

## FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP KESEMPATAN KERJA PROVINSI JAWA BARAT

Dudung Mulyadi

Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Menara Siswa Bogor  
Mulyadi.dudung2019@gmail.com

### ABSTRACT

*This study uses explanatory methods that explain the causal relationship between several factors related to the welfare of farmer households in the West Java region. Data are arranged in the form of cross-sectional among farmer households from 17 districts in West Java Province. The research model is formulated as a Cobb-Douglas model and analysis uses linear regression through the Ordinary Least Square (OLS) method. The research findings are: (1) simultaneously agricultural land, business capital, product marketing technology and human resources have a positive effect on employment opportunities; (2) partially agricultural land, venture capital, and product marketing have a significant effect on employment opportunities, while technology and human resources do not have a significant effect on employment opportunities. The results showed that the use of agricultural land, the addition of business capital assistance, the application of technology, well-managed community marketing and good human resources could increase food crop agribusiness. The better the agribusiness is managed, the better the employment opportunities will be in West Java Province.*

**Keywords:** *agricultural land, business capital, technology, product marketing, human resources, employment opportunities*

### ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan metode eksplanatori yang menjelaskan hubungan kausal antara beberapa faktor yang terkait dengan kesejahteraan rumah tangga petani di wilayah Jawa Barat. Data disusun dalam bentuk *cross-sectional* antar rumah tangga petani dari 17 kabupaten di Propinsi Jawa Barat. Model penelitian diformulasikan sebagai model *Cobb-Douglas* dan analisis menggunakan regresi linier melalui metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Temuan penelitian adalah : (1) secara simultan Lahan pertanian, modal usaha, teknologi pemasaran produk dan sumber daya manusia berpengaruh positif terhadap kesempatan kerja ; (2) secara parsial Lahan pertanian, modal usaha, dan pemasaran produk berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja, sedangkan teknologi dan sumber daya manusia tidak berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan lahan pertanian, penambahan bantuan modal usaha, penerapan teknologi, pemasaran pruduk yang terkelola dengan baik dan sumber daya manusia yang baik dapat meningkatkan agribisnis tanaman pangan. Semakin baik agribisnis dikelola maka akan meningkatkan kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat.

**Kata kunci:** *lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk, sumber daya manusia, kesempatan kerja*

### PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang menjadi pusat perhatian dalam pembangunan nasional, khususnya yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan hasil-hasil strategis terutama yang menyangkut komoditas pangan. Pengelolaan dan pemanfaatan hasil-hasil produk pertanian ini diharapkan dapat dilakukan secara lebih terencana dengan pemanfaatan yang optimum serta dapat dinikmati oleh seluruh penduduk Indonesia. Di lain pihak, luas lahan pertanian yang

semakin sempit digilas oleh lahan perumahan dan lahan industri serta jumlah penduduk yang semakin tinggi berdampak terhadap sulitnya pemenuhan komoditas pangan khususnya dan kehidupan generasi yang akan datang pada umumnya. Oleh karena itu, masalah pertanian menjadi sangat kompleks karena berkaitan dengan hajat hidup masyarakat sekarang dan yang akan datang (Isbah dan Iyan, 2016:45).

Azahari (2008) dalam Mulyadi (2017:19), menyatakan ketahanan pangan merupakan pilar bagi pembangunan sektor-sektor lainnya. Hal ini dipandang strategis karena tidak satupun negara dapat membangun perekonomiannya tanpa terlebih dahulu menyelesaikan pangannya. Khusus bagi Indonesia, sektor pangan sekaligus merupakan sektor penentu tingkat kesejahteraan sebgaiian besar penduduk yang bekerja di *on-farm* yang terdapat di pedesaan yang terdiri dari petani berlahan sempit dan buruh tani yang sebagian besar rakyat miskin. Demikian juga pangan menentukan kesejahteraan konsumen miskin perkotaan yang sebagian besar porsi pendapatannya digunakan untuk konsumsi.

Tujuan pembangunan pertanian adalah meningkatkan produksi dan mutu hasil yang berdaya saing tinggi dalam rangka mencapai ketahanan pangan dan peluang pasar, meningkatkan kesempatan kerja dan berusaha, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani serta keluarganya melalui agribisnis lainnya terutama dipedesaan, meningkatkan kualitas masyarakat tani dan sumber daya manusia untuk mendukung keberhasilan pembangunan pertanian dan mendorong pembangunan ekonomi pedesaan melalui pengembangan sistem dan usaha agribisnis yang berdaya saing berkerakyatan dan berkelanjutan (Charles, dkk, 2018).

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu sentra pertanian di Indonesia dan merupakan lumbung padi nasional. Sector pertanian tanaman pangan terutama tanaman padi masih jadi primadona di kalangan petani di wilayah Jawa Barat. Jumlah produksi padi di Jawa Barat mengalami fluktuasi dikarenakan berbagai faktor salah satunya adalah alih fungsi lahan yang terjadi secara besar-besaran selama kurun waktu sepuluh tahun terakhir.

Tabel 1 Produksi Padi Provinsi Jawa Barat Tahun 2010-2016

Tahun	Produksi (dalam Ton)
2010	11,737,071
2011	11,633,891
2012	11,271,861
2013	12,083,162
2014	11,644,899
2015	11,373,143
2016	12,540,550

Sumber: BPS Jabar Tahun 2017

Sektor pertanian memberikan kontribusi lapangan usaha yang cukup besar bagi Provinsi Jawa Barat. Sector pertanian memberikan lapangan usaha terbesar kedua setelah sector industri di Provinsi Jawa Barat. Besarnya jumlah lapangan usaha yang terdapat pada bidang pertanian menunjukkan bahwa pertanian tidak hanya suatu bidang usaha yang sederhana, tetapi menjadi suatu bidang usaha yang kompleks. Sistem agribisnis menjadi salah satu bentuk pengelolaan pertanian

secara multi sistem mulai dari sector hulu sampai ke hilir. Hal inilah yang menjadi salah satu peluang usaha di bidang pertanian.

