



<https://jurnal.unda.ac.id/index.php/AgriScope/>

Analisis Pendapatan Usahatani Kacang Panjang (*Vigna Sinensis L.*) Di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur

(Analysis of Income from Long Bean (*Vigna sinensis L.*) Farming in Kartika Bhakti Village, Seruyan Hilir Timur Subdistrict)

Nur Badariyah¹ Iwan Santosa²

^{1,2}Agribusiness Study Program, University Darwan Ali

¹Correspondence E-mail: mahmudahalesha650@gmail.com

Abstrak

Kata Kunci:
Kacang Panjang,
Keuntungan,
Pendapatan dan
Usahatani

Usahatani kacang panjang di desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur merupakan usahatani yang mempunyai prospek cukup baik untuk di usahakan karena memiliki nilai ekonimis. Usahatani kacang panjang di Desa Kartika Bhakti ini sudah lama berjalan, akan tetapi pada proses usahatani kacang panjang petani belum melakukan perhitungan pendapatan yang benar terhadap ekonomi usahatani kacang panjang yang mereka usahakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik petani dan besarnya pendapatan usahatani Kacang Panjang di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur, Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai Juli 2022. Data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara metode Sensus, yaitu semua petani yang dijadikan responden dengan jumlah responden sebanyak 50 petani. Metode Analisis data yang digunakan adalah Kualitatif dan analisis pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik petani yaitu Umur petani berusia 30-42 tahun sebanyak 18 orang, tingkat pendidikan sekolah dasar (SD) sebanyak 28 orang, memiliki jumlah tanggungan keluarga 3-4 orang sebanyak 30 orang, dan memiliki pengalaman berusahatani kacang panjang 1-4 tahun sebanyak 21 orang dan luas lahan yaitu antara 0,41 – 0,50 ha sebanyak 18 orang dan penerimaan rata-rata petani kacang panjang di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur adalah sebesar Rp Rp. 435.820,00 dan biaya rata-rata sebesar Rp Rp. 289.482,00,- sehingga pendapatan rata-rata yang diterima petani adalah Rp 146.338,00. per satu kali masa tanam. Dan dilihat dari Keuntungan yaitu 146.338,00 dan rata-rata pendapatan yang

diterima petani dalam satu kali musim panen relatif menguntungkan.

Keywords:
Long Beans,
Profit, Income
and Farming

Abstract

Long bean farming in Kartika Bhakti village, Seruyan Hilir Timur sub-district is a farm that has good prospects for business because it has economic value. Long bean farming in Kartika Bhakti Village has been running for a long time, but in the process of long bean farming the farmers have not calculated the correct income for the economy of the long bean farming they are trying. The purpose of this study was to determine the characteristics of farmers and the amount of income from Long Bean farming in Kartika Bhakti Village, Seruyan Hilir Timur District. This research was carried out in Kartika Bhakti Village, Seruyan Hilir Timur District, the study was carried out from February to July 2022. The data used were primary data and secondary data. Sampling was done by using the Census method, namely all farmers who were used as respondents with a total of 50 farmers. The data analysis method used is qualitative and income analysis. The results showed that the characteristics of farmers were 18 people aged 30-42 years old, 28 elementary school (SD) education level, 30 family dependents 3-4 people, and had experience in farming 1-4 long beans. a year as many as 21 people and the land area is between 0.41 – 0.50 ha as many as 18 people and the average income of long bean farmers in Kartika Bhakti Village, Seruyan Hilir Timur District is Rp. 435,820.00 and an average cost of Rp. Rp. 289,482.00, - so that the average income received by farmers is Rp. 146,338.00. per planting season. And seen from the profit, namely 146,338.00 and the average income received by farmers in one harvest season is relatively profitable.

