

Faktor yang Mempengaruhi Hasil Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura serta Implikasinya Terhadap Kesempatan Kerja dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani di Provinsi Jawa Barat

Oleh : Dudung Mulyadi

Alumni Doktor Ilmu Ekonomi Universitas Borobudur

ABSTRACT

Dudung Mulyadi, 2016, The Factors Affecting Crop Agribusiness and Horticulture and its Implication on Job Opportunities and the Welfare of the Farmers' Households in West Java. The dissertation under the Guidance of Prof. Dr. Ir. Darwati Susilastuti, MM as the Main Advisor and Dr. Ir. Sunar, MS as a the Co-Advisor.

The development of the agribusiness sector is a process of economic transition to increase the revenue and social welfare of agrarian people. The problems of farming in Indonesia are the decrease of the agricultural land area in West Java for small or landless farmers. Necessarily, the the welfare of farmers is not favourable because most of them are cultivators with the system of halves or share profits. The farmers' capitals are limited to their households own capital since they do not have access to financial institutions. Additionally, it is ascertained that the quality of human resources is low, the technological instrument for farming is insufficient, and the market access of agricultural products is also low.

The research aims to study of the impacts of farmland, venture capital, technology, marketing the products, and human resources on crop agribusiness and horticulture. The researcah also study the implication of crop agribusiness towards job opportunities and the welfare of the farm households. It is expected from this reasearch that the role of economic transition in agribusiness sector that increase job opportunities and advance the farmers' welfare could be identified.

The research uses the explanatory method explaining the causal relationship among factors related to welfare of the farmers' households in West Java through hypothesis testing. The data are of the cross sectional types and they are collected from 17 regencies in West Java. The research model applies the Cobb-Douglas principles and uses the statistical analysis of linear regression through the Ordinary Least Square method (OLS).

The research findings are (1) farmland, capital venture, marketing technology products and good affections of human resource affect significantly on the crop agribusiness and horticulture; (2) Crop agribusiness and horticulure have good significant effect on job opportunities; (3) Crop agribusiness and horticulture show weak effect on the welfare of farm housholds. In general it could be concluded that crop agribusiness and horticulture have not reinforce the welfare of farmers' households in West Java province.

The results of research implied that the increment of farmland, adequate capital venture investments, well implemented technology, well-organized products marketing, and a great quality of human resource improve the crop argibusiness and horticulture. The better the agribusiness is managed the better increment of job opportunities in West Java province.

Keywords: farmland, capital venture, technology, products marketing, human resource management, crop agribusiness and horticulture, job opportunities and farm households welfare.

PENDAHULUAN

Sebagai negara agraris, sektor pertanian masih memiliki peran penting dalam pembangunan perekonomian nasional. Upaya yang sangat penting dalam pembangunan pertanian yaitu usaha-usaha untuk meningkatkan peran teknologi. Disamping meningkatkan peran teknologi, juga upaya peningkatan peranan pasar, sehingga berkembanglah aspek bisnis dalam kegiatan usaha pertanian (agribisnis). Dalam hal ini, sektor pertanian diharapkan mampu memberikan kontribusi yang cukup besar dalam hal peningkatan produksi bagi penyediaan pangan dan bahan baku industri dan peningkatan pendapatan petani.

Arah pembangunan pertanian dalam era agribisnis meliputi penyediaan pangan, dukungan terhadap sektor industri, dan dukungan terhadap sektor ekspor. Demikian juga dukungan bagi pemerataan

pembangunan, pemerataan pendapatan, pembinaan usahatani dan kelembagaan petani serta dukungan dalam melestarikan lingkungan (Baharsjah, 1992, h. 514).

Upaya penyediaan pangan melalui sektor pertanian merupakan hal pokok dan utama. Pangan sebagai kebutuhan dasar selalu menempati prioritas yang tinggi dalam pembangunan ekonomi nasional. Pentingnya peran pangan telah disampaikan dan diingatkan oleh Presiden RI pertama, Ir. Soekarno yang mengemukakan bahwa persoalan pangan menyangkut mati hidupnya suatu bangsa. Meskipun disampaikan beberapa puluh tahun yang lalu, namun persoalan pangan masih tetap relevan hingga kini dan terus menjadi prioritas pembangunan nasional. Fakta sejarah telah membuktikan bahwa permasalahan pangan adalah sekaligus menjadi problem sosial, budaya,

ekonomi dan politik. Terlebih lagi terhadap kenyataan bahwa negara-negara maju dan besar ternyata adalah produsen utama pangan dan penentu pasar pangan dunia (Azahari 2008, h. 175).

Selanjutnya Azahari (2008, h. 175), 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 sebagian 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.

Namun upaya petani untuk merealisasikan agribisnis dan agroindustri ini dihadapkan oleh permasalahan mendasar. Permasalahan mendasar yang dihadapi petani di Indonesia adalah kurangnya akses pada sumber permodalan, aksesabilitas pasar terbatas, lahan garapan yang sempit, belum optimal pemanfaatan teknologi, produktivitas pertanian yang masih rendah, serta organisasi tani yang masih lemah. Untuk itu, program penanggulangan kemiskinan yang merupakan bagian dari pelaksanaan rencana pembangunan jangka panjang dan kesepakatan global untuk mencapai tujuan pembangunan milenium, maka mulai tahun 2008 telah dilaksanakan program Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan (PUAP) di bawah koordinasi Program Nasional Pengembangan Masyarakat Mandiri (PNPM-Mandiri) dan berada dalam kelompok program pemberdayaan masyarakat. PUAP merupakan program dari Kementerian Pertanian untuk penciptaan lapangan kerja dan menanggulangi kemiskinan, sekaligus mengurangi kesenjangan pembangunan antar wilayah pusat dan daerah serta antar sub sektor ekonomi. Dalam program ini, dana Bantuan Langsung Masyarakat (BLM) PUAP disalurkan melalui Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) selaku kelembagaan tani yang berfungsi sebagai pelaksana PUAP. Sejak tahun 2008 sampai 2010, jumlah Gapoktan penerima dana PUAP telah mencapai 29.013 Gapoktan: pada tahun 2008 10.542 Gapoktan, pada tahun 2009 9.884 Gapoktan, dan pada tahun 2010 8.587 Gapoktan (Anonim, 2011, h. 35).

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.

Karena itu ketika pemerintah menjadikan beras sebagai bahan pangan pokok secara nasional, masih ada masyarakat di sejumlah daerah yang tetap memakan singkong, ubi, sagu, dan jagung sebagai makanan pokoknya. Kearifan tersebut terbukti dapat membebaskan mereka dari krisis pangan ketika pasokan beras berkurang dan harga beras melambung seperti yang terjadi akhir-akhir ini (Suismono dan Hidayat, 2011, h. 297).

Agribisnis hortikultura di Indonesia saat ini terutama untuk komoditas buah-buahan dalam negeri didominasi oleh buah-buahan yang berasal dari usahatani kecil dan pekarangan. Karena itu keseragaman dan mutu hortikultura Indonesia rendah. Demikian pula kontinyuitas suplai tidak terjamin. Sebagai contoh exportir manggis yang mengumpulkan manggis dari Sumatera Utara sampai Sumatera Selatan, hanya memperoleh buah yang mutunya dapat memenuhi pasar ekspor sebanyak 20% dari buah yang dikumpulkan. Itupun kuantitasnya tidak menentu dari tahun ke tahun. Pengembangan buah-buahan yang telah dilakukan dengan penyebaran bibit buah-buahan ke berbagai wilayah Indonesia dapat dikatakan gagal. Karena itu pengembangan buah-buahan tidak cukup hanya dengan membagi-bagi bibit. Harus ada suatu konsepsi dan perencanaan yang jelas dan matang. Hortikultura Indonesia ke depan seharusnya bisa menunjukkan ciri-ciri pertanian berbudaya industri sebagai berikut: Landasan utama pengambilan keputusan: Ilmu Pengetahuan. Instrumen utama dalam pemanfaatan Sumber Daya Alam: Teknologi. Media utama dalam transaksi barang & jasa: Mekanisme Pasar. Dasar utama dalam alokasi sumberdaya: Efisiensi dan produktivitas. Orientasi utama: Mutu & keunggulan. Karakter yang menonjol: Profesionalisme. Pengganti ketergantungan pada alam: Perencanaan. Produk yang dihasilkan memenuhi syarat: mutu, jumlah, volume, bobot, bentuk, ukuran, warna, rasa, tepat waktu dan sebagainya (Poerwanto, 2010, h. 3).

Berkaitan dengan pengembangan tanaman hortikultura akan dihadapkan dengan permasalahan dan hambatan. Permasalahan dan hambatan dalam pengembangan hortikultura adalah: (1) Pemilikan modal yang terbatas dan luas pemilikan lahan yang sempit memerlukan strategi pembinaan yang khas dan spesifik. Selain itu, usahatani hortikultura memerlukan lahan dengan kesesuaian dan kemampuan tertentu, agroklimat spesifik dan membutuhkan tenaga kerja berketerampilan tinggi. (2) Tanaman berbagai komoditas hortikultura terdiri dari berbagai klon yang

bervariasi, sehingga menyulitkan dalam grading dan standarisasi mutu hasilnya. Varietas-klonal yang mutunya bagus belum diproduksi dalam jumlah yang cukup banyak sehingga penyediaan produk yang memenuhi skala ekspor sering sukar dipenuhi. Pengembangan perbenihan hortikultura memerlukan modal besar baik dari segi teknologi, kelembagaan maupun sumberdaya manusia. (3) Serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) yang meliputi hama, penyakit dan gulma sangat tinggi dan perlu diatasi karena menurunkan kuantitas dan kualitas produksi hortikultura. Jenis OPT tanaman hortikultura sangat banyak sehingga penggunaan pestisida sangat tinggi yang dikhawatirkan meninggalkan residu pada produksi hasil panen. (4) Sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT) belum diterapkan dengan baik. Pengendalian OPT masih banyak tergantung pada pestisida dan pada komoditas tertentu penggunaannya secara berlebihan sehingga banyak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, biaya produksinya tinggi dan produk yang dihasilkan kurang memberikan jaminan keamanan pangan. (5) Penanganan produk pasca panen masih bersifat tradisional sehingga mengakibatkan tingkat kerusakan dan kehilangan hasil cukup tinggi, pengepakan dan transportasi belum dilakukan dengan baik sehingga mengakibatkan kerusakan produk. (6) Pemasaran produk belum efisien, harga sangat fluktuatif dan bagian keuntungan bagi petani umumnya rendah dibandingkan dengan yang diterima pedagang (Poerwanto, 2010, h. 2).