Berbagai kebijakan untuk meningkatkan produksi padi, seperti: pembangunan sarana irigasi, subsidi benih, pupuk, dan pestisida, kredit usahatani bersubsidi, dan pembinaan kelembagaan usahatani telah ditempuh. Demikian juga dalam pemasaran hasil, pemerintah mengeluarkan kebijakan Harga Dasar Gabah (HDG) atau Harga Dasar Pembelian Pemerintah (HDPP), untuk melindungi petani dan jatuhnya harga biaya produksi. Sementara itu, kebijakan impor dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri yang terus meningkat, dan agar harga beras terjangkau oleh sebagian besar konsumen. Campur tangan pemerintah yang sangat besar dan bersifat protektif telah membuahkan hasil, yaitu tercapainya swasembada beras pada tahun 1984. Namun demikian, swasembada yang dicapai hanya sesaat. Secara umum, selama lebih dari tiga dekade produksi beras dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan. Dengan kata lain, Indonesia hampir defisit, sehingga masih tergantung pada impor (Mulyadi, 2017).

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan penelitian yang lebih mendalam untuk mengkaji atau menganalisa permasalahan yang berkaitan dengan agribisnis tanaman pangan serta pengaruhnya terhadap kesempatan kerja di provinsi Jawa Barat.

### KAJIAN PUSTAKA

Menurut Peter (1991, h. 125) dampak kebijakan pemerintah pada penciptaan lapangan kerja di bidang pertanian tidak dapat dipahami dalam konteks kebijakan sektoral saja. Mekanisme yang meningkatkan upah riil untuk pekerja tidak terampil di daerah pedesaan melibatkan harga tanaman, pekerjaan umum pedesaan, dan teknologi pertanian. Sama penting efisiensi hubungan antara pasar tenaga kerja pedesaan dan perkotaan serta sejauh mana kebijakan pemerintah memfasilitasi penyerapan tenaga kerja di bidang manufaktur, pembangunan perkotaan, dan sektor jasa informal. Satu hal yang jelas sejak 1960-an bahwa negara-negara dengan catatan terbaik mengentaskan kemiskinan juga memiliki catatan yang baik dalam meningkatkan upah pedesaan dengan secara aktif menghubungkan pasar tenaga kerja di daerah pedesaan dan perkotaan.

Sector pertanian mempunyai peran penting dalam pertumbuhan ekonomi nasional negara berkembang. Peran tersebut diwujudkan dalam bentuk sumbangan produk, sumbangan pasar dan sumbangan faktor produksi dan sumbangan devisa. Sumbangan faktor produksi tenaga kerja sektor pertanian ke sektor non pertanian merupakan mobilitas sektoral tenaga kerja. Jika industri dapat diindentikkan dengan kota maka yang terjadi adalah mobilitas ruang dari desa ke kota atau urbanisasi (Todaro, 2000 dalam Isbah dan Iyan, 2016).

Peran lain dari sektor pertanian yang juga tidak kalah pentingnya adalah menyediakan kesempatan kerja bagi angkatan kerja yang terus bertambah. Peran ini akan lebih menonjol lagi seandainya penciptaan lapangan kerja dan penyerapan angkatan kerja di sektor industri tidak lebih cepat dari pertumbuhan angkatan kerja. Hal ini dapat terjadi seandainya industri yang dikembangkan hanyalah yang berorientasi pada jenis teknologi padat modal atau terjadi stagnasi dalam sector (Isbah dan Iyan, 2016).

### Lahan Pertanian

Tanah (*soil*) merupakan sebuah tubuh alami (*natural body*) yang dinamis akibat aktivitas kehidupan flora dan fauna tanah termasuk mikroba (jasad renik), reaksi fisiko-kimia, dan pengaruh suhu dan air. Tidak dapat dibantah bahwa secara teknis pertanian, tanah lebih banyak berfungsi

sebagai media budi daya tanaman dan/atau ternak dan ikan. Bagi tanaman, tanah merupakan tempat untuk berjangkar sehingga mampu tumbuh dan berkembang (Goenadi 2006:273).

Soekartawi (2002, h. 14) berpendapat bahwa pengusahaan pertanian selalu didasarkan atau dikembangkan pada luasan lahan pertanian tertentu ; walaupun akhir-akhir ini dijumpai pula penguasaan pertanian yang tidak semata-mata dikembangkan pada luas lahan tertentu, tetapi pada sumberdaya yang lain seperti media air atau lainnya. Selanjutnya bahwa luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha, dan skala usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian.

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 41 tahun 2009 lahan adalah bagian daratan dari permukaan bumi sebagai suatu lingkungan fisik yang meliputi tanah serta segenap faktor yang mempengaruhi penggunaannya seperti iklim, relief, aspek geologi, dan hidrologi yang terbentuk secara alami maupun akibat pengaruh manusia. Bahwa Indonesia sebagai negara agraris perlu menjamin penyediaan lahan pertanian pangan secara berkelanjutan sebagai sumber pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan dengan mengedepankan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, dan kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan, kemajuan, dan kesatuan ekonomi nasional. Negara berkewajiban menjamin hak atas pangan sebagai hak asasi setiap warga negara sehingga negara berkewajiban menjamin kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan. Makin meningkatnya pertumbuhan penduduk serta perkembangan ekonomi dan industri mengakibatkan terjadinya degradasi, alih fungsi, dan fragmentasi lahan pertanian pangan telah mengancam daya dukung wilayah secara nasional dalam menjaga kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan.

Daryanto (2010, hal 47) menyatakan bahwa penguasaan lahan mengacu pada pemilikan maupun penggarapan. Dalam berusaha tani, sebagian besar petani menggarap miliknya sendiri. Namun demikian, tidak sedikit pula yang lahan garapannya adalah milik orang lain dengan cara menyewa, bagi hasil, menggadai, dan sebagainya. Mereka adalah petani yang tidak memiliki lahan sendiri ataupun jika memiliki lahan sendiri tetapi luasnya relatif sangat kecil untuk digarapnya. Bahkan ditemukan pula kasus-kasus petani yang menyewa atau menyakap (bagi hasil) lahannya sendiri yang telah digadaikan atau disewakan secara tahunan kepada orang lain.

Maraknya konversi lahan pertanian di Indonesia selama kurun waktu sepuluh tahun terakhir menyebabkan turunnya produktivitas pangan. Secara teoritis konversi lahan pertanian dapat menimbulkan dampak berupa kerugian, terutama hilangnya lahan produktif penghasil beras, di samping tidak dipungkiri membawa manfaat-manfaat secara ekonomi. Dengan demikian, sesungguhnya tidak mudah untuk membuat perhitungan tentang manfaat dan kerugian akibat konversi lahan sawah ini, apalagi cukup banyak juga manfaat dan kerugian yang sifatnya *intangibile* (Harini, dkk, 2014).