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara agraris. Artinya, pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian nasional secara Keseluruhan. maka hal ini dapat ditunjukkan dari banyaknya jumlah penduduk dan tenaga kerja yang hidup atau bekerja disektor pertanian atau dari produk nasional yang berasal dari pertanian, karena itu perekonomian negara kita besar sekali ketergantungannya dari hasil pertanian di pedesaan (Mubyarto 1989;11). Kacang Panjang cukup mempunyai prospek yang cukup baik untuk diusahakan, Salah satu hal yang menarik dari usaha tani Kacang Panjang adalah permintaan pasarnya yang cukup tinggi sehingga pasar mampu menyerapnya daya ekonomi dari masyarakat desa. Kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) merupakan salah satu produk komersial dan dapat dikembangkan dengan teknik yang sederhana dan di samping itu, potensi pasar kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) masih sangat terbuka dan memiliki nilai ekonomis. Sebab, bisa dikonsumsi semua kalangan (Suriawiria, 2006). Kabupaten Seruyan memiliki potensi yang cukup besar di sektor hortikultura salah satunya pada komoditas tanaman kacang panjang (*Vigna Sinensis* L.), dapat dilihat di kabupaten seruyan memiliki sebesar 118,2 ton. Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis karakteristik petani dan untuk mengetahui berapa besar pendapatan usahatani kacang panjang di desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur. Sehingga perlu melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Pendapatan Usahatani Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L.) Di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur”.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur yang dipilih secara purposive dengan pertimbangan merupakan wilayah sentra produksi Kacang Panjang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-Juli 2022. Dalam penelitian ini responden sebanyak 50 orang dengan metode sensus yaitu menjadikan semua populasi yang ada sebagai responden. Teknik pengumpulan data yang digunakan ada dua yaitu menggunakan data sekunder diperoleh dari BPS juga didapat dari tulisan ilmiah, jurnal, maupun skripsi serta berbagai instansi yang terkait dengan penelitian dan data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan petani responden berdasarkan daftar pertanyaan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Berikut merupakan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Analisis pendapatan usahatani kacang panjang

Untuk menjawab tujuan pertama yaitu karakteristik Responden sebagai berikut : Usia, Tingkat Pendidikan, Pengalaman usahatani, Jumlah Tanggungan Keluarga dan Luas lahan.

Untuk menjawab analisis kedua maka analisis yang digunakan yaitu dengan rumus pendapatan berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

$$TR = Q \cdot P$$

$$Pd = TR - TC$$

Dimana:

TC = Total Cost (total biaya) (Rp)

TFC= Total Fix Cost (biaya tetap) (Rp)

TVC= Total Variable Cost (biaya variabel) (Rp)

TR = Total Penerimaan (Total Revenue) (Rp)

Q = Jumlah produksi yang dihasilkan (Quantity) (Kg)

P= Harga Jual (Price) (Rp/Kg)

Pd = Pendapatan Usahatani Kacang Panjang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah seluruh petani kacang panjang yang ada di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur, dengan total responden yang diambil berjumlah 50 orang petani, karakteristik responden dalam penelitian ini dilihat berdasarkan beberapa jenis yaitu dari umur responden sampai dengan pasca panen. Identitas petani responden yaitu antara lain: umur responden, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah tanggungan keluarga dan luas lahan.

Umur Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
30-42	18	36
43-52	16	32
53-62	11	22
≥ 63	5	10

Sumber : Pengolahan Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa umur responden tertinggi yaitu pada usia 30-42 tahun sebanyak 18 orang (36%), sedangkan yang terendah yaitu pada umur 63 tahun ke atas sebanyak 5 orang (10%). Menurut Ira Primalasari dan May Shiska Puspitasari (2021) menyatakan bahwa petani yang memiliki kisaran umur 45-55 tahun merupakan umur yang sangat produktif.

Pendidikan

Table 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
------------	----------------	----------------

SD	18	36
SMP	16	32
SMA	11	22
Diploma	5	10
Total	50	100

Sumber : Pengolahan Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa tingkat pendidikan terbanyak responden yaitu pada pendidikan SD sebanyak 28 orang (56%), dan terendah adalah Diploma sebanyak 2 orang (4%). Hal ini akan berpengaruh terhadap tingkat penerapan petani responden dalam melakukan usahatani kacang panjang. Tingkat pendidikan responden yang mencapai perguruan tinggi sangat rendah akan tetapi pendidikan formal bukan satu-satunya faktor yang menyebabkan petani mampu menerapkan teknologi, tetapi juga didukung oleh fisik, pengalaman usahatani, jumlah tanggungan keluarga dan luas lahan yang akan memaksa petani responden untuk berupaya dalam meningkatkan produksi dan pendapatan usaha taninya. Hal ini sejalan dengan Lola Rahmadona, Anna Fariyanti dan Burhanuddin (2015) menyatakan bahwa Banyaknya petani di Kabupaten Majalengka yang memiliki lama pendidikan rendah disebabkan oleh berbagai kekurangan biaya walaupun demikian, bukan berarti pengetahuan dalam bercocok tanam terutama bercocok tanam juga rendah karena mereka mendapat ilmu dari pengalaman bercocok tanam selama bertahun-tahun dari orang tuanya