Sektor pertanian, perkebunan dan kehutanan merupakan kelompok industri agribisnis yang memberikan kesempatan kerja yang cukup besar, karena dibutuhkan banyak tenaga kerja di dalam setiap kegiatan industri agribisnis. Pada periode 2009 sampai dengan 2013, secara rata-rata sektor agribisnis yang diwakili oleh sektor pertanian, perkebunan dan kehutanan memperkerjakan tenaga kerja sebanyak 40.000.000 tenaga kerja yang berada pada usia produktif.

Selanjutnya Badan Pusat Statistik Jawa Barat, pada Sensus Pertanian (2013, h. 13) bahwa rumah tangga pertanian pengguna lahan dapat digolongkan ke dalam dua kelompok besar, yaitu rumah tangga petani gurem (rumah tangga usaha pertanian yang menguasai kurang dari 5.000 m² lahan) dan rumah tangga petani nongurem (rumah tangga usaha pertanian yang menguasai lebih dari atau sama dengan 5.000 m² lahan). Hasil ST2013 menunjukkan bahwa rumah tangga usaha pertanian pengguna lahan masih didominasi oleh rumah tangga petani gurem. Dari 3.039.716 rumah tangga pertanian pengguna lahan di Jawa Barat, sebesar 75,14 persen (2.298.193 rumah tangga) merupakan rumah tangga petani gurem. Sedangkan rumah tangga petani nongurem tercatat sebesar 24,24 persen, atau sebanyak 741.523 rumah tangga.

Secara umum pertanian dapat dikatakan sebagai sebuah sistem yang terdiri atas beberapa subsistem yang saling berinteraksi dan bekerja bersama. Jika satu subsistem mengalami gangguan, maka akan mempengaruhi sistem secara keseluruhan. Subsistem tersebut antara lain input yang terdiri atas kondisi alam seperti tanah dan air, serta manusia dan alat penunjangnya. Di setiap tempat, kedua faktor ini bisa bervariasi, akibatnya bentuk pertanian menjadi beragam; ada yang berupa sawah irigasi, sawah tadah hujan, perkebunan, dan lain sebagainya. Beberapa faktor yang memengaruhi pertanian tersebut antara lain (1) faktor alami yang terdiri dari iklim, kondisi tanah, dan keadaan medan bidang lahan; (2) faktor ekonomis dan manusia yang terdiri dari sumber daya manusia, modal, teknologi, mekanisme pasar dan sarana prasarana Pemerintah.

Identifikasi Masalah

Aspek kependudukan merupakan hal yang sangat mendasar dalam pembangunan, karena pemerintah dihadapkan pada masalah kependudukan terus berkembang pesat bukan hanya di Indonesia tapi juga di tingkat internasional. Saat ini Indonesia menghadapi masalah kependudukan dimana pertumbuhan penduduk khususnya di provinsi Jawa Barat lebih cepat dibandingkan dengan penciptaan kesempatan kerja dan produktivitas pangan. Luas lahan pertanian di Jawa Barat untuk petani rumah tangga (kecil dan gurem) cenderung menurun, tetapi untuk pertanian besar justru semakin meningkat. Selain itu kesempatan kerja di sektor pertanian meningkat, namun belum diketahui apakah peningkatan itu disebabkan makin luasnya pertanian besar, dan petani umumnya pelaku tani adalah buruh tani atau tani penggarap dengan sistem paruhan atau bagi hasil, dan petani gurem yang pendapatannya tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan dasar.

Para petani juga dihadapkan pada modal usaha petani yang terbatas pada modal sendiri, dan belum mempunyai akses ke bank atau lembaga keuangan lain. Kemudian bantuan modal usaha dari program PUAP / LM3 masih terbatas pada petani yang tergabung dalam kelompok. Ada kecenderungan lahan garapan semakin tidak subur yang memerlukan teknologi pertanian seperti bibit unggul, pupuk, obat-obatan hama dan peralatan bukan mesin. Perkembangan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura belum sepenuhnya melakukan diversifikasi tanaman, dan pemasaran produk belum efisien, harga sangat fluktuatif dan bagian keuntungan bagi petani umumnya rendah dibandingkan dengan yang diterima pedagang.

Sumber daya manusia salah satu faktor penting dalam menentukan sukses gagalnya sebuah organisasi apapun, khususnya organisasi agribisnis. Saat ini kesejahteraan rumah tangga petani yang diukur dengan pendapatan petani belum mampu untuk meningkatkan daya beli dan pengeluaran petani untuk pendidikan, kesehatan dan kebutuhan lainnya. Kemudian belum

diketahuinya faktor-faktor penentu kesejahteraan petani yang penting untuk penyuluhan dan kebijakan pemerintah.

Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara simultan terhadap agribisnis tanaman pangan di Jawa Barat ?
2. Bagaimanakah pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara parsial terhadap agribisnis tanaman pangan di Jawa Barat ?
3. Bagaimanakah pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara simultan terhadap agribisnis tanaman hortikultura di Jawa Barat ?
4. Bagaimanakah pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara parsial terhadap agribisnis tanaman hortikultura di Jawa Barat ?
5. Bagaimanakah pengaruh agribisnis tanaman pangan dan hortikultura terhadap kesempatan kerja di Jawa Barat ?
6. Bagaimanakah pengaruh agribisnis tanaman pangan dan hortikultura terhadap kesejahteraan rumah tangga petani di Jawa Barat?

BAHAN DAN METODE

1. Pertumbuhan Ekonomi Sektor Pertanian

Pertumbuhan perekonomian di era globalisasi, ditandai dengan berdirinya perusahaan-perusahaan industri di lokasi yang berbeda sesuai dengan jenis industri terkait. Ada industri tambang yang dibangun di daerah bahan baku, ada industri tekstil dibangun di daerah yang memiliki potensial tenaga kerja dan ada industri perumahan yang dibangun di daerah perkotaan, serta ada industri yang dibangun di daerah yang pada mulanya tidak ekonomis.

Ekonomi adalah ilmu sosial yang berpusat pada studi tentang manusia karena mereka bertindak dan berinteraksi di pasar. Para ekonom mempelajari tindakan ini dan interaksi. Bagian ini memberikan definisi dan penjelasan dari beberapa konsep ekonomi, kemudian menggunakan ide-ide ini untuk memberikan definisi formal ekonomi (Barkley dan Barkley, 2013, h. 4).

Ekonom sangat tertarik pada bagaimana orang memproduksi dan mengkonsumsi barang-barang seperti makanan, pakaian, perumahan, dan segudang hal-hal lain. Ekonom membagi orang ke dalam dua kelompok besar, Produsen dan Konsumen. Produsen pertanian adalah individu, keluarga, atau perusahaan yang tumbuh dan menjual produk pertanian. Produk termasuk tanaman lapangan (termasuk produk non-makanan seperti kapas, tembakau, dan rami) dan produk hewan (termasuk produk susu, daging, wol, bulu, dan bulu) (Barkley dan Barkkey, 2013, h. 9).

Pertanian memiliki kiprah yang stabil, sementara produsen lain dalam perekonomian kadang berjalan dan pada saat lain tidak berjalan. Petani utamanya, tinggal di area produksi yang tidak menimbulkan efek fluktuasi kerja setelah permintaan untuk produk-produk pertanian, dan terlepas dari upaya pemerintah untuk mengurangi output. Hal ini menjamin konsumen dari pasokan besar dan makanan dari produk pertanian lainnya tetapi dapat mengakibatkan ketidakstabilan besar dalam harga pertanian dan pendapatan petani (Schultz, 1945, h. 42).

Dalam menghadapi kendala utama sebagai produsen petani dan perusahaan berbeda sikap yaitu dalam hal pengeluaran. Pada kenyataannya para petani tinggal di tempat pekerjaan mereka, mereka sering bekerja lebih keras sebagai penurun harga. Masalah utama ekonomi mereka adalah fluktuasi harga pertanian. Mereka takut, dan dengan membenaran, bahwa harga pertanian akan turun tajam lagi setelah perang (Schultz, 1945, h. 43).

Salah satu indikator penting dalam tingkat keberhasilan produktivitas pertanian adalah usaha agribisnis benih yang terdiri atas tiga subsistem penting yaitu praproduksi, produksi dan pemasaran. Di dalam subsistem praproduksi tersebut, adanya ketersediaan benih merupakan prioritas yang sangat penting. Keberhasilan agribisnis tersebut bergantung pada penyediaan sarana produksi berupa benih bermutu. Menurut Kuznets (1964, h. 15), Peranan sektor pertanian di negara sedang berkembang (Low Developing Countries/LDCs) memiliki empat kontribusi terhadap pertumbuhan dan pembangunan ekonomi nasional, yaitu kontribusi produk, pasar, faktor-faktor produksi dan devisa. Kontribusi produk dapat diartikan sebagai ketergantungan sektor-sektor lain seperti industri dan jasa, dalam melakukan ekspansi atau perluasan usaha terhadap pertumbuhan output sektor pertanian baik dalam sisi permintaan maupun penawaran. Kontribusi produk sektor pertanian terhadap pembangunan dapat dibagi ke dalam beberapa sub sektor, seperti sub sektor bahan pangan, seperti padi, jagung, dan bahan makanan lainnya. Sedangkan subsektor lain adalah sub sektor perkebunan dan peternakan. Kontribusi pasar menjadikan sektor pertanian merupakan sumber penting bagi pertumbuhan permintaan domestik bagi produk-produk dari sektor-sektor ekonomi lain. Kontribusi pasar untuk produk pertanian dibandingkan sektor nonpertanian tergantung pada dampak dari keterbukaan ekonomi dimana pasar domestik juga diisi dengan barang-barang impor. Jenis teknologi yang digunakan di sektor pertanian yang menentukan tingkat mekanisasi dan modernisasinya. Selanjutnya adalah Kontribusi Faktor-Faktor Produksi, dimana pertanian merupakan sumber modal untuk investasi di sektor-sektor ekonomi lainnya. Dimana dalam proses pembangunan ekonomi terjadi transfer surplus tenaga kerja dari pertanian (pedesaan) ke industri dan sektor-sektor perkotaan lainnya.