Sumaryanto et al. (1994) dalam (Harini, dkk, 2014) menyatakan dampak negatif (kerugian) akibat konversi lahan terutama adalah pada sisi hilangnya “peluang” memproduksi hasil pertanian di lahan sawah yang terkonversi, yang besarnya berbanding lurus dengan luas lahannya. Jenis kerugian tersebut mencakup produksi pertanian dan nilainya, pendapatan usahatani, dan kesempatan kerja pada usahatani. Selain itu juga hilangnya peluang pendapatan dan kesempatan kerja pada kegiatan ekonomi yang tercipta secara langsung maupun tidak langsung dari kaitan ke depan (*forward linkage*) maupun ke belakang (*backward linkage*) dari kegiatan usahatani tersebut, misalnya usaha traktor dan penggilingan padi.

Lahan pertanian merupakan sebuah tubuh alami (*natural body*) yang dinamis akibat aktifitas kehidupan flora dan fauna tanah termasuk mikroba (jasad renik) reaksi fisiko-kimia dan pengaruh suhu dan air. Secara teknis pertanian tanah lebih banyak berfungsi sebagai media budidaya tanaman dan/atau ternak serta ikan. Bagi tanaman, tanah merupakan tempat untuk berjangkar sehingga mampu tumbuh dan berkembang. Definisi konsep lahan pertanian adalah luasan lahan pertanian tertentu walaupun akhir-akhir ini dijumpai pula penguasaan pertanian yang tidak semata-mata dikembangkan pada luas lahan tertentu, tetapi pada sumberdaya yang lain seperti media air atau lainnya. Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha dan pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi usaha pertanian. Indikator instrumennya adalah luasan lahan yang digarap oleh petani.

### Modal Usaha

Secara teoritis modal dapat dibagi dua, yaitu modal tetap dan modal bergerak. Modal tetap adalah barang-barang yang digunakan dalam proses produksi yang dapat digunakan beberapa kali, meskipun akhirnya barang-barang modal ini habis juga, tetapi tidak sama sekali terserap dalam hasil. Contoh modal tetap adalah mesin, pabrik, gedung, dan lain-lain. Modal bergerak adalah barang-barang yang digunakan dalam proses produksi yang hanya bisa digunakan untuk sekali pakai, atau barang-barang yang habis digunakan dalam proses produksi, misalnya bahan mentah, pupuk, bahan bakar lain-lain. Perbedaan ini digunakan dalam perhitungan biaya. Biaya modal bergerak harus diperhitungkan dalam harga biaya riil, sedangkan biaya modal tetap diperhitungkan melalui penyusutan nilai (Daniel 2004, h. 73).

Secara konseptual menurut Daniel (2004, h. 74) modal sumber pembiayaan yang dapat diklasifikasikan ke dalam modal investasi atau modal tetap dan modal kerja atau modal bergerak. Modal tetap adalah barang-barang yang digunakan dalam proses produksi yang digunakan beberap kali, sedangkan modal bergerak adalah barang-barang yang digunakan dalam proses produksi untuk sekali pakai. Modal usaha adalah biaya-biaya yang dikeluarkan untuk biaya usahatani seperti bibit, pupuk, obat-obatan, biaya pengolahan tanah, upah menanam, upah membersihkan rumput, dan biaya panen berupa bagi hasil (*innatura*). Modal usaha adalah rataan biaya untuk melakukan usaha pertanian yang disetarakan dengan uang atau rupiah. Indikator modal usaha adalah biaya dalam usahatani yang digunakan untuk sewa tanah dan upah tenaga kerja.

### Teknologi Pertanian

Pengertian teknologi menurut Rahardi (2008, h. 13) adalah usaha manusia untuk memanfaatkan ilmu pengetahuan demi kepentingan dan kesejahteraan. Teknologi tidak terlepas dari sumber daya manusia dan sumber daya alam demi membangun kemandirian suatu bangsa dan ini hanya bisa dicapai kalau masyarakatnya menguasai teknologi. Teknologi pertanian adalah alat, cara atau metode yang digunakan dalam mengolah/memproses input pertanian sehingga menghasilkan output/hasil pertanian yang berdaya guna dan berhasil guna, baik berupa produk bahan mentah, setengah jadi maupun siap pakai (Roni, 2013, h.16).

Arifin (2013, hal 5) mengemukakan bahwa ekonomi umumnya memandang benih dalam satu kesatuan dengan faktor produksi pupuk, pengelolaan air, pengendalian hama dan penyakit, serta teknik budidaya. Perubahan teknologi adalah faktor endogen dalam proses produksi, bukan semata faktor eksogen. Inovasi dan teknologi baru tidak akan muncul pada masyarakat dengan kualitas sumberdaya manusia yang rendah. Proses pemuliaan tanaman perlu melalui rekayasa dengan standar

metodologi yang ketat untuk menentukan signifikansi perbedaan stabilitas genetik dan ekologis dari benih yang akan dihasilkan.

Kemajuan teknologi dianggap dihasilkan dari kombinasi antara riset, pengembangan, dan inovasi. Riset dasar adalah penyelidikan sistematis ditujukan pada pengetahuan dari subyek yang dipelajari. Riset aplikasi berfokus pada aplikasi pengetahuan ilmiah, seringnya pada produk-produk atau proses-proses komersial. Pengembangan merujuk pada aktivitas teknis yang mengaplikasikan riset atau pengetahuan ilmiah untuk memproduksi atau berproses. Beberapa riset dan pengembangan menghasilkan penemuan atau invensi, penemuan metode-metode atau produk-produk baru. Pada waktu-waktu tertentu inovasi memerlukan pengembangan. Aplikasi komersial dari penemuan adalah inovasi (Hakim, 2010, hal 150)

Definisi konsep teknologi adalah pengetahuan yang diterapkan manusia untuk meningkatkan produksi, pengolahan dan pemasaran. Penerapan teknologi dapat berupa traktor, mesin produksi, benih hibrida, pestisida, pupuk; peningkatan varietas tanaman dan ketersediaan listrik dengan tujuan untuk memperbesar output dari input luas lahan, tenaga kerja, dan sumber modal yang tersedia

### **Pemasaran Produk**

Pemasaran merupakan salah satu dari kegiatan pokok yang harus dilakukan oleh para pengusaha termasuk pengusaha tani (*agribusinessman*) dalam usahanya untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya (*survival*), untuk mendapatkan laba, dan untuk berkembang. Berhasil tidaknya usaha tersebut sangat tergantung pada keahliannya di bidang pemasaran, produksi, keuangan, dan sumber daya manusia (Firdaus, 2012, h. 161)

Pemasaran terdiri dari tindakan-tindakan yang menyebabkan berpindahnya hak milik atas barang serta jasa dan yang menimbulkan distribusi fisik mereka. Proses pemasaran meliputi aspek fisik dan nonfisik. Aspek fisik menyangkut perpindahan barang-barang ke tempat di mana mereka dibutuhkan. Sedangkan aspek nonfisik dalam arti bahwa para penjual harus mengetahui apa yang diinginkan oleh para pembeli dan pembeli harus pula mengetahui apa yang dijual.