Tanggungan Keluarga

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tanggungan Keluarga

Jumlah Tanggungan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1-2	5	36
3-4	30	32
5-6	15	22
Total	50	100

Sumber : Pengolahan Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa jumlah tanggungan keluarga petani responden terbanyak yaitu berada pada antara 3-4 sebanyak 30 orang (60%) kemudian tanggungan keluarga yang sedikit yaitu berada pada 1 - 2 sebanyak 5 orang (10%). Keadaan demikian sangat mempengaruhi terhadap tingkat kesejahteraan keluarga dan untuk peningkatan produksi dalam memenuhi kebutuhannya, sehingga petani berusaha untuk menambah pendapatannya melalui usahatani yang dijalankan. Hal ini sejalan dengan Alek Hermawan, Dini Rochdiani dan Tito Hardiyanto (2015) menyakan bahwa Tanggungan keluarga petani merupakan banyaknya orang yang secara ekonomis masih menjadi tanggungan petani yang bersangkutan.

Pengalaman Usahatani

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani

Jumlah pengalaman usahatani (Orang)	Persentase (%)
2-9	42
5-9	46
10-14	10
≥ 15	2
Total	100

Sumber : Pengolahan Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa pengalaman petani responden tertinggi adalah 5 - 9 tahun sebanyak 23 orang (46%) dan sedangkan yang terendah adalah ≥ 15 tahun sebanyak 1 orang (2%). Hal ini menunjukkan bahwa responden berpengalaman dan terampil dalam berusaha tani kacang panjang tersebut. Pengalaman berusaha tani sangat erat hubungannya dengan keinginan peningkatan keterampilan petani dalam melaksanakan usahatani kacang panjang serta keinginan petani mengetahui informasi tentang peningkatan produksi dan pendapatan kacang panjang. Hal ini sejalan dengan Dewi, *et al* (2019) menyatakan bahwa hampir semua petani karet pada strata I dan strata II memiliki pengalaman berusaha tani yang cukup lama dan hal ini juga menyebabkan petani cukup lihai dan juga menguasai cara penyiapan karet yang benar dan dapat menghasilkan hasil tanaman karet (lateks) yang maksimal per pohonnya. Hasanah dan Widowati (2011) menemukan adanya pengaruh yang signifikan antara pengalaman bekerja dengan tingkat produktivitas tenaga kerja.

Luas Lahan

Tabel 5. Karakteristik Responden berdasarkan Luas Lahan

Luas lahan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
0,25-0,35	17	34
0,25-0,35	12	24
0,25-0,3	18	36
≥ 0,55	3	6
Total	50	100

Sumber : Pengolahan Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa responden yang mempunyai luas lahan Terbesar adalah antara 0,41 – 0,50 ha ada 18 orang (36%), sedangkan

terendah adalah antara $\geq 0,55$ ha ada 3 orang (6%). Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan luas lahan usahatani oleh petani berbeda-beda, sehingga diharapkan petani dapat memanfaatkan lahan secara optimal untuk meningkatkan produksi dan pendapatan serta kesejahteraan bagi petani tersebut. Hal ini sejalan dengan Rika Harini, Rina Dwi Ariani, dan Supriyati (2019) Produksi pertanian tidak hanya dipengaruhi oleh luas lahan pertanian saja, tetapi terdapat beberapa faktor lain. Manajemen pengelolaan lahan, modal, teknologi, kesuburan tanah, kesesuaian lahan, iklim, bibit, pengairan maupun pemupukan merupakan faktor yang akan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya produksi pertanian.