Kuznets dalam Subrata dan Ken (1984, h. 26) menyatakan bahwa sektor pertanian di negara-negara berkembang dapat dilihat berpotensi mampu membuat empat jenis kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional secara keseluruhan dan pembangunan. Keempat jenis kontribusi pertanian terhadap pertumbuhan ekonomi itu adalah sebagai berikut :

- (1) Perluasan sektor non-pertanian sangat bergantung pada pertanian dalam negeri, tidak hanya untuk peningkatan yang berkelanjutan dalam penyediaan makanan, tetapi juga untuk bahan baku yang digunakan dalam produk-produk manufaktur seperti tekstil.
- (2) Karena bias, agraria ekonomi yang kuat selama tahap awal pertumbuhan ekonomi, populasi pertanian pasti membentuk proporsi yang besar dari pasar dalam negeri untuk produk dari industri dalam negeri, termasuk pasar untuk barang-barang produksi serta barang-barang konsumsi. Ini disebut sebagai "kontribusi pasar" oleh Kuznets .
- (3) Karena kepentingan relatif pertanian dalam perekonomian pasti menurun seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan, pertanian dipandang sebagai sumber utama modal untuk investasi di tempat lain dalam perekonomian. Dengan demikian proses pembangunan melibatkan transfer surplus modal dari pertanian ke sektor non-pertanian. Demikian pula, pembangunan juga memerlukan transfer surplus tenaga kerja dari pertanian ke pekerjaan non-pertanian, terutama dalam jangka panjang. istilah "faktor kontribusi" pertanian ini .
- (4) Pertanian domestik mampu memberikan kontribusi menguntungkan bagi neraca pembayaran luar negeri, baik dengan menambah pendapatan ekspor negara atau dengan memperluas produksi substitusi impor pertanian. "sumbangan devisa" tidak secara eksplisit diidentifikasi oleh Kuznets tetapi tersirat dalam kontribusi pasarnya.

2. Ekonomi Pertanian dan Agribisnis

a. Definisi Ekonomi Pertanian

Ekonomi pertanian merupakan gabungan dari ilmu ekonomi dengan ilmu pertanian. Ilmu ini menjadi satu ilmu tersendiri yang mempunyai manfaat yang besar dan berarti dalam proses pembangunan dan pemacu pertumbuhan ekonomi suatu negara. Di dalamnya tercakup analisis ekonomi dan proses (teknis) produksi dan hubungan-hubungan sosial dalam produksi pertanian, hubungan antar faktor produksi, serta hubungan antar faktor produksi dan produksi itu sendiri. Analisis juga diterapkan sesudah proses produksi, antara lain mengkaji hubungan antara produksi dengan kebutuhan yang sangat erat kaitannya dengan harga dan pendapatan. Dan seorang ahli ekonomi pertanian paling tidak harus mengetahui dan mendalami dasar-dasar pertanian untuk dapat berbuat

lebih banyak dalam proses pembangunan pertanian (Daniel, 2004, h. 15).

Sebagai negara agraris dengan basis pertanian, di Indonesia ilmu ekonomi pertanian sampai puluhan tahun yang akan datang diperkirakan akan masih tetap memegang peranan penting. Ilmu ekonomi pertanian mempunyai hubungan yang erat dengan ilmu-ilmu lainnya seperti ilmu sosiologi, geografi, politik, hukum, dan lain-lainnya. Alat utama yang dibutuhkan dalam pengembangan ekonomi pertanian tentu saja ilmu ekonomi umum dan ilmu (teknis) pertanian sendiri. Dan dalam analisisnya ekonomi pertanian membutuhkan alat-alat analisis yang dapat diperoleh dalam ilmu statistika, matematika, ekonometrika, dan ilmu logika.

Dalam kebijakan pembangunan ekonomi nasional, pembangunan pertanian merupakan langkah awal dan mendasar bagi pertumbuhan industri. Para pakar membuat skenario, yaitu dengan sektor pertanian yang tangguh dapat ditunjang perkembangan industri yang kuat. Sebagian besar pakar ekonomi juga berpendapat bahwa keberhasilan sektor industri sangat tergantung pada keberhasilan pembangunan pertanian. Selanjutnya dapat dikemukakan tiga alasan utama mengapa sektor pertanian perlu dibangun lebih dulu guna dapat menunjang perkembangan industri.

Ditinjau dari segi keberadaan dan fungsinya, ekonomi pertanian diharapkan berperan aktif dan sangat dibutuhkan dalam upaya pembangunan pertanian. Bila pilihan telah dijatuhkan pada pertumbuhan industri, maka perkembangan dan perhatian pada sektor pertanian tidak dapat diabaikan. Karena dapat diyakini bahwa sektor pertanian dapat memberikan surplus. Hal ini dapat dicapai dengan meningkatkan produktivitas sehingga pendapatan masyarakat bisa ditingkatkan. Peningkatan pendapatan masyarakat bisa menimbulkan *saving* atau akumulasi modal untuk pengembangan usaha yang lebih maju dan lebih modern. Di samping dapat menciptakan surplus sektor pertanian juga diyakini dapat menjadi penyumbang tenaga kerja bagi sektor industri. Keadaan bisa dicapai bila cara berproduksi dapat dipermudah, yaitu dengan menerapkan teknologi yang lebih maju, produktivitas yang lebih tinggi dan dengan sendirinya hasil lebih besar.

Selanjutnya menurut Daniel (2004, h. 19) bahwa masalah utama dalam ekonomi pertanian adalah tenggang waktu yang cukup lebar dalam proses produksi, biaya produksi, tekanan jumlah penduduk, dan sistem usahatani. Dibanding sektor lain seperti industri umpamanya, penggunaan sarana produksi dapat menghasilkan produksi dalam waktu yang relatif singkat. Sedangkan pada sektor pertanian sangat tergantung pada komoditas yang diusahakan. Pengeluaran yang dibayarkan di sektor industri dalam hitungan jam atau hari dapat dikembalikan dengan penjualan. Dan sekali produksi berjalan maka penerimaan dari penjualan dapat mengalir setiap hari sesuai dengan mengalirnya produksi. Pada tanaman

atau ternak (kecuali nelayan penangkap ikan), proses produksi berjalan cukup lama, terutama pada tanaman perkebunan seperti kelapa sawit, karet, kakao, dan lain sebagainya. Pada masa tunggu, petani atau pengusaha pertanian juga bertarung dengan ketidakpastian, yang antara lain bisa disebabkan oleh keadaan alam, perkembangan hama dan penyakit, ketersediaan modal untuk intensifikasi perawatan, dan lain sebagainya.

b. Ketersediaan Lahan

Salah satu isu utama dan ekonomi pertanian adalah ketersediaan lahan pertanian, khususnya di pulau Jawa. Masalah ini berkaitan dengan penggunaan lahan sebagai salah satu tantangan dalam pengelolaan sumberdaya alam, merupakan akibat dari bertambahnya tekanan penduduk yang terus berkembang serta perubahan dalam sifat dan intensitas kegiatan ekonomi. Pertumbuhan kawasan perkotaan yang pesat menyebabkan alih fungsi lahan pertanian ke perkotaan, sehingga diperkirakan dalam dua dekade terakhir, lahan yang terkonversi di Pulau Jawa ini mencapai 10% (World Bank, 1994, dalam Kustiawan, 1997, h. 24). Alih fungsi lahan pertanian menjadi perhatian utama karena didasarkan pada upaya untuk membatasi pertumbuhan fisik dan kota dalam rangka mempertahankan kualitas hidup, baik secara lingkungan maupun sosial. Dalam prosesnya alih fungsi lahan pertanian senantiasa berkaitan erat dengan ekspansi atau perluasan kawasan perkotaan sebagai wujud fisik dari proses urbanisasi. Ia menggambarkan bagaimana lahan menjadi faktor kunci dalam kaitannya dengan pola dan proses perubahan kota. Hal ini karena terdapat kaitan yang erat antara penggunaan lahan dan perubahan demografis di kawasan perkotaan yang dapat ditunjukkan dalam ukuran konsumsi lahan perkotaan marjinal per peningkatan rumah tangga.

Beberapa wilayah Utara di Jawa Barat telah terjadi alih fungsi lahan pertanian ke bentuk penggunaan lahan untuk kegiatan industri, perumahan, keuangan atau jasa, disebabkan adanya suatu kebijakan pemerintah yang mengubah strategi perekonomian Indonesia dari pembangunan sektor primer atau pertanian ke sektor sekunder atau non pertanian (Firman, 1997, h. 130). Alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian dapat disebabkan beberapa faktor, yaitu : (1) pertumbuhan penduduk, (2) fungsi ekonomi yang dominan, (3) ukuran kota, (4) rata-rata nilai lahan pemukiman, (5) kepadatan penduduk, (6) wilayah geografi, dan (7) lahan pertanian potensial (Pierce dalam Firman, 1997, h. 131).

c. Kredit Usaha Tani

Kredit adalah suatu alat untuk membantu penciptaan modal. Secara ekonomi modal pertanian dapat berasal dari milik sendiri atau pinjaman dari luar. Oleh karena itu, kredit juga disebut modal yang berasal dari luar usahatani. Berdasarkan jenis dan macam modal yang diterima, kredit dibagi menjadi 2, yaitu **kredit investasi** (kredit yang dipakai untuk membiayai

pembelian modal kerja yang tidak habis dalam suatu proses produksi) misalnya tanah, ternak, mesin pertanian dan **kredit tidak untuk investasi** (kredit modal kerja) misalnya membeli pupuk, bibit, pestisida atau untuk membayar upah tenaga kerja.