Pemasaran adalah suatu sistem dari kegiatan usaha yang ditunjukkan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan, dan mendistribusikan barang dan jasa yang memuaskan kebutuhan pembeli yang ada maupun pembeli yang potensial, juga berakhir pada waktu penjualan atau transaksi. Semua keputusan yang diambil dalam bidang pemasaran harus ditunjukkan untuk menentukan produksi, pasar, harga, promosi, dan sistem distribusi (Pasaribu, 2012, h. 24).

Soekartawi (2002, h. 149) berpendapat bahwa aspek lain dari mekanisme produksi pertanian selain aspek permintaan dan penawaran adalah aspek pemasaran. Pemasaran atau marketing pada prinsipnya adalah aliran barang dari produsen ke konsumen. Aliran barang ini dapat terjadi karena adanya peranan lembaga pemasaran. Peranan lembaga pemasaran ini sangat tergantung dari sistem pasar yang berlaku dan karakteristik aliran barang yang dipasarkan. Oleh karena itu dikenal istilah "saluran pemasaran" atau marketing channel. Fungsi saluran pemasaran ini amat penting, khususnya dalam melihat tingkat harga di masing-masing lembaga pemasaran.

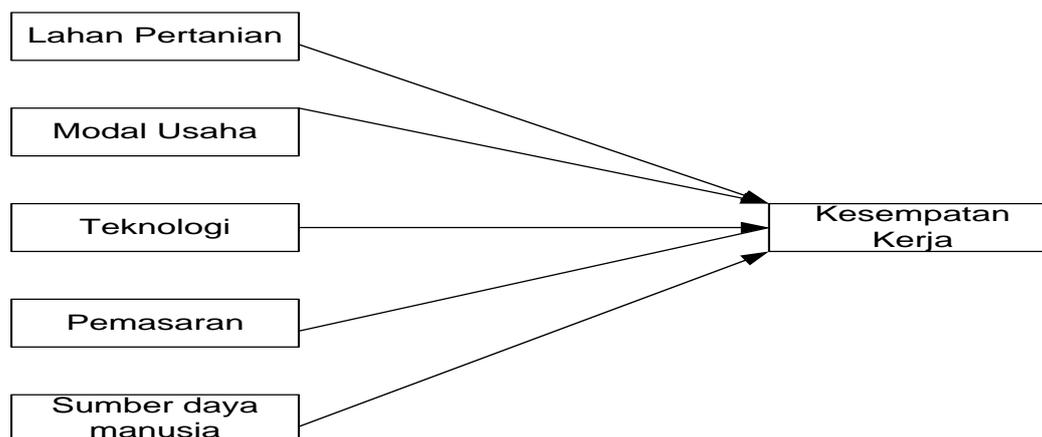
### **Sumber Daya Manusia**

Dalam tinjauan yang lebih khusus yakni bidang ekonomi pertanian, agribisnis dan agro industri, Sudarmanto dkk. (2004, h. 52) menyatakan bahwa dalam setiap perusahaan, dilihat dari sudut pandang manusia yang bekerja di dalamnya, apakah itu usahatani sederhana ataupun perusahaan agribisnis yang sudah modern, kedudukan pelaku (SDM) sangat menentukan cara

perusahaan itu dikelola. Secara umum setidaknya ada empat fungsi SDM dalam perusahaan agribisnis. *Pertama*, SDM sebagai pemilik dan pengusaha. *Kedua*, SDM sebagai pemilik, penyakap dan pengusaha. *Ketiga*, SDM sebagai penyakap dan pengusaha. *Keempat*, SDM sebagai buruh tani atau karyawan.

Sudarmanto dkk. (2004, h. 52) lebih jauh menjelaskan bahwa SDM yang berfungsi sebagai pemilik dan pengusaha bidang pertanian, dia harus menanggung segala tindakan di dalam usahatani. Sebagai pemilik, penyakap dan pengusaha, berdasarkan perjanjian dengan pemilik lainnya, tanggungjawab sebagaimana perusahaan ada di tangannya. Kalau dia mengelola perusahaan hanya sebagai penyakap, maka tanah yang dipakai adalah milik orang lain. Ongkos produksi, sewa tanah serta pembagian keuntungan dihitung dan dibagi-bagi dengan pemilik tanah sesuai perjanjian. Dalam pengelolaan perusahaan semacam ini terdapat dua macam pengelola. *Pertama*, pemilik tanah dan yang *kedua* adalah penyakap. Kategori yang *keempat* adalah jika SDMnya berfungsi sebagai buruh tani atau karyawan. Kontrak kerja si buruh berdasarkan upah yang disepakati oleh majikan dan si buruh yang bersangkutan.

Khapayi dan Celliers (2016) mengemukakan bahwa mayoritas petani di Afrika Selatan tidak memiliki kemampuan atau keterampilan yang baik yang dapat mendukung agrikultur yang mereka kembangkan. Petani umumnya hanya melakukan penanaman tanpa memperhatikan masa tanam dan kemampuan manajemen untuk mengelola pertanian.



