan pertanian (*off farm*) sebesar 3,07 persen dan kegiatan dari usaha yang tidak berkaitan dengan pertanian (*non farm*) sebesar 7,12 persen.

Hal ini sejalan dengan penelitian Pranata, Widjaya, dan Silviyanti (2018)

yang mengungkapkan bahwa sektor pertanian memegang peranan penting dalam penyerapan tenaga kerja maupun kontribusinya sebagai penyumbang pendapatan.

Demikian pula dengan penelitian Fitri, Prasmatiwi, Riantini (2022), yang menunjukkan bahwa pendapatan *on farm* menjadi penyumbang terbanyak dari pendapatan rumah tangga petani kopi.

Analisis Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga

Berdasarkan kriteria Sajogyo (1997), kriteria Sajogyo mengukur tingkat kesejahteraan dengan menggunakan perhitungan pengeluaran rumah tangga. Pengeluaran rumah tangga yang dimaksud adalah terdiri dari pengeluaran pangan dan non pangan. Pengeluaran pangan merupakan besarnya uang yang dikeluarkan dan barang yang dinilai dengan uang untuk konsumsi semua anggota keluarga. Menurut Badan Pusat Statistik (2014) kesejahteraan adalah sebuah kondisi dimana seorang dapat memenuhi kebutuhan pokok, baik itu kebutuhan akan makanan, pakaian, tempat tinggal, air minum yang bersih serta kesempatan untuk melanjutkan pendidikan dan memiliki pekerjaan yang memadai yang dapat menunjang kualitas hidupnya sehingga memiliki status sosial yang mengantarkan pada status sosial yang sama

terhadap sesama warga lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pengeluaran pangan yang dikeluarkan oleh petani jagung adalah golongan padi-padian, umbi-umbian, minyak dan lemak, pangan hewani, pangan nabati, buah/biji berminyak, kacang-kacangan, gula, sayur-sayuran, buah-buahan, minuman dan pangan lainnya. Sementara Pengeluaran non pangan adalah besarnya uang yang dikeluarkan dan barang yang dinilai dengan uang selain yang dikonsumsi semua anggota keluarga. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pengeluaran non pangan yang dikeluarkan oleh petani jagung di Desa Sukabanjar adalah untuk pengeluaran pendidikan, kesehatan, telpon / komunikasi, bahan bakar, pakaian dan kebersihan badan, dan pengeluaran lainnya.

Tabel 4. Rata-rata pengeluaran pangan dan non pangan rumah tangga petani jagung.

No	Keterangan	Pengeluaran per tahun (Rp)	Persentase (%)
1	Pengeluaran Pangan	19.193.654	40,33
2	Pengeluaran non Pangan	28.393.885	59,67
Total		47.587.539	100

Sumber : Data diolah

Tabel 4 menunjukkan bahwa selisih antara proporsi pengeluaran pangan dan non pangan terbilang cukup besar yaitu sebesar 19,34%. Hasil penelitian ini sejalan

dengan penelitian Maharasi, Lestari dan Indriani (2014) bahwa pengeluaran non pangan lebih besar dibandingkan pengeluaran pangan. Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Putri dan Noor (2018) yang menyebutkan bahwa pengeluaran pangan rumah tangga petani padi lebih besar dibandingkan dengan pengeluaran non-pangan yaitu sebesar 51%. Berdasarkan pengeluaran rumah tangga tersebut, dapat dihitung kesejahteraan rumah tangga petani jagung di Desa Sukabanjar dengan menggunakan metode kriteria Sajogyo (1997). Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Rumah tangga petani jagung di Desa Sukabanjar terbagi menjadi 2 golongan yaitu golongan hidup cukup dan golongan hidup layak. Petani jagung tidak ada yang hidup di golongan paling miskin, miskin sekali dan nyaris miskin. Golongan kriteria hidup cukup memiliki rentang pengeluaran per kapita per tahun yaitu Rp9.648.000 – Rp11.316.000 atau setara beras 804 kg – 943 kg. Golongan hidup layak memiliki persentase paling besar diantara kriteria lainnya yaitu 92,31%. Menurut kriteria sajogyo, rumah tangga yang memiliki pengeluaran perkapita >960 Kg/tahun tergolong sejahtera, oleh karena itu berdasarkan kriteria sajogyo terdapat 48