Menurut Sudjanadi dalam Mubyarto (1986, h. 43) bahwa sumber kredit yang terpenting untuk petani adalah bersifat perorangan terutama family dan kenalan-kenalan petani. Kalau faktor mengenal dalam hal ini memegang peranan penting dalam transaksi kredit maka sebenarnya salah satu syarat kredit telah terpenuhi, yaitu kepercayaan. Prinsip kepercayaan di desa sangat di junjung tinggi sehingga bentuk perjanjian lebih banyak tidak diadakan secara tertulis. Salah satu ciri pertanian rakyat Indonesia adalah manajemen dan permodalan yang terbatas. Menurut Soekartawi (1995, h. 23) modal dalam usaha tani dapat diklasifikasikan sebagai bentuk kekayaan, baik berupa uang maupun barang yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu baik langsung maupun tidak langsung dalam suatu proses produksi. Dengan demikian pembentukan modal mempunyai tujuan :

- a) Untuk menunjang pembentukan modal lebih lanjut.
- b) Untuk meningkatkan produksi dan pendapatan usahatani.

Menurut Sudjanadi dalam Mubyarto (1986, h. 78) mengenai soal perkreditan pertanian dalam usaha intensifikasi pertanian padi sawah menyimpulkan bahwa :

- a) Pemberian kredit usaha tani dengan bunga yang ringan perlu untuk memungkinkan petani melakukan inovasi-inovasi dalam usahatannya.
- b) Kredit itu harus bersifat kredit dinamis.
- c) Kredit yang diberikan merupakan bantuan modal juga perangsang untuk menerima petunjuk dan bersedia berpartisipasi dalam program peningkatan produksi.
- d) Kredit pertanian yang diberikan kepada petani bagi produksi pertanian juga untuk kebutuhan rumah tangga (kredit konsumsi).

d. Istilah Agribisnis

Berkaitan dengan Ekonomi pertanian, maka istilah agribisnis merupakan bagian dari perkembangan pertanian. Oleh karena itu, sejarah perkembangan agribisnis juga sejalan dengan sejarah perkembangan ekonomi pertanian dalam gelombang peradaban dunia. Makin menurunnya kontribusi sektor pertanian terhadap pembangunan perekonomian yang diimbangi makin meningkatnya kontribusi sektor industri, mengindikasikan bahwa transformasi pembangunan telah berlangsung, dari era pertanian tradisional ke era industrial modern. Perkembangan teknologi baru yang sangat pesat yang disertai dengan kecanggihan sistem komunikasi dan informasi, mendorong manusia untuk semakin kreatif dan mengembangkan imajinasinya

guna menciptakan konsep-konsep kemajuan di segala bidang, khususnya sektor pertanian.

Cramer dan Jensen dalam Sudarmanto dkk. (2004, h. 12) mengilustrasikan bahwa agribisnis merupakan kegiatan yang sangat kompleks. Kegiatan tersebut meliputi : industri pertanian, industri pemasaran hasil pertanian dan hasil olahan produk pertanian, industri manufaktur dan distribusi bagi bahan pangan dan serat-seratan kepada pengguna/konsumen.

Menurut Saragih (2001, h. 171) agribisnis (ada pula yang menyebutnya agrobisnis) merupakan suatu cara lain untuk melihat pertanian sebagai suatu sistem bisnis yang terdiri dari empat subsistem yang terkait satu sama lain. Keempat subsistem tersebut adalah (1) subsistem agribisnis hulu, (2) subsistem agribisnis usahatani, (3) Subsistem agribisnis hilir, dan (4) subsistem jasa penunjang (*supporting institution*).

Firdaus (2012, h. 7) berpendapat bahwa popularnya kata agribisnis belum diikuti dengan pemahaman yang benar tentang kata agribisnis itu sendiri.

e. Prinsip Agribisnis

Ekonomi adalah ilmu sosial yang berpusat pada studi tentang manusia karena mereka bertindak dan berinteraksi di pasar. Para ekonom mempelajari tindakan ini dan interaksi. Bagian ini memberikan definisi dan penjelasan dari beberapa konsep ekonomi, kemudian menggunakan ide-ide ini untuk memberikan definisi formal ekonomi (Barkley dan Barkley, 2013, h. 4).

Ekonom sangat tertarik pada bagaimana orang memproduksi dan mengkonsumsi barang-barang seperti makanan, pakaian, perumahan, dan segudang hal-hal lain. Ekonom membagi orang ke dalam dua kelompok besar, Produsen dan Konsumen. Catatan meskipun pada kenyataannya sebagian besar orang milik kedua kelompok.

Produsen pertanian adalah individu, keluarga, atau perusahaan yang tumbuh dan menjual produk pertanian. Produk termasuk tanaman lapangan (termasuk produk non-makanan seperti kapas, tembakau, dan rami) dan produk hewan (termasuk produk susu, daging, wol, dan bulu) (Barkley dan Barkley, 2013, h. 10).

Konsumen adalah setiap orang, perusahaan, korporasi, atau lembaga yang membeli sesuatu. Konsumen membeli makanan, seperti pepperoni pizza dan susu. Mereka juga membeli pakaian, rumah, mobil, ponsel, komputer, dan real estate. Konsumen mendorong perekonomian, karena pembelian mereka menghasilkan sinyal kepada produsen produk apa untuk menempatkan di pasar (Barkley dan Barkley, 2013, h. 10).

Masalah fundamental ekonomi adalah "kelangkaan memaksa kita untuk memilih". Definisi yang sering terdengar Ekonomi mendefinisikan sebagai "alokasi sumber daya yang langka di antara ujung persaingan". Kelangkaan terus memaksa pilihan antara barang apa yang untuk dibeli, bagaimana untuk menghabiskan

waktu, dan mengejar tujuan karir. Ekonomi adalah bagaimana membuat keputusan. Studi dan penggunaan ekonomi memungkinkan individu untuk membuat keputusan pribadi, karir, dan bisnis.

3. Lahan Pertanian

Membahas lahan pertanian berarti berkaitan erat dengan pembahasan tentang tanah. 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, h. 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.

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.

4. 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 beberapa 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 biaya hasil (*immatura*). 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.

5. Teknologi Pertanian

Istilah teknologi berhubungan dengan bidang ilmu pengetahuan (*science*) dan bidang rekayasa (*engineering*). Teknologi memiliki dua dimensi, yaitu *science* dan *engineering* yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Ilmu pengetahuan dalam arti *science* mengacu kepada pemahaman tentang dunia nyata, artinya mengenai ciri-ciri dasar pada dimensi ruang, tentang materi dan energi dalam interaksinya satu terhadap yang lainnya. Sedangkan *engineering* membahas pengetahuan objektif (tentang ruang, materi, energi) yang di terapkan di bidang perancangan (termasuk mengenai peralatan teknisnya), satu sama lain untuk mencapai sasaran-sasaran yang hendak dicapai di bidang kegiatan tersebut. Teknologi mencakup teknik dan peralatan untuk menyelenggarakan rancangan yang didasarkan atas hasil *science*. Kegiatan rekayasa dapat dilakukan di bidang industri (*industrial engineering*), di berbagai bidang kehidupan dalam tata susunan masyarakat (*social engineering*) dan untuk menata lingkungan hidup dengan sebaik-baiknya (*environmental engineering*). (Djojohadikusumo, 1994, h. 232).

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).

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.

6. 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.

Seringkali komoditi pertanian yang nilainya tinggi diikuti dengan biaya pemasaran yang tinggi pula. Peraturan pemasaran di suatu daerah juga kadang-kadang berbeda satu sama lain. Begitu pula macam lembaga pemasaran dan efektifitas pemasaran yang mereka lakukan. Makin efektif pemasaran yang dilakukan, makin kecil biaya pemasaran yang mereka keluarkan.

7. Sumber Daya Manusia

Satu hal penting dan utama yang menjadikan sebuah negara atau bangsa adalah kualitas sumber daya manusianya. Begitupun dalam urusan-urusan yang lebih mikro seperti pengelolaan ekonomi, bisnis, perdagangan, hingga bagaimana mengelola lahan pertanian dan memasarkan produk pertanian sangat membutuhkan pelaku atau sumber daya manusia yang unggul dan ahli di bidangnya. Tanpa itu, maka banyaknya fasilitas atau canggihnya teknologi tidak banyak memiliki arti. Sebab operasionalisasi teknologi canggih atau sarana lain tetap membutuhkan SDM sebagai pengelolanya. Karena itu kualitas SDM sangat berpengaruh terhadap keberhasilan sebuah usaha di segala bidang. Sebab jika sebuah urusan diserahkan kepada SDM yang tidak ahlinya, maka kehancuran dan kerusakan yang justru akan dihasilkan.

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 usahatannya. 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.

Dengan kata lain, SDM pelaku bisnis harus terus berusaha untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan manusia (Nawawi, 2005, h. 7).

8. Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura

Menurut Peraturan Menteri Pertanian (2009, h. 4) agribisnis adalah rangkaian kegiatan usaha pertanian

yang terdiri atas 4 (empat) sub-sistem, yaitu (a) subsistem hulu yaitu kegiatan ekonomi yang menghasilkan sarana produk (input) pertanian; (b) subsistem pertanian primer yaitu kegiatan ekonomi yang menggunakan sarana produksi yang dihasilkan subsistem hulu; (c) subsistem agribisnis hilir yaitu yang mengolah dan memasarkan komoditas pertanian; dan (d) subsistem penunjang yaitu kegiatan yang menyediakan jasa penunjang antara lain permodalan, teknologi dan lain-lain.

Menurut Saragih (2001, h. 171) agribisnis ada pula yang menyebutnya agrobisnis merupakan suatu cara lain untuk melihat pertanian sebagai suatu sistem bisnis yang terdiri dari empat subsistem yang terkait satu sama lain. Keempat subsistem tersebut adalah (1) subsistem agribisnis hulu, (2) subsistem agribisnis usahatani, (3) Subsistem agribisnis hilir, dan (4) subsistem jasa penunjang (*supporting institution*).