Gambar 1 Kerangka Pemikiran  
Sumber: dari berbagai sumber diolah penulis

### Hipotesis

Berdasarkan Rumusan Masalah maka hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

1. Lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara simultan diduga berpengaruh terhadap agribisnis tanaman pangan di Jawa Barat.
2. Lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia diduga terdapat pengaruh secara parsial terhadap agribisnis tanaman pangan di Jawa Barat.
3. Agribisnis tanaman pangan diduga berpengaruh terhadap kesempatan kerja di Jawa Barat.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di Provinsi Jawa Barat pada 34 Kecamatan di 17 Kabupaten. Penelitian dilakukan pada Bulan April 2014. Data yang digunakan berupa data *cross section* yaitu data primer yang bersumber dari petani dan data sekunder yang bersumber dari BPS. Jumlah populasi sebanyak 2.853.967 rumah tangga petani, sedangkan jumlah sampel sebanyak 233 orang yang dihitung dengan menggunakan rumus Slovin.

Variabel bebas yang diteliti meliputi lahan pertanian ( $X_1$ ), modal usaha ( $X_2$ ), teknologi pertanian ( $X_3$ ), pemasaran produk ( $X_4$ ) dan sumber daya manusia ( $X_5$ ).

Variabel terikat : Kesempatan Kerja ( $Y_p$ ),

Struktur model

$$Y = f (X_{1p}, X_{2p}, X_{3p}, X_{4p}, X_{5p})$$

$$Y = \alpha + b_1 X_{1p} + b_2 X_{2p} + b_3 X_{3p} + b_4 X_{4p} + b_5 X_{5p} + et$$

Keterangan:

$\alpha$  = Konstanta

$X_1$  = Lahan Pertanian

$X_2$  = Modal Usaha

$X_3$  = Teknologi Pertanian

$X_4$  = Pemasaran Produk

$X_5$  = Sumber Daya Manusia

$Y$  = Kesempatan Kerja

$et$  = Error Term

$b_{11}, \dots, b_{51}; b_{12}; b_{13}, b_{23};$  = koefisien regresi = elastisitas

### **Analisis Kelayakan Model**

Model penelitian selanjutnya diukur karakteristik kesesuaian sebagai suatu model ekonometrik atau *the goodness of an econometric model*. Karakteristik yang dapat diharapkan dari suatu model ekonometrik sebagaimana merujuk kepada Koutsoyiannis dan Wirasmita (2008, h. 4) adalah sebagai berikut: a) *Theoretical plausibility*. Apakah hipotesis-hipotesis pasca-estimasi atau pasca-uji sesuai dengan ekspektasi hipotesis pra-estimasi dan didukung oleh postulat/teori yang relevan. b) *Accuracy of the estimates of the parameters*. Apakah parameter hipotesis atau model pasca-estimasi akurat atau bersifat tidak bisa yang ditandai dengan angka probabilitas kesalahan statistik (*p-value*) yang rendah, dimana  $p\text{-value} \leq 0,05$ . c) *Explanatory ability*. Apakah model-model pasca-estimasi memiliki kemampuan menjelaskan keterkaitan antara fenomena ekonomi yang ditandai dengan *standard error of estimations* (SE) yang rendah, dimana  $SE < (1/2 \text{ nilai estimasi parameternya})$ . d) *Forecasting ability*. Apakah model pasca-estimasi memiliki kemampuan prediksi yang ditandai dengan koefisien determinasi yang tinggi, dimana  $R^2 > 50\%$ .

HASIL DAN PEMBAHASAN

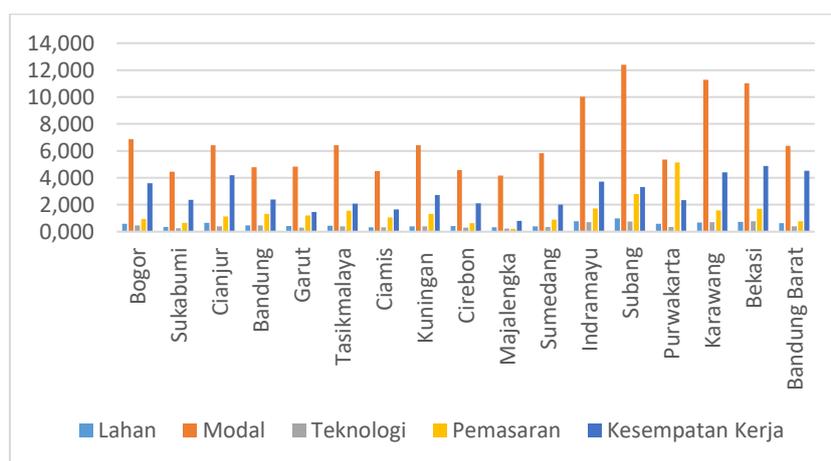
Tabel 2. Analisis Deskriptif Tanaman Pangan

Deskriptif	Lahan (ha)	Modal Usaha (dalam ribuan Rp.)	Teknologi (dalam ribuan Rp.)	Pemasaran (dalam ribuan Rp.)	Kesempatan Kerja (dalam ribuan Rp.)
Min	0.08	1000.00	120.00	100.00	400.00
Max	1.50	18.340.00	1200.00	7600.00	10500.00
Mean	0.54	6821.53	453.63	1299.88	2962.27
Std Dev	0.27	3821.09	255.29	871.59	1952.11

Sumber: Data Riset Tahun 2016

Berdasarkan Tabel 2 di atas terlihat bahwa luas lahan terendah adalah seluas 0,08 ha, sedangkan yang terluas adalah 1,50 ha. Secara rata-rata luas lahan tanaman komoditas padi dan jagung adalah seluas 0,54 ha dengan standar deviasi sebesar 0,27. Selanjutnya pada variabel modal usaha terlihat bahwa modal usaha terendah adalah sebesar Rp. 1.000.000,00 dan yang tertinggi adalah sebesar Rp. 18.340.000,00. Secara rata-rata jumlah modal usaha yang dikeluarkan untuk komoditas padi dan jagung adalah sebesar Rp. 6.821.530,00 dengan standar deviasi sebesar Rp.3.821.090,00.

