

ANALISIS PRODUKTIVITAS USAHA TANI KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merr.) DI KABUPATEN GROBOGAN, PROVINSI JAWA TENGAH

Farida Rahmawati¹, Novita Erma Kristanti², Moch. Maksum²

INTISARI

Produktivitas dan produksi kedelai dalam negeri hingga saat ini belum dapat memenuhi permintaan yang semakin meningkat, 75% permintaan kedelai nasional masih dipenuhi oleh kedelai impor sehingga diperlukan peningkatan produktivitas kedelai nasional. Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah merupakan salah satu wilayah penghasil kedelai terbesar di Indonesia dan memiliki varietas kedelai lokal yaitu Varietas Grobogan dengan potensi produksi hingga 3,40 ton/ha. Untuk dapat meningkatkan produksi dan produktivitas perlu penggunaan faktor-faktor produksi yang optimal dan didukung efisiensi produksi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis alokasi penggunaan faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produktivitas usaha tani kedelai serta menganalisis tingkat efisiensi teknis dan kondisi perubahan produktivitas faktor total (TFPC) yang mencerminkan progress produktivitas usaha tani kedelai di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. Pengukuran efisiensi teknis dan TFPC dilakukan terhadap 100 usaha tani kedelai di lima kecamatan sampel di Kabupaten Grobogan yang ditentukan dengan *stratified random sampling*. Metode yang digunakan menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis-DEA* orientasi output dengan asumsi *variable return to scale*.

Hasil analisis menunjukkan rata-rata efisiensi teknis usaha tani kedelai di Kabupaten Grobogan adalah 76,8 persen yang menunjukkan bahwa usaha tani kedelai di Kabupaten Grobogan secara potensial masih bisa meningkatkan output sebesar 23,3 persen dengan menggunakan jumlah input yang sama. Berdasarkan penelitian, pada periode 2014 diketahui terdapat 54% usaha tani yang belum efisien dan pada 2015 terdapat 53% usaha tani yang belum efisien menggunakan parameter input untuk mendapatkan output yang seharusnya dicapai. Produktivitas kedelai tahun 2014 sebesar 2,03 ton/ha dan mengalami kenaikan sebesar 4,5% pada tahun 2015 menjadi 2,12 ton/ha. Nilai rata-rata *Total Factor Productivity Change* (TFPC) usaha tani kedelai di Kabupaten Grobogan sebesar 1,007 menunjukkan progress pertumbuhan produktivitas yang positif sebesar 0,7% dalam periode dua tahun terakhir.

Kata kunci: kedelai, efisiensi, *total factor productivity*, DEA

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada

²Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada

ANALYSIS OF SOYBEAN (*Glycine max* (L.) Merr.) FARMING PRODUCTIVITY IN GROBOGAN REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE

Farida Rahmawati¹, Novita Erma Kristanti², Moch. Maksum²

ABSTRACT

Soybean production and productivity in Indonesia until now has not been able to meet the increasing demand, 75% of national soybean demand still met by imported soybean, so that it is necessary increase the productivity of national soybean. Grobogan Regency, Central Java is one of the largest soybean-producing areas in Indonesia and has a local soybean varieties namely Grobogan Varieties with potential production up to 3.40 tons/ha. To increase the production and productivity, it is need to use optimum production factors and supporting by production efficieny.

This research aims to identify and analyze the allocation of production factors affecting soybean yield and productivity of soybean farming as well as analyzing the level of technical efficiency and the condition of total factor productivity change (TFPC), which reflects the progress of soybean farming productivity in Grobogan Regency, Central Java. Measurement of technical efficiency and TFPC conducted on 100 soybean farmer in five districts of samples in Grobogan determined by stratified random sampling. The method used in this research is with the approach to Data Envelopment Analysis-DEA output oriented, assuming variable return to scale.

The analysis showed the average of technical efficiency of soybean farming in Grobogan is 76,8 percent indicating that soybean farming in Grobogan is potentially still able to increase output of 23,3 percent using the same amount of inputs. Based on the research, in the period of 2014 there were 54% of farming is inefficient and in the period of 2015 there were 53% of farming is inefficient use of input parameters to get output that should be achieved. Productivity of soybean in 2014 amounted to 2.03 tons/ha and increased of 4.5% in 2015 to 2.12 tons/ha. The average value of Total Factor Productivity Change (TFPC) of soybean farming in Grobogan is 1.007 showed a positive growth of productivity progress of 0.7% in the last two years.

Keywords: *soybean, efficiency, total factor productivity, DEA*

¹Student of Department of Agroindustrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, University of Gadjah Mada

²Lecturer of Department of Agroindustrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, University of Gadjah Mada