Definisi konsep agribisnis merupakan suatu cara lain untuk melihat pertanian sebagai suatu sistem bisnis. Agribisnis adalah rangkaian kegiatan usaha pertanian yang terdiri dari empat subsistem yaitu : a) subsistem hulu yaitu kegiatan ekonomi yang menghasilkan sarana produk (input pertanian), b) subsistem pertanian primer yaitu kegiatan ekonomi yang menggunakan sarana produksi yang dihasilkan subsistem hulu, c) subistsem agribisnis hilir yaitu mengolah dan memasarkan komoditas pertanian, dan d) subsistem penunjang yaitu kegiatan yang menyediakan jasa penunjang antara lain permodalan, teknologi dan lain-lain. Pada penelitian ini agribisnis yang dimaksud adalah usahatani, yaitu kegiatan ekonomi yang berusaha mengelola unsur-unsur produksi seperti alam, tenaga kerja, modal, teknologi dan ketrampilan dengan tujuan memproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian.

9. Kesempatan Kerja

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.

Upaya untuk meningkatkan upah riil melalui stimulasi lapangan kerja di pedesaan, jika dilakukan dalam suatu lingkungan stabilitas harga yang wajar, memiliki dampak gabungan pada keamanan pangan

bagi masyarakat miskin. Naiknya upah riil dan harga pangan yang stabil hampir pasti untuk meningkatkan kapasitas rumah tangga miskin untuk mendapatkan akses ke makanan pokok secara teratur. Secara empiris, ketahanan pangan untuk masyarakat miskin harus ditingkatkan tercermin dalam meningkatnya tingkat rata-rata asupan kalori untuk seluruh masyarakat. Anggota menengah dan rumah tangga berpendapatan tinggi meningkatkan asupan kalori mereka hanya sedikit sebagai pendapatan meningkat (meskipun komposisi makanan yang memberikan kalori ini dapat berubah secara substansial), asupan kalori berkurang jika, dan hanya jika, rata-rata untuk seluruh masyarakat meningkat. Untungnya, statistik yang tersedia untuk memeriksa sejauh mana asupan kalori rata-rata telah berubah dari waktu ke waktu. Dengan demikian, mungkin untuk melihat catatan empiris dengan link yang menghubungkan kebijakan untuk merangsang lapangan kerja di pedesaan dan perbaikan yang terjadi dalam status gizi masyarakat miskin.

Dari permasalahan di atas mengenai sektor pertanian, kita memiliki dua strategi yang harus dilaksanakan untuk membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat Indonesia di masa depan. Strategi pertama melakukan revitalisasi di berbagai sarana pendukung sector pertanian, dan pembukaan lahan baru sebagai tempat yang dapat membuka lapangan pekerjaan baru. Strategi kedua dengan mempersiapkan sarana dan prasarana pendukung bagi sektor lain yang akan menyerap pertumbuhan tenaga kerja Indonesia. Sarana pendukung seperti; jalan, pelabuhan, listrik merupakan sarana utama yang dapat mendukung pertumbuhan. Sektor ini juga merupakan sektor yang jumlah tenaga kerjanya banyak yaitu, sector perdagangan, hotel, dan restoran serta industri pengolahan.

Definisi konsep kesempatan kerja adalah daya serap dari agribisnis tanaman pangan dan hortikultura. Daya serap berupa jumlah orang yang bekerja yang diberikan pada sektor pertanian. Kesempatan kerja adalah jumlah petani atau pekerja yang bekerja pada sektor pertanian dibandingkan dengan jumlah tenaga kerja yang bekerja pada suatu wilayah dalam periode tertentu.

10. Kesejahteraan Rumah Tangga Petani

Syafa'at dan Simatupang (2006, h. 24) menyatakan kesejahteraan meliputi dimensi yang luas, namun untuk lebih menyederhanakan masalah, definisi kesejahteraan dalam tulisan ini dibatasi pada kesejahteraan ekonomi atau lebih spesifik lagi pendapatan rumah tangga. Segala upaya yang dilakukan dalam pembangunan pertanian selayaknya didorong untuk mewujudkan kesejahteraan petani, disamping tujuan-tujuan lainnya.

Menurut BPS (2015, h. 26), Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mengukur capaian pembangunan manusia berbasis sejumlah komponen dasar kualitas hidup. Sebagai ukuran kualitas hidup, IPM dibangun

melalui pendekatan tiga dimensi dasar. Dimensi tersebut mencakup umur panjang dan sehat; pengetahuan, dan kehidupan yang layak. Ketiga dimensi tersebut memiliki pengertian sangat luas karena terkait banyak faktor. Untuk mengukur dimensi kesehatan, digunakan angka harapan hidup waktu lahir. Selanjutnya untuk mengukur dimensi pengetahuan digunakan gabungan indikator angka melek huruf dan rata-rata lama sekolah. Adapun untuk mengukur dimensi hidup layak digunakan indikator kemampuan daya beli masyarakat terhadap sejumlah kebutuhan pokok yang dilihat dari rata-rata besarnya pengeluaran per kapita sebagai pendekatan pendapatan yang mewakili capaian pembangunan untuk hidup layak.

Definisi konsep kesejahteraan rumah tangga petani meliputi dimensi yang luas namun untuk lebih menyederhanakan masalah, definisi kesejahteraan dibatasi pada kesejahteraan ekonomi melalui peningkatan pendapatan petani. Peningkatan pendapatan petani melalui pemberdayaan, peningkatan akses terhadap sumberdaya pertanian, pengembangan kelembagaan dan perlindungan terhadap petani. Kesejahteraan rumah tangga petani adalah rataan peningkatan pendapatan, kesejahteraan rumah tangga petani adalah indeks pembangunan manusia (IPM) yang terdiri dari tingkat daya beli, kesehatan, pendidikan, dan harapan hidup.

Kerangka Pemikiran

Pertumbuhan perekonomian didukung juga oleh pertumbuhan sektor pertanian menurut Adam Smith dalam Hakim (2010, h. 146) terdapat tiga komponen utama pertumbuhan ekonomi yaitu sumber daya alam, sumber daya modal dan sumber daya manusia. Sumber daya alam yang bersifat membatasi pertumbuhan ekonomi, sumber daya modal yang bersifat aktif, dan sumber daya manusia atau jumlah penduduk yang cenderung mengikuti perkembangan perekonomian.

Bagi Indonesia sektor pangan adalah sekaligus sektor penentu tingkat kesejahteraan sebagaimana besar penduduk yang bekerja di *on-farm* yang terdapat di pedesaan yang terdiri dari petani berlahan sempit dan buruh tani yang sebagian besar adalah rakyat miskin. Sejalan dengan pernyataan Azahari (2008, h. 175), bahwa 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. Tidak kalah pentingnya pangan juga menentukan kesejahteraan konsumen miskin perkotaan yang sebagian besar porsi pendapatannya digunakan untuk konsumsi.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dijelaskan hubungan antar variabel sebagai berikut:

1. Pengaruh lahan pangan dengan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura

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 (Soekartawi, 2002, h. 14).

Daryanto (2010, h. 47) menyatakan penguasaan lahan mengacu pada pemilikan maupun penggarapan. Dalam usahatani, 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.

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.

2. Pengaruh modal usaha dengan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura

Daniel (2004, h. 73) menyatakan bahwa 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 terisap dalam hasil. Contoh modal tetap adalah mesin, pabrik, gedung, lain-lain. Modal bergerak adalah barang-barang yang digunakan dalam proses produksi yang hanya bisa digunakan untuk sekali pakai, dengan kata lain, yaitu barang-barang yang habis digunakan dalam proses produksi, misalnya bahan mentah, pupuk, bahan bakar lain-lain. Perbedaan ini digunakan berhubungan dengan perhitungan biaya. Biaya modal bergerak harus sama sekali diperhitungkan dalam harga biaya riil, sedangkan biaya modal tetap diperhitungkan melalui penyusutan nilai.

3. Pengaruh harga dengan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura

Tomek and Robinson (2000) dalam Wasrob (2002, h. 40) menyatakan bahwa produksi pangan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi

indeks harga pada komoditas pertanian. Produksi pangan merupakan penentu dari pengaruh faktor harga komoditas pertanian. Secara umum dikatakan, semakin banyak produksi komoditas pertanian, semakin banyak jumlah komoditas pertanian yang akan dihasilkan. Tetapi bila produksi komoditas pertanian sedikit maka jumlah komoditas pertanian yang akan dihasilkan akan sedikit dan itu akan berpengaruh pada harga komoditas pertanian yang ada, sehingga akan menyebabkan harga komoditas pertanian akan naik dengan tajam. Dengan artian bahwa jika produksi komoditas pertanian sedikit, akan menyebabkan harga komoditas pertanian akan naik.

4. Pengaruh teknologi dengan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura

Menurut Snodgrass & Wallace (1975, h. 113), teknologi adalah pengetahuan yang diterapkan manusia untuk meningkatkan produksi dan proses pemasaran. Penerapan teknologi dapat tercermin dari penggunaan traktor, mesin produksi, benih hibrida, pestisida, pupuk komersial, peningkatan varietas tanaman, dan ketersediaan listrik. Penerapan teknologi bertujuan untuk memperbesar *output* dari *input* luas lahan, tenaga kerja, dan sumber modal yang tersedia.

Sedangkan Arifin (2013, h. 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 indogen 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.

Teknologi penting untuk proses efisiensi. Di sektor pertanian, teknologi menyebabkan perubahan yang cepat dalam produksi pertanian. Penerapan teknologi mendorong peningkatan produksi dan/atau turunnya harga komoditas akibat turunnya biaya produksi. Walaupun demikian, pada kondisi permintaan rendah, meningkatnya produksi akan menambah penurunan harga komoditas.

5. Pengaruh pemasaran produk dengan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura.

Firdaus (2012, h. 161) berpendapat bahwa 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.

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.

6. Pengaruh pemasaran sumber daya manusia dengan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura

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. 53) juga mengungkapkan bahwa keragaman SDM pelaku usaha agribisnis juga mencakup jenis badan usaha yang digunakan. Jumlah terbesar adalah jenis usaha perorangan yang terutama didominasi jenis usaha diantara pelaku budidaya (*on farm*) yaitu yang umumnya menjadi bentuk jenis usaha para petani (*homogen petani*), Koperasi Unit Desa

(KUD), koperasi fungsional, atau koperasi pesantren. Koperasi tersebut bergerak dalam berbagai bentuk bisnis, yang didominasi oleh kegiatan perdagangan dan distribusi.