Besarnya biaya teknologi yang dikeluarkan oleh petani komoditas pangan yang terendah adalah sebesar Rp. 120.000,00 dan yang terbesar adalah sebesar Rp. 1.200.000,00. Secara rata-rata besarnya biaya teknologi yang dikeluarkan oleh petani adalah sebesar Rp. 453.630,00. Biaya pemasaran tertinggi yang dikeluarkan oleh petani komoditas tanaman pangan adalah sebesar Rp. 7.600.000,00 sedangkan yang terendah adalah sebesar Rp. 100.000,00. Besarnya kesempatan kerja minimum adalah sebesar Rp. 400.000,00 dan yang maksimum sebesar Rp. 10.500.000,00. Besar rata-rata kesempatan kerja sebesar Rp. 2.962.270,00 dengan nilai standar deviasi sebesar Rp. 1.952.110,00. Secara rata-rata nilai input masing-masing variabel untuk setiap kabupaten yang menjadi sampel penelitian dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 1 Grafik Rata-rata Variabel Penelitian per Kabupaten  
Sumber: Data Riset Tahun 2016

Gambar di atas menunjukkan bahwa rata-rata tertinggi terdapat pada kabupaten Subang dimana lahan pertanian memiliki luas rata-rata 0.993 tertinggi di antara kabupaten lainnya. Modal usaha memiliki nilai rata-rata sebesar Rp. 12.387.000,- dan untuk besaran teknologi yang digunakan sebesar Rp. 743.000,-. Rata-rata biaya pemasaran adalah sebesar Rp. 2.800.000,- dan rata-rata besaran kesempatan kerja adalah sebesar Rp. 3.303.000,-. Rata-rata pengeluaran pemasaran dimiliki kabupaten Purwakarta dengan besaran Rp. 5.150.000,-. Rata-rata besaran kesempatan kerja tertinggi terdapat di Kabupaten Bekasi yaitu sebesar Rp. 4.877.00.00,-.

### Uji Asumsi Klasik

Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik Model Pengaruh Lahan Pertanian ( $X_1$ ), Modal Usaha ( $X_2$ ), Teknologi ( $X_3$ ), Pemasaran Produk ( $X_4$ ) dan Sumber Daya Manusia ( $X_5$ ) terhadap Kesempatan Kerja ( $Y$ )

Uji Asumsi Klasik	Statisik	Keputusan	Kesimpulan
Normalitas	$p\text{-value} = 0,081$	Semua nilai signifikansi > 0,05	Data berdistribusi normal.
Multikolinieritas	VIF ( $X_1$ ) = 2,206 VIF ( $X_2$ ) = 3,180 VIF ( $X_3$ ) = 2,857 VIF ( $X_4$ ) = 1,671 VIF ( $X_5$ ) = 1,028	Variance Inflation Factor (VIF) < 10	Tidak memiliki gejala multikolinieritas.
Heteroskedastisitas	Sig. ( $X_1$ ) = 0,200 Sig. ( $X_2$ ) = 0,158 Sig. ( $X_3$ ) = 0,090 Sig. ( $X_4$ ) = 0,211 Sig. ( $X_5$ ) = 0,088	Semua nilai signifikansi > 0,05	Tidak mengalami masalah heteroskedastisitas
Autokorelasi	DW = 1,570	$du < DW < 4-du$ (1,207 > 1,570 < 1,727)	Tidak terdapat autokorelasi

Sumber : Data Riset Tahun 2016

### Uji Hipotesis

#### Hipotesis 1

Uji korelasi ( $R$ ) dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada komoditas tanaman pangan menunjukkan hasil sebesar 0.737 dan 0.543. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran dan sumber daya manusia maka akan dapat meningkatkan kesempatan kerja yang diusahakan petani. Kontribusi pengaruh lahan pertanian ( $X_1$ ), modal usaha ( $X_2$ ), teknologi ( $X_3$ ), pemasaran produk ( $X_4$ ) dan Sumber Daya Manusia ( $X_5$ ) secara bersama-sama terhadap kesempatan kerja ( $Y$ ) adalah sebesar 45.00% ( $R^2 = 0.450$ ), sedangkan sisanya 55.0% ditentukan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Hasil uji F menunjukkan nilai sig sebesar 0.000, hal ini menunjukkan secara simultan lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap agribisnis tanaman pangan. Dengan demikian hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis penelitian mengenai adanya pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi,

pemasaran produk dan sumber daya manusia terhadap kesempatan kerja di Provinsi Jabar diterima (Ha diterima).

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji t Pengaruh Lahan Pertanian ( $X_1$ ), Modal Usaha ( $X_2$ ), Teknologi ( $X_3$ ) Pemasaran Produk ( $X_4$ ) dan Sumber Daya manusia ( $X_5$ ) terhadap Agribisnis Tanaman Pangan (Y)

Pengaruh	B	t hitung	p-value	Keputusan
Lahan Pertanian( $X_1$ )	4239,810	8,002	0,000	Ho1 ditolak; signifikan
Modal Usaha ( $X_2$ )	0,109	2,432	0,016	Ho2 ditolak; signifikan
Teknologi ( $X_3$ )	-0,087	-0,150	0,881	Ho3 diterima; tidak signifikan
Pemasaran Produk( $X_4$ )	-0,300	-2,102	0,037	Ho4 ditolak; signifikan
Sumber Daya Manusia ( $X_5$ )	-223.068	-1,139	0,256	Ho5 diterima; tidak signifikan

Sumber: Data Riset Tahun 2016

### Pengaruh Lahan Pertanian, Modal Usaha, Teknologi, Pemasaran Produk dan Sumber Daya Manusia terhadap Kesempatan Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia berpengaruh nyata terhadap kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat (Jabar). Faktor-faktor yang diteliti, yaitu lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara simultan memberikan kontribusi pengaruh yang cukup kuat terhadap kesempatan kerja. Secara parsial, dengan membandingkan nilai koefisien beta yang terstandarkan (*standardized coefficients*), kontribusi besar pengaruh dari besar ke kecil secara berurutan adalah lahan, modal usaha, pemasaran produk, sumber daya manusia dan teknologi.

Penelitian Mulyadi (2017) menunjukkan bahwa agribisnis tanaman pangan dan berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja. Meningkatnya agribisnis maka akan meningkatkan kemampuan dalam menyerap tenaga kerja dan akhirnya dapat mengurangi pengangguran di pedesaan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khapayi and Celliers (2016) yang menunjukkan bahwa sektor agrikultur di Afrika Selatan memiliki kontribusi yang potensial terhadap pertumbuhan ekonomi wilayah dan pengurangan pengangguran, kemiskinan dan kesenjangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Isbah dan Iyan (2016) menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesempatan kerja di Provinsi Riau. Sektor pertanian memiliki peranan dalam menyerap tenaga kerja di Provinsi Riau. Penelitian yang dilakukan oleh Harini, dkk (2014) menunjukkan bahwa konversi lahan pertanian menyebabkan berkurangnya produktivitas pangan. Hal ini menunjukkan bahwa berkurangnya lahan pertanian menyebabkan berkurangnya kesempatan kerja di sektor pertanian.