Analisis Biaya Usahatani

Biaya dalam kegiatan usahatani oleh petani ditujukan untuk menghasilkan pendapatan yang tinggi bagi usahatani yang dikerjakan. Dengan mengeluarkan biaya maka petani mengharapkan pendapatan yang setinggi-tingginya melalui tingkat produksi yang tinggi (Rumagit, 2011). Biaya adalah harga yang harus dibayarkan petani dalam proses usahatani, demi mendapat hasil yang maksimal dalam proses usaha. Pada Tabel 6, dapat dilihat bahwa biaya-biaya yang termasuk dalam biaya adalah:

Tabel 6. Biaya Produksi Usahatani Kacang Panjang dalam Satu Musim Tanam di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur Tahun 2022

Rincian Biaya	Nilai rata-rata (Rp)
'enyusutan Peralatan	
Cangkul	4,182
Sabit	2,657
Parang	3,925
Sprayer	
Ember	2,066
'otal Biaya Tetap (Rp)	34,522
Biaya bibit	79,360
Pupuk urea	16,900
Herbisida Roundup 486 SL	57,600
Pupuk kandang	1,100
Tenaga kerja	100.000
'otal Biaya Variabel (Rp)	254.960
Total	289.482

Sumber : Pengolahan Data Primer Tahun 2022

Dari tabel dapat dilihat bahwa total biaya produksi kacang panjang yaitu sebesar Rp. 289.482 dengan rata-rata biaya tetap sebesar Rp. 34.522 dan rata-rata biaya variabel sebesar Rp. 254.960,-

Analisis Penerimaan Usahatani Kacang Panjang

Penerimaan usahatani merupakan hasil kali total produksi dengan harga satuannya. Produksi adalah total hasil dari usahatani yang dinyatakan dalam bentuk fisik. Penerimaan yang di dapat petani sangat berbeda-beda sesuai dengan seberapa banyak hasil yang di peroleh dalam satu kali musim (Andrianingsih:2021)

Tabel 7. Rata-rata Biaya Penerimaan Pada Usahatani Kacang Panjang

No Jenis Tanamar	Produksi (Kg)	Harga (Rp)/ per musim tanam	Penerimaan (Rp)
1. Kacang Panjang	61,78	7.180	435.820
Rata – rata Penerimaan			435.820

Sumber : Pengolahan Data Primer Tahun 2022

Total penerimaan pada usahatani kacang tanah yang dilakukan oleh petani sebesar Rp. 435.820-, per musim tanam. Adanya perbedaan besarnya penerimaan di setiap skala kepemilikan lahan disebabkan oleh perbedaan besarnya populasi kacang panjang yang ditanam oleh masing-masing petani. Hal ini menunjukkan bahwa penerimaan setiap responden bervariasi tergantung pada jumlah populasi tanaman kacang panjang yang dimiliki oleh setiap petani dengan menggunakan hubungan antara penerimaan dan biaya maka dapat diketahui cabang-cabang usaha tani yang menguntungkan untuk di usahakan.

Analisis pendapatan usahatani Kacang Panjang

Pendapatan petani adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan usahanya. Adapun besarnya pendapatan petani pada usaha tani kacang panjang di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur, dapat dilihat pada tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8. Rata-Rata Penerimaan, Biaya Total dan Pendapatan UsPahatani Kacang Panjang di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur

No	Uraian	Jumlah Biaya (Rp)/ per musim tanam
1.	Penerimaan	435.820
2.	Total Biaya	289.482
3.	Pendapatan	146.338
4.	Keuntungan	146.338

Sumber : Pengolahan Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan Tabel 8 Dapat dilihat bahwa pendapatan pada usahatani kacang panjang diperoleh dari selisih antara hasil penerimaan dengan biaya produksi. Pendapatan yang diterima oleh petani kacang panjang di Desa Kartika

Bhakti adalah sebesar Rp 146.338 / musim tanam dengan rata- rata penerimaan Rp. 435.820 dan rata-rata total biaya sebesar Rp. 289.482/ musim tanam.