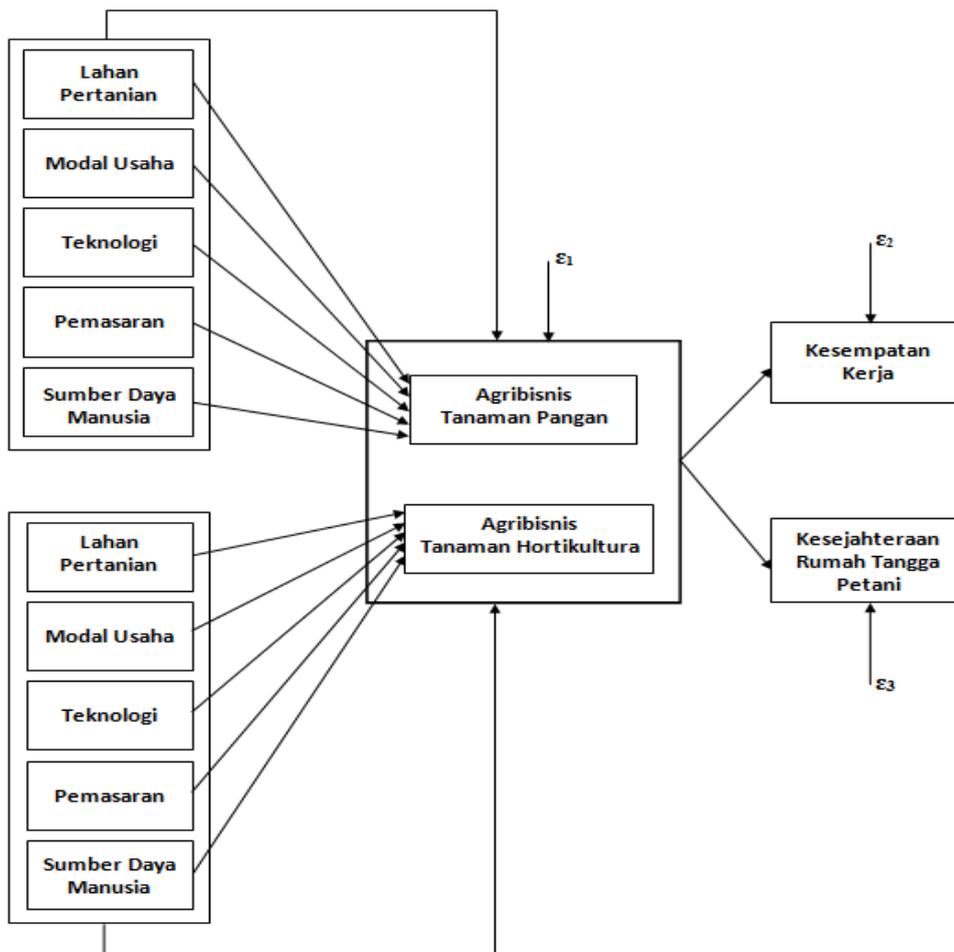
7. Pengaruh agribisnis tanaman pangan dan hortikultura terhadap kesempatan kerja

Djojohadikusumo (1994, h. 205) 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.

8. Pengaruh agribisnis terhadap kesejahteraan rumah tangga petani

Dalam rangka meningkatkan pendapatan petani, maka arah yang perlu ditempuh adalah memperluas cakupan kegiatan ekonomi produktif petani serta peningkatan petani dan daya saing petani. Perluasan kegiatan ekonomi yang memungkinkan adalah : (i) peningkatan nilai tambah melalui pengolahan dan perbaikan kualitas, dan (ii) mendorong kegiatan usahatani secara terpadu mencakup berbagai komoditas (sistem integrasi tanaman-ternak atau sistem integrasi tanaman-ternak-ikan).

Peningkatan efisiensi dan daya saing dilakukan dengan peningkatan agribisnis yang mencakup agribisnis hulu kegiatan usahatani, agribisnis hilir dan jasa penunjang. Berdasarkan komoditas, pengembangan agribisnis mencakup komoditas-komoditas unggulan lingkup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan maupun peternakan (Syafa'at dan Simatupang, 2006, h. 24). Sesuai dengan uraian di atas maka hubungan variabel dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Hipotesis

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

- Agribisnis tanaman pangan dan hortikultura diduga berpengaruh terhadap kesejahteraan rumah tangga petani di Jawa Barat.

METODE PENELITIAN

Tempat penelitian dilakukan di Provinsi Jawa Barat pada 34 kecamatan di 17 kabupaten, sedangkan waktu penelitian dilaksanakan pada Bulan April 2014. Data terdiri dari *cross-section* data yaitu data primer yang bersumber dari responden para petani yang menjadi sampel penelitian, dan data sekunder yang bersumber dari BPS.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh rumah tangga petani tanaman pangan atau hortikultura yang berjumlah 3.058.612 orang di Provinsi Jawa Barat. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive* diambil 17 (tujuh belas) Kabupaten dengan pengelompokan dalam beberapa kelompok populasi menurut kabupaten. Kabupaten yang dipilih sebagai sampel adalah tujuh belas Kabupaten di Provinsi Jawa Barat yaitu; (1) Bogor, (2) Sukabumi, (3) Cianjur, (4) Bandung, (5) Garut, (6) Tasikmalaya, (7) Ciamis, (8) Kuningan, (9) Cirebon, (10) Majalengka, (11)

Sumedang, (12) Indramayu, (13) Subang, (14) Purwakarta, (15) Karawang, (16) Bekasi, dan (17) Bandung Barat, sehingga didapat populasi

terjangkau berjumlah 2.853.967,00 rumah tangga petani seperti yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Populasi Penelitian

No	Kabupaten	Jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian (RT) Tahun 2013
(1)	(2)	(3)
1	Bogor	204.437,00
2	Sukabumi	291.754,00
3	Cianjur	283.033,00
4	Bandung	141.833,00
5	Garut	268.601,00
6	Tasikmalaya	282.639,00
7	Ciamis	275.431,00
8	Kuningan	113.287,00
9	Cirebon	89.002,00
10	Majalengka	15.640,00
11	Sumedang	134.446,00
12	Indramayu	166.292,00
13	Subang	168.135,00
14	Purwakarta	73.115,00
15	Karawang	123.143,00
16	Bekasi	85.598,00
17	Bandung Barat	137.581,00
	Jumlah	2.853.967,00

Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster sampling* (area sampling). *Cluster sample* adalah teknik *sampling* daerah yang digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, misal penduduk dari suatu negara, propinsi atau kabupaten. Responden penelitian diambil dengan teknik *purposive random sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dimana setiap elemen populasi mempunyai peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel penelitian. Peneliti

menentukan responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Kriteria tersebut yaitu petani yang memahami permasalahan yang berkaitan dengan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura.

Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin dengan jumlah populasi terjangkau (N) sebanyak 2.853.967,00 rumah tangga petani dan menggunakan batas toleransi kesalahan (e) pengambilan sampel 5% maka jumlah sampel penelitian dapat dihitung sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N \cdot e^2 + 1} = \frac{2.853.967}{2.853.967 (5\%)^2 + 1} = \frac{2.853.967}{7.135,91}$$

$$= 399,9$$

$$= 400 \text{ (pembulatan)}$$

Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek dengan karakteristik atau ciri yang sama dengan populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumah tangga petani tanaman pangan dan hortikultura pada 17 Kabupaten di Jawa Barat. Pengambilan sampel pangan dan sampel hortikultura dalam satu

kabupaten dipilih kecamatan yang berbeda sesuai dengan kondisi geografis Jadi jumlah sampel penelitian ditentukan sebanyak 400 orang responden untuk petani pangan dan petani hortikultura, dengan rincian secara proporsional seperti disajikan pada Tabel .2.

Tabel 2. Sampel Penelitian

No	Kabupaten	Jumlah	Kecamatan	Jumlah Sampel	
		Sampel		Pangan	Hortikultura
1	Bogor	29	Darmaga	25	-
			Cisarua	-	4
2	Sukabumi	41	Cibadak	21	-
			Sukabumi	-	20
3	Cianjur	40	Karang	19	-
			Pacet	-	21
4	Bandung	20	Cicalengka	17	-
			Pangalengan	-	3
5	Garut	38	Cikajang	25	-
			Cisurupan	-	13
6	Tasikmalaya	40	Ciawi	17	-
			Cisayong	-	23
7	Ciamis	39	Raajadesa	18	-
			Sukamantri	-	21
8	Kuningan	16	Cilimus	10	-
			Garawangi	-	6
9	Cirebon	12	Kapetakan	5	-
			Losari	-	7
10	Majalengka	4	Maja	2	-
			Arapura	-	2
11	Sumedang	17	Sumedang	5	-
			Tanjungsari	-	12
12	Indramayu	23	Sindang	19	-
			Sliyeg	-	4
13	Subang	23	Dawuan	12	-
			Ciater	-	11
14	Purwakarta	10	Wanayasa	2	-
			Bojong	-	8
15	Karawang	17	Tirtajaya	10	-
			Majalaya	-	5
16	Bekasi	14	Babelan	12	-
			Sukatani	-	2
17	Bandung Barat	19	Padalarang	14	-
			Lembang	-	5
Jumlah		400		233	167

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Kedua jenis data tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Data primer diperoleh dari hasil penelitian terhadap sampel dengan metode rancangan survei, yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti

dengan menyebarkan kuesioner. Selain itu peneliti melakukan observasi terhadap obyek penelitian. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer berupa data pertanyaan atau kuesioner yang harus dijawab dengan benar oleh para responden. Responden yang dimaksud adalah para petani yang bergerak dalam kegiatan usahatani tanaman pangan dan tanaman hortikultura. Petani pangan dalam penelitian ini adalah petani yang penghasilan utamanya dari komoditas tanaman padi dan jagung. Sedangkan petani hortikultura adalah petani yang penghasilan utamanya dari komoditas tanaman tomat, cabe merah dan bawang merah.