Daya serap sektor pertanian terhadap tenaga kerja cukup besar disebabkan oleh penyerapan tenaga sektor pertanian tidak memerlukan kualifikasi keterampilan khusus dan level pendidikan formal tertentu, dan dipengaruhi oleh *man-land ratio*. Kesempatan kerja adalah jumlah yang menunjukkan berapa orang yang telah atau dapat tertampung dalam suatu perusahaan. Kesempatan

kerja dapat diwujudkan dengan tersedianya lapangan kerja yang memungkinkan dilaksanakannya bentuk aktivitas yang dinamakan bekerja tersebut. Dengan demikian kesempatan kerja dapat diartikan sebagai permintaan atas tenaga kerja. Perluasan kesempatan kerja adalah suatu hal yang sangat penting untuk dilakukan setiap daerah yang sedang membangun, mengingat jumlah penduduk maupun angkatan kerja yang bukannya semakin berkurang tetapi semakin bertambah meskipun telah ditekan dengan program keluarga berencana. Hal ini merupakan suatu keharusan sehingga kebijaksanaan yang menyangkut perluasan kesempatan kerja sektoral maupun kebijaksanaan yang berkaitan untuk menunjang perkembangan sektor-sektor lapangan usaha perlu diprioritaskan, sehingga terjadi keseimbangan antara kewajiban untuk turut berpartisipasi dalam pembangunan dan hak untuk ikut menikmati hasil pembangunan tersebut.

Sektor pertanian masih belum banyak bicara dalam perekonomian Indonesia. Yang pasti permasalahan yang ditemui dari dulu sampai sekarang belum berubah walaupun sudah banyak langkah dan kebijaksanaan yang diambil, dan sudah banyak tenaga dan biaya serta waktu yang dicurahkan. Ahli-ahli ekonomi pertanian belum banyak yang muncul dan belum ada ide-ide cemerlang yang dapat mendongkrak sektor pertanian untuk berbuat lebih banyak dalam memacu penumbuhan ekonomi Indonesia.

Negara-negara berkembang secara menyeluruh memiliki laju pertumbuhan penduduk dan angkatan kerja yang lebih pesat dibandingkan dengan perluasan kerja yang bersifat produktif penuh. Dengan kata lain, pengangguran (secara terbuka maupun terselubung) lebih meluas, dibandingkan dengan kesempatan bagi angkatan kerja untuk mendapat pekerjaan yang bersifat produktif penuh (*productive employment*). Tolak ukur yang lazim digunakan untuk pekerjaan yang dapat dianggap produktif penuh ialah: bekerja 35 jam sepenuhnya dalam satu minggu. Berdasarkan tolak ukur tersebut, masalah kesempatan kerja dan pengangguran di negara-negara berkembang ditandai oleh masih luasnya pengangguran secara terselubung.

Perluasan kesempatan kerja dan penciptaan kesempatan kerja produktif harus dilaksanakan dengan meluaskan landasan kegiatan ekonomi. Hal itu harus disertai dengan usaha meningkatkan produktivitas, baik di bidang kegiatan yang baru (modern) maupun di bidang tradisional. Salah satu faktor yang menghambat produksi di negara-negara berkembang dan menekan tingkat hidup golongan berpendapatan rendah ialah produktivitas yang rendah. Kenyataan ini menceminkan kurangnya pendidikan dan latihan bagi golongan yang bersangkutan dan atau kurang adanya akses terhadap berbagai rupa sarana produksi.

Menurut Soekartawi (2002, hal 25) setiap usaha tani yang akan dilaksanakan pasti memerlukan tenaga kerja. Oleh karena itu dalam analisa ketenagakerjaan dibidang pertanian, penggunaan tenaga kerja dinyatakan oleh besarnya curahan tenaga kerja. Curahan tenaga kerja yang dipakai adalah besar tenaga kerja efektif yang dipakai. Skala usaha akan mempengaruhi besar-kecilnya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan, begitu pula menentukan jenis tenaga kerja yang diperlukan. Biasanya usaha pertanian skala kecil akan menggunakan tenaga kerja dalam keluarga dan tidak perlu tenaga kerja ahli (*skilled*). Sebaliknya pada usaha pertanian skala besar, lebih banyak menggunakan tenaga kerja luar keluarga dengan cara sewa dan bahkan sering dijumpai dipergunakan tenaga kerja yang ahli, seperti tenaga kerja yang mampu mengoperasikan traktor.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Secara khusus berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara simultan terhadap kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat adalah signifikan. Hal ini berarti penggunaan lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara bersama-sama dapat meningkatkan kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat.

Pengaruh lahan pertanian secara parsial terhadap agribisnis tanaman pangan di Provinsi Jawa Barat adalah signifikan. Hal ini berarti penggunaan lahan pertanian dapat mempengaruhi peningkatan kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat dengan kontribusi yang berbeda. Kontribusi yang paling besar terhadap kesempatan kerja adalah variabel lahan pertanian.

Pengaruh modal usaha secara parsial terhadap agribisnis tanaman pangan di Provinsi Jawa Barat adalah signifikan. Hal ini berarti penggunaan modal usaha, secara parsial dapat mempengaruhi peningkatan kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat dengan kontribusi yang berbeda.

Pengaruh teknologi secara parsial terhadap agribisnis tanaman pangan di Provinsi Jawa Barat adalah tidak signifikan. Hal ini berarti penggunaan teknologi pertanian, secara parsial tidak dapat mempengaruhi peningkatan kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat.

Pengaruh pemasaran produk secara parsial terhadap agribisnis tanaman pangan di Provinsi Jawa Barat adalah signifikan. Hal ini berarti penggunaan aktivitas pemasaran produk, secara parsial dapat mempengaruhi peningkatan kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat.

Pengaruh sumber daya manusia secara parsial terhadap agribisnis tanaman pangan di Provinsi Jawa Barat adalah tidak signifikan. Hal ini pemanfaatan sumber daya manusia secara parsial tidak dapat mempengaruhi peningkatan kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat.