rumah tangga petani jagung yang tergolong sejahtera. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Andini, Sayekti, dan Prasmatiwi (2020) yang menyatakan bahwa kesejahteraan rumah tangga petambak udang vename masuk dalam golongan cukup yaitu 37,00 persen dan layak 63,00 persen yang artinya lebih banyak rumah tangga yang sejahtera dibandingkan yang tidak sejahtera.

Pada teori Sajogyo (1997), dengan melakukan perhitungan pada pengeluaran pangan dan non pangan, terdapat 4 rumah tangga yang belum sejahtera disebabkan oleh banyaknya tanggungan keluarga petani jagung, sehingga perhitungan pendapatan perkapita semakin mengecil, dan berdampak pada tingkat kesejahteraan rumah tangga petani jagung tersebut. Hal ini dikarenakan teori Sajogyo (1997) menggunakan pengeluaran perkapita yang disetarakan dengan pengeluaran beras per tahun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Rata-rata total pendapatan rumah tangga petani jagung adalah sebesar Rp61.007.921/Tahun. Berdasarkan kriteria Sajogyo (1997) mayoritas rumah tangga petani jagung di Desa Sukabanjar tergolong ke dalam kategori sejahtera/hidup layak.

Saran

Bagi petani jagung, hendaknya dapat melakukan usaha lain diluar usahatani untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga petani, sehingga mampu meningkatkan taraf kesejahteraan bagi rumah tangga petani jagung.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, C.P., Sayekti, W.D., & Prasmatiwi. F.E. (2020). Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petambak Udang Vename Eks Plasma PT Centralpertiwi Bahari Desa Bratasena Adiwarna. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 8(1) : 108-114
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung. (2019). Statistik Harga Produsen Pertanian Provinsi Lampung. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Pesawaran. (2020). Statistik Luas Panen, dan Produksi, Jagung di Desa di Kecamatan Gedong Tataan. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Budiman, H. 2016. Budidaya Jagung Organik Varietas Baru Yang Kian Diburu. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Fitri, R.A., Prasmatiwi, FE., Riantini, M. (2022). Peran gender, pendapatan, dan kesejahteraan subjektif rumah tangga petani kopi di kecamatan sumberejo kabupaten tanggamus. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 10(2) : 291-297
- Mahasari, K., Lestari, D.A.H., Indriani, Y. (2014). Kesejahteraan Rumah Tangga Pengolah Ikan Teri Asin Di Pulau Pasaran Kecamatan Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung. *Jurnal-jurnal Ilmu Agribisnis*. 2(2) : 118-123
- Nurmala, T. 2013. Serealia Sumber Karbohidrat Utama. Rineka Cipta. Jakarta.
- Pranata, Y., Widjaya, S., Silviyanti, S. (2018). Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Lada di Kecamatan Tanjung Raja Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 7(3) : 383-389
- Putri, C.K., Noor, T.I. (2018). Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Padi Sawah Berdasarkan Luas Lahan di Desa Sindangsari, Kecamatan Banjarsari, Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*. 4(3) : 927-934
- Rahim, A., & Hastuti, D.R.D. (2008). Pengantar Teori dan Kasus Ekonomika Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sajogyo, T. (1997). Garis Kemiskinan dan *Kebutuhan Minimum Pangan*. LPSB-IPB, Bogor.
- Sugiyono. (2010). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Sumarni, P., Nurmalina, R., Mulatsih, S., Purwati, H. (2017). Analisis ketersediaan jagung nasional menuju pencapaian swasembada dengan pendekatan model dinamik. *Informatika Pertanian*. 26(1) : 41–48
- Sunarti E. (2012). Tekanan Ekonomi dan Kesejahteraan Objektif Keluarga di Pedesaan dan Perkotaan. *Prosiding Seminar Hasil-Hasil Penelitian IPB*. Bogor [ID]: LPPM.