2. Data sekunder diperoleh dari studi literatur terutama data yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik, dan Dinas Pertanian Jawa Barat. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data jumlah tenaga kerja pertanian dan data tenaga kerja semua sektor pada tujuh belas kabupaten di Jawa Barat yang dijadikan sebagai variabel kesempatan kerja. Data sekunder yang lain adalah data Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang dijadikan sebagai variabel kesejahteraan rumah tangga petani.

Variabel Penelitian

Yang menjadi variabel dalam penelitian ini terdiri dari: variabel bebas, variabel antara (terikat bebas), dan variabel terikat baik pada petani tanaman pangan maupun petani tanaman hortikultura. Variabel-variabel tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Variabel bebas meliputi :

- Lahan Pertanian = (X₁)
- Modal Usaha = (X₂)
- Teknologi Pertanian = (X₃)
- Pemasaran Produk = (X₄)
- Sumber Daya Manusia = (X₅)
-

b. Variabel Bebas Terikat :

- Agribisnis Tanaman Pangan = (Y_p)
- Agribisnis Tanaman Hortikultura = (Y_h)

- Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (Ȳ)

c. Variabel Terikat:

- Kesempatan Kerja = (Z₁),
- Kesejahteraan Rumah Tangga Petani = (Z₂)

Model yang dianalisis adalah sebagai berikut :

Struktur model IA (tanaman pangan)

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

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

Struktur model IB (tanaman hortikultura)

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

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

Struktur model II

$$\ln Z_1 = \ln f (\bar{Y}) \rightarrow \ln Z_1 = \alpha + b_1 \ln \bar{Y} + et$$

Struktur model III

$$\ln Z_2 = \ln f (\bar{Y}) \rightarrow \ln Z_2 = \alpha + b_2 \ln \bar{Y} + et$$

Keterangan:

- α = Konstanta
- X₁ = Lahan Pertanian
- X₂ = Modal Usaha
- X₃ = Teknologi Pertanian
- X₄ = Pemasaran Produk
- X₅ = Sumber Daya Manusia
- Y = Agribisnis Tanaman Pangan dan hortikultura
- Ȳ = Agribisnis Tanaman Pangan dan hortikultura (substitusi)
- Z₁ = Kesempatan Kerja
- Z₂ = Kesejahteraan Rumah Tangga Petani
- et = Error Term
- b₁₁, ..., b₅₁; b₁₂; b₁₃, b₂₃; = koefisien regresi = elastisitas

Operasional Variabel

Untuk operasional variabel, perlu ditetapkan batasan operasional variabel-variabel penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen

No.	Variabel	Indikator	Satuan	Skala
-----	----------	-----------	--------	-------

1	Lahan Pertanian (X1)	1. Luas lahan pangan/hortikultura	Ha	Rasio
2	Modal Usaha (X2)	1. Sewa lahan tanaman pangan/hortikultura per musim 2. Tenaga kerja per musim	Rp	Rasio
3	Teknologi (X4)	1. Biaya bibit 2. Biaya pupuk 3. Biaya obat-obatan 4. Biaya peralatan	Rp	Rasio
4	Pemasaran Produk (X5)	1. Biaya panen 2. Biaya angkutan	Rp	Rasio
5	Sumber Daya Manusia (X5)	Pendidikan terakhir : 1. SD (=0) 2. SLTP (=1)	...	Ordinal
6	Agribisnis Tanaman Pangan dan hortikultura (Y)	Nilai / Tingkat produksi yang dihasilkan	Rp	Rasio
7	Kesempatan Kerja (Z1)	Perbandingan jumlah tenaga kerja pertanian terhadap jumlah tenaga kerja keseluruhan sektor dalam satu wilayah dalam waktu tertentu	%	Rasio
8	Kesejahteraan Rumah Tangga Petani (Z2)	Indek Pembangunan Manusia	%	Rasio

Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel sedangkan analisis yang digunakan yaitu analisis regresi linier sederhana dan berganda. Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk melihat pengaruh antara satu variabel independen (bebas) dan satu variabel dependen (tak bebas). Analisis regresi linier berganda digunakan untuk melihat pengaruh antara dua atau lebih dari variabel independen terhadap satu variabel dependen. Metode yang digunakan untuk mengestimasi parameter model regresi linier sederhana maupun model regresi linier berganda adalah metode kuadrat terkecil (*ordinary least square*).

Pada penelitian ini digunakan metoda survey untuk mengumpulkan data primer berupa pertanyaan atau kuesioner yang harus dijawab oleh para responden. Kuesioner yang dipergunakan harus memenuhi dua persyaratan yaitu harus valid (sah/akurasi) dan reliabel (andal/konsistensi). Sebuah instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Sedangkan kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap butir pertanyaan konsisten. Sehubungan dalam penelitian ini

kuesioner yang dipergunakan merupakan pertanyaan terbuka (isian) bukan jawaban pilihan maka pada penelitian ini tidak perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas.

Teknik analisis statistik dalam penelitian ini meliputi uji asumsi klasik dan uji hipotesis. Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal dan hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala multikolinieritas, gejala autokorelasi dan gejala heteroskedastisitas. Sedangkan uji hipotesis bertujuan untuk memutuskan apakah menerima atau menolak hipotesis mengenai parameter populasi. Kedua kelompok pengujian dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis (lihat Disertasi yang bersangkutan) maka pembahasan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Sampel data petani berjumlah 400 orang dari 106.879 rumah tangga usaha pertanian secara proposional telah cukup mewakili tujuh belas kabupaten daerah pertanian di Jawa Barat.

- Keempat ratus sampel petani terdiri dari : kabupaten Bogor 29 sampel, Sukabumi 41 sampel, Cianjur 40 sampel, Bandung 20 sampel, Garut 38 sampel, Tasikmalaya 40 sampel, Ciamis 39 sampel, Kuningan 16 sampel, Cirebon 12 sampel, Majalengka 4 sampel, Sumedang 17 sampel, Indramayu 23 sampel, Subang 23 sampel, Purwakarta 10 sampel, Karawang 15 sampel, Bekasi 14 sampel, dan Bandung Barat 19 sampel.
- Ke 400 sampel petani tersebut mewakili 5 komoditi pertanian untuk tanaman pangan dan hortikultura, secara berurutan terdiri dari: padi, jagung, bawang merah, cabe merah besar, dan tomat.
 - Karakteristik responden ditinjau dari aspek umur petani yang berusaha di bidang agribisnis didominasi oleh petani yang sudah tua yaitu berumur antara 45 - 54 Tahun sebanyak 79.19 %. Sedangkan dari aspek pendidikan, pendidikan petani yang berusaha di bidang agribisnis didominasi oleh petani yang berpendidikan SD hingga SLTA sebanyak 85.62 %.

- Data lapangan yang berhasil dikumpulkan dari kelima komoditi pertanian terdiri dari lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk, sumber daya manusia, dan agribisnis. Secara keseluruhan, uji persyaratan menunjukkan bahwa: (1) Semua variabel dari semua jenis tanaman dalam penelitian berdistribusi normal; (2) Semua variabel dari semua jenis tanaman dalam penelitian tidak mengalami masalah multikolinieritas; (3) Semua variabel dari semua jenis tanaman dalam penelitian membuktikan bahwa tidak mengalami masalah heteroskedastisitas. Dengan demikian maka analisis statistik dapat dilanjutkan dengan analisis korelasi, analisis regresi, uji signifikansi hipotesis secara bersama dan parsial, pengujian goodness of fit, dan kelayakan model.
- Analisis korelasi variabel lahan, modal, teknologi, pemasaran dan SDM, terhadap agribisnis dari nilai *p-value* Uji t ditunjukkan pada Tabel 4.47 sebagai berikut:

Tabel 4. Nilai *p-value* Uji t variabel lahan, modal, teknologi, pemasaran dan SDM

Tanaman	Lahan	Modal	Teknologi	Pemasaran	SDM
Pangan	0.003	0.000	0.000	0.000	0.009
Hortikultura	0.011	0.000	0.000	0.000	0.033

Hasil tersebut menunjukkan bahwa hampir keseluruhan variabel bebas dalam penelitian mempunyai korelasi yang positif (nilai *p-value* Uji

$t <$ dari 0,05) terhadap agribisnis dari semua komoditi pertanian.

- Analisis regresi model penelitian dapat ditunjukkan pada Tabel 5. sebagai berikut:

Tabel 5. Persamaan Regresi Agribisnis Tanaman Pangan, Hortikultura, Kesempatan Kerja dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani

Model	Agribisnis	Kesempatan Kerja	Kesejahteraan Petani
Model IA (Pangan)	$\hat{Y} = 328.199 + 2033.169X_1 + 0.888X_2 + 3.061X_3 + 1.802X_4 + 707.327X_5$	$Z_1 = -3.055 +$	$Z_2 = 2.748 +$
Model IB (Hortikultura)	$\hat{Y} = 2152.858 + 8184.484X_1 + 1.577X_2 + 1.120X_3 + 2.624X_4 + 2955.323X_5$		

Hasil tersebut menunjukkan bahwa semua variabel terikat model penelitian dapat diprediksi oleh variabel bebasnya dengan menggunakan

persamaan regresi dari masing-masing komoditi pertanian.

- Pengaruh variabel lahan, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia

secara simultan terhadap agribisnis untuk semua komoditi menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai *p-value* Uji F variabel lahan, modal, teknologi, pemasaran dan SDM

Model	Nilai F	p-value	α Penelitian	Pengaruh lahan, modal, teknologi, pemasaran dan sdm terhadap agribisnis
Model IA (Pangan)	115.053	0.000	0.05	Signifikan
Model IB (Hortikultura)	112.204	0.000	0.05	Signifikan

Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara simultan semua variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan; sehingga hipotesis 1 dan hipotesis 3 yang menyatakan bahwa lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia berpengaruh signifikan positif terhadap agribisnis

tanaman pangan dan hortikultura, secara empiris terbukti.