Sebagai temuan, penelitian ini berhasil menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi agribisnis tanaman pangan yang dapat mempengaruhi kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat. Faktor-faktor Agribisnis untuk tanaman pangan lebih didominasi oleh lahan dan modal usaha dibandingkan dengan teknologi, pemasaran dan sumber daya manusia. Perluasan lahan secara signifikan mampu meningkatkan kesempatan kerja di bidang pertanian, karena perluasan lahan akan membutuhkan banyak tenaga untuk menggarap lahan tersebut. Modal usaha juga menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan kesempatan kerja di bidang agribisnis tanaman pangan. Petani agribisnis tanaman pangan dengan modal besar dapat membuka lahan yang luas dan memiliki kemampuan untuk memperkerjakan lebih banyak tenaga, sehingga membuka lapangan pekerjaan bagi banyak orang.

Penelitian ini juga menunjukkan kontribusi dan implikasi dari Agribisnis tanaman pangan pada perluasan kesempatan kerja. Kesempatan kerja di bidang pertanian menjadi berkurang karena berkurangnya luas lahan tempat untuk menjalankan usaha agribisnis. Perluasan kesempatan kerja dapat terjadi apabila luas lahan pertanian ditambah dan didukung dengan modal kerja yang besar, sehingga akan mampu meningkatkan industri agribisnis tanaman pangan secara keseluruhan.

### **Saran**

#### **Saran Kepada Peneliti Lain**

Kepada para peneliti lain, disarankan untuk dapat mengkaji ulang model penelitian ini dengan menggunakan faktor-faktor lain seperti pertumbuhan penduduk, pengolahan pasca panen, diversifikasi tanaman, regulasi pemerintah dan lain-lain yang berkaitan dengan pemodelan untuk mengatasi masalah agribisnis tanaman pangan, kesempatan kerja serta kesejahteraan rumah tangga

petani. Demikian pula untuk mengkajinya pada indikator makro lain seperti Nilai Tukar Petani (NTP) dan pendapatan perkapita atau pada objek daerah-daerah lain di Indonesia.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustian Adang, Sri Hartoyo, Kuntjoro, dan Made Oka Adnyana. 2011. *Kebijakan Harga Output dan Input untuk Meningkatkan Produksi Jagung*. Analisis Kebijakan Pangan. Volume 10 No. 1, Maret 2012: 57-74. Pangan Media Komunikasi dan Informasi. Vol. 20 No. 3, September 2011. ISSN : 0852-0607
- Anonim. 2011. *Kebijakan Pemerintah Dalam Pencapaian Swasembada Beras Pada Program Peningkatan Ketahanan Pangan*. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Produk Domestik Bruto*. [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id) diunduh bulan Juli 2016.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2013. Berita Resmi Statistik BPS Provinsi Jawa Barat. *Keadaan Ketenagakerjaan Jawa Barat Februari 2013*. No. 25/05/32/Th. XV, 6 Mei 2013.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2013. Berita Resmi Statistik BPS Provinsi Jawa Barat. *Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat Triwulan II-2013*. No. 40/08/32/Th.XV, 2 Agustus 2013.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa barat. 2015. *Jawa Barat Dalam Angka*. <http://jabar.bps.go.id/>, diunduh bulan Juni 2016.
- Bappenas, 2011, *Laporan Akhir Evaluasi Pembangunan Pedesaan, Dalam Konteks Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat*, Direktorat Evaluasi Kinerja Pembangunan Sektorial Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Daniel Moehar. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Cetakan kedua, Mei 2004. Penerbit PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Ghozali, Imam, 2011. *Ekonometrika; Teori, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS 17*. Cetakan kedua, Semarang, Badan Penerbit. Universitas Dipenogoro.
- Hakim, Abdul. 2010. *Ekonomi Pembangunan*, Kampus Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Cetakan ketiga. Penerbit Ekonisia Yogyakarta.
- Koutsoyiannis dan Wirasasmita, Yuyun, 2008. *Uji Kelayakan Model*. Bandung: Fakultas Ekonomi Universitas Padjajaran.
- Kustiawan, I. 1997. *Konversi Lahan Pertanian di Pantai Utara dalam Prisma No. 1*. Pustaka LP3ES. Jakarta.
- Majid, Dudung Abdul. 2001. *Agribisnis*, Jakarta, Yayasan Pengembangan Sinartani.
- Pasaribu, Ali Musa. 2012. *Perencanaan dan Evaluasi Proyek Agribisnis: Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Lily Publisher-Andi Offset.
- Peter Timmer C. 1991. *Agricultural Employment and Poverty Alleviation in Asia in C.P. Timmer, ed. Agriculture and The State: Growth Employment and Poverty in Developing Countries*. Ithaca, NewYork: Cornell University Press.
- Rahardi, R. 2008. *Teknologi dan Masyarakat, Pemikiran-pemikiran Seorang Teknolog*. Bandung: CV Lubuk Agung.
- Saragih Bungaran. 2001. *Agribisnis Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*.

- Bogor: PT. Loji Grafika Sarana.
- Soekartawi. 2002. *Prinsip Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi*. Cetakan Keempat, Juni 2002. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudarmanto, Bambang, Rahayu Sri dan Sudarman. 2004. *Dasar-dasar Agribisnis*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Charles, Fredinata, Adi Suyatno dan Hamid A. Yusra. 2018. Determination of Agriculture Sector's Superior Commodities in Landak District. *Jurnal Agribisnis*.
- Harini, Rika, M. Hanafi Nurdin dan Lucky Aprilia. 2014. Tinjauan Spasial Analisis Ekonomi Usahatani pada Lahan Pertanian Terkonvensi di Kabupaten Sleman. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Tahunan (PIT)* Ikatan Geograf Indonesia. Hal. 475-489.
- Isbah, Ufira dan Rita Yani Iyan. 2016. Analisis Peran Sektor Pertanian dalam Perekonomian dan Kesempatan Kerja di Provinsi Riau. *Jurnal Sosial Ekonomi Pembangunan*, Vol. VII, No. 19, hal. 45-54.
- Khapayi, M and Celliers, P.R. 2016. Factor Limiting and Preventing Emerging Farmers to Progress to Commercial Agricultural Farming in The King William's Town Area of the Eastern Cape Province, South Africa. *South Africa Tydskr*, vol. 44, No. 1, p. 25-41.
- Mulyadi, Dudung. 2017. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura serta Implikasinya terhadap Kesempatan Kerja dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Ekonomi*, vol. 19, No. 1, hal. 18-48. <http://ejournal.borobudur.ac.id/index.php/1/article/view/11>