Berdasarkan Tabel 7 Keuntungan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total yang dikeluarkan oleh petani dalam satu kali periode tanam, penerimaan rata- rata yang diperoleh petani jagung sebesar Rp. 435.820 dan total biaya Rp 289.482 maka setelah jumlah penerimaan rata-rata dikurangi biaya total rata-rata akan diperoleh keuntungan rata-rata sebesar Rp 146.338, maka keuntungan rata-rata usahatani kacang panjang sebesar Rp 146.338. Penelitian serupa dilakukan oleh Aini, Prasmatiwi, dan Sayekti (2015), Penelitian serupa lainnya dilakukan oleh Permadi, Widjaya, dan Kalsum (2016) dengan nilai R/C usahatani sayuran >1, sehingga usahatani menguntungkan dan layak untuk diusahakan.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat diketahui Umur petani responden berusia 30-42 tahun sebanyak 18 orang, tingkat pendidikan sekolah dasar (SD) sebanyak 28 orang, memiliki jumlah tanggungan keluarga 3-4 orang sebanyak 30 orang, dan memiliki pengalaman berusahatani kacang panjang 1-4 tahun sebanyak 21 orang dan luas lahan yaitu antara 0,41 – 0,50 ha sebanyak 18 orang. Penerimaan total usahatani adalah Rp. 435.820/petani musim tanam, dengan rata-rata biaya sebesar Rp. 289.482, jadi Pendapatan rata-rata usahatani kacang panjang di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur, dalam satu kali musim tanam sebesar Rp 146.338,- sedangkan pendapatan bersih atau keuntungan dari usahatani kacang panjang yang diperoleh petani sampel adalah Rp. 146.338/petani musim tanam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini Hd, Prasmatiwi Fe, Dan Sayekti Wd. 2015. Analisis Pendapatan Dan Risiko Usahatani Kubis Pada Lahan Kering Dan Lahan Sawah Tadah Hujan Di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. Jiia, 3(1):1-9. www.jurnal.fpp.unila.ac.id/index.php/Jia/Article/View/1011/9 16. [20 September 2016].
- Alek Hermawan, Dini Rochdiani, Tito Hardiyanto. 2015. Analisis Usahatani Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L.) Varietas Parade (Studi Kasus Di Kelurahan Pataruman Kecamatan Pataruman Kota Banjar). Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh Volume 1 Nomor 2, Januari 2015. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/agroinfoGaluh/article/view/246/235>
- Eka Tunggal Dewi , Yusuf Azis, Muhammad Husaini .2019. Analisis Pendapatan Dan Kesejahteraan Petani Karet Rakyat Desa Batu Merah, Kecamatan Lampihong, Kabupaten Balangan. Frontier Agribisnis 3(4), Desember 2019.

<https://Pjip.Ulm.Ac.Id/Journals/Index.Php/Fag/Article/Download/2111/1743>

- Grace A.J. Rumagit ,Oktavianus Porajouw, Rizky Mirah. 2011. Pendapatan Usahatani Kacang Tanah Di Desa Kanonang li Kecamatan Kawangkoan. ASE – Vol. 7 Nomor 2, Hal. 22– 8. Mei 2011. DOI: <https://doi.org/10.35791/argrsosek.7.2.2011.88>
- Hasanah, Erni Umami Dan Widowati, Puri. 2011. Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Industri Rumah Tangga Krecek Di Kelurahan Segoroyoso. Efektif Jurnal Bisnis Dan Ekonomi, Vol.2, No.2, Hal. 169-182.
- Ira Primalasari, May Shiska Puspitasari. 2021. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Organik Dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Di Kecamatan Bts Ulu Kabupaten Musi Rawas. Journal Of Food System And Agribusiness Vol. 5 No. 2, Hal. 99-106. Oktober 2021.
<https://www.jurnal.polinela.ac.id/jfa>
- Lola Rahmadona , Anna Fariyanti, Burhanuddin. 2015. Analisis Pendapatan Usahatani Bawang Merah Di Kabupaten Majalengka. Agrise Volume Xv No. 2 , Mei 2015. <https://agrise.ub.ac.id/index.php/agrise/article/view/164>
- Mubyarto,1989. Pengantar Ekonomi Pertanian, Lembaga Penelitian Pendidikan Dan Penerangan Ekonomi Dan Sosial (Lp3es). Jakarta
- Permadi Yb, Widjaya S, Dan Kalsum U. 2016. Pengaruh Penguasaan Lahan Terhadap Distribusi Pendapatan Rumah Tangga Dan Kesejahteraan Petani Sayur Di Desa Simpang Kanan, Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus. Jiia, 4(2): 145-151. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/jia/article/view/1231/1128>. [21 September 2016].
- Rika Harini, Rina Dwi Ariani, dan Supriyati. 2019. Analisis Luas Lahan Pertanian Terhadap Produksi Padi Di Kalimantan Utara. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. Kawistara, Vol. 9, No. 1,; Hal. 15-27. 22 April 2019
<https://jurnal.ugm.ac.id/kawistara/index>
<https://doi.org/10.22146/kawistara.38755>
- Very Andrianingsih , Dessy Novitasari Laras Asih. 2021. Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pendapatan Petani Tembakau Di Desa Palongan. Cemara Volume 18 Nomor 2. November 2021.
<https://www.ejournalwiraraja.com/index.php/FP/article/view/1634/1190>