- Pengaruh variabel bebas dari masing-masing komoditi terhadap variabel terikatnya secara keseluruhan menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 7.. Ringkasan Nilai *p-value* Hasil Uji t Tanaman Pangan dan Hortikultura

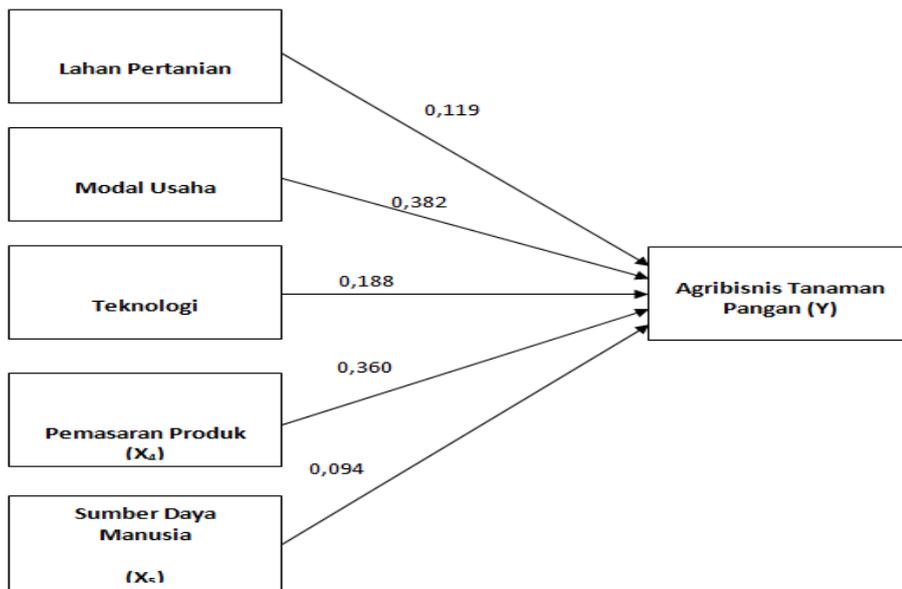
Model	Variabel		Nilai <i>p-value</i> Uji-t	Pengaruh
	Bebas	Terikat		
Model IA (Pangan)	Lahan	Agribisnis	0.003	Signifikan
	Modal		0.000	Signifikan
	Teknologi		0.000	Signifikan
	Pemasaran		0.000	Signifikan
	SDM		0.009	Signifikan
Model IB (Hortikultura)	Lahan	Agribisnis	0.011	Signifikan
	Modal		0.000	Signifikan
	Teknologi		0.000	Signifikan
	Pemasaran		0.000	Signifikan
	SDM		0.033	Signifikan
Model II (pangan dan horti)	Agribisnis	Kesempatan Kerja	0.001	Signifikan
Model III (pangan dan hortikultura)	Agribisnis	Kesejahteraan Rumah Tangga Petani	0.098	Tidak Signifikan

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hipotesis 2 dan hipotesis 4 yang menyatakan bahwa lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap agribisnis, secara empiris terbukti. Demikian pula dengan hipotesis 5 yang menyatakan bahwa agribisnis berpengaruh terhadap kesempatan kerja, secara empiris terbukti. Sedangkan untuk hipotesis 6 yang menyatakan agribisnis berpengaruh terhadap kesejahteraan rumah tangga petani dengan indikator IPM tidak signifikan.

hortikultura; variabel terikat agribisnis dan kesempatan kerja mempunyai nilai *p-value* ≤ 0.05 kecuali pada agribisnis terhadap kesejahteraan petani ; hal ini berarti bahwa kelayakan model penelitian telah didukung oleh aspek *Accuracy of the estimates of the parameters*. Sementara itu hasil penelitian menunjukkan bahwa $R^2 > 50\%$, kecuali pada tanaman pangan variabel kesejahteraan rumah tangga petani $R^2 = 17,20\%$; hal ini berarti kelayakan model penelitian didukung oleh aspek *Forecasting ability* yang cukup tinggi.

- Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa untuk semua komoditas tanaman pangan dan

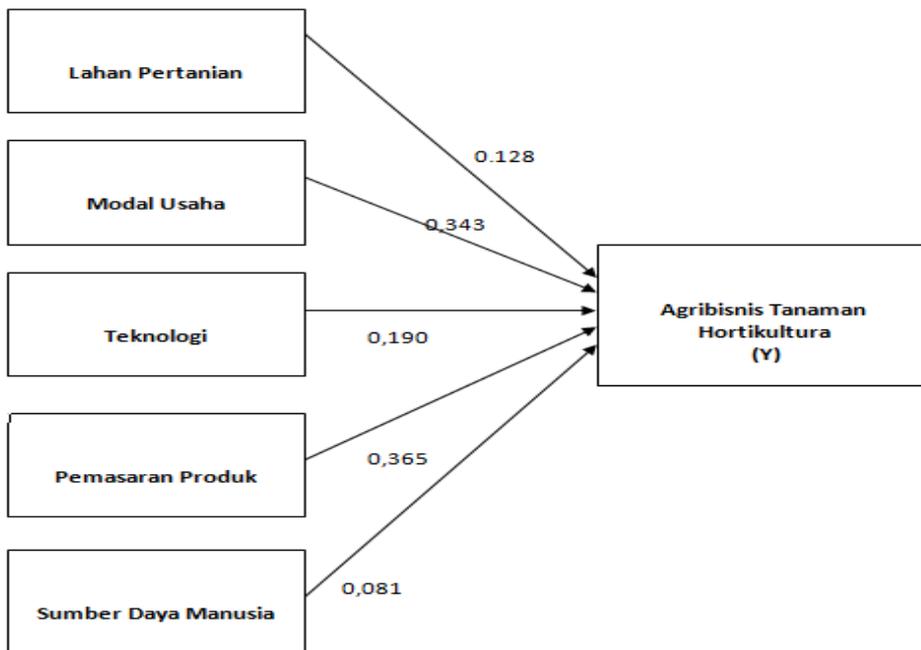
Secara ringkas, hasil penelitian tentang pengaruh antar variabel dapat disajikan pada Gambar 4.19, Gambar 2. dan Gambar 3. sebagai berikut :



Gambar 2.. Model Persamaan Agribisnis Tanaman Pangan

Pada Gambar 2. koefisien Beta yang paling besar adalah 0,382 yaitu pada variabel modal usaha. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi faktor paling

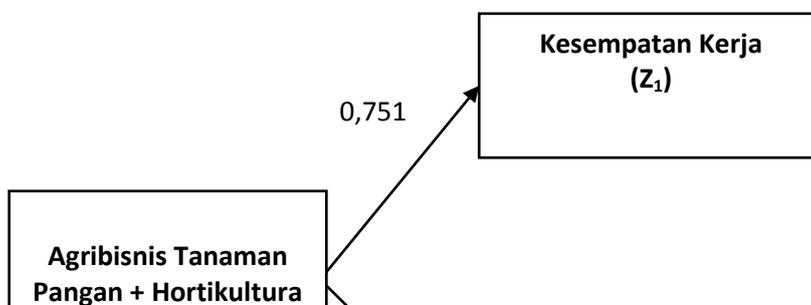
besar terhadap agribisnis tanaman pangan adalah modal usaha.



Gambar 3. Model Persamaan Agribisnis Tanaman Hortikultura

Pada Gambar 3. koefisien Beta yang paling besar adalah 0,365 yaitu pada variabel pemasaran produk. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi faktor

paling besar terhadap agribisnis tanaman hortikultura adalah pemasaran produk



Gambar 4. Model Persamaan Kesempatan Kerja dan Kesejahteraan RT Petani

Pada Gambar 4. koefisien beta yang paling besar adalah 0,751 yaitu pada variabel agribisnis terhadap kesempatan kerja, sedangkan agribisnis terhadap kesejahteraan rumah tangga petani mempunyai nilai koefisien beta 0,414. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi faktor variabel agribisnis terhadap kesempatan kerja lebih dominan.

Hasil nilai regresi antara agribisnis tanaman pangan dan hortikultura memiliki besaran yang hampir sama. Hasil tersebut membuktikan bahwa luas lahan, modal usaha, teknologi, pemasaran dan sumber daya manusia yang digunakan pada industri agribisnis tanaman pangan maupun industri agribisnis hortikultura memiliki pengaruh yang hampir sama. Kondisi ini menunjukkan bahwa terjadi kesamaan pengaruh pada variabel-variabel bebas terhadap agribisnis baik di bidang tanaman pangan maupun tanaman hortikultura.

Berdasarkan rangkuman hasil penelitian, maka penulis dapat menarik fakta-fakta yang ada di lapangan secara umum variabel-variabel penyebab yang diteliti memiliki pengaruh terhadap variabel akibat dengan arah pengaruh sebagaimana diprediksikan oleh teori. Begitu juga perlu identifikasi variabel dominan agar dapat digunakan untuk meningkatkan variabel akibat yang sementara ini masih belum optimal.

Pengaruh Lahan Pertanian, Modal Usaha, Teknologi, Pemasaran Produk dan Sumber Daya Manusia terhadap Agribisnis Tanaman Pangan atau Hortikultura

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia berpengaruh nyata terhadap agribisnis tanaman pangan atau hortikultura. Faktor-faktor yang diteliti, yaitu lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara simultan memberikan kontribusi pengaruh yang kuat terhadap agribisnis pangan atau agribisnis hortikultura. Secara parsial, dengan membandingkan nilai koefisien beta yang terstandarkan (*standardized coefficients*), pada tanaman pangan kontribusi besar

pengaruh dari besar ke kecil secara berurutan adalah modal usaha, pemasaran produk, teknologi, lahan pertanian dan sumberdaya manusia. Sedangkan pada tanaman hortikultura kontribusi besar pengaruh dari besar ke kecil yaitu ; pemasaran produk, modal usaha, teknologi, lahan pertanian dan sumber daya manusia. Jadi pada tanaman pangan modal usaha memiliki pengaruh yang paling dominan dan pada tanaman hortikultura, pemasaran produk memiliki pengaruh paling dominan.

a. Faktor Sumber Daya Manusia

Dari analisa deskriptif dapat dilihat bahwa sumber daya manusia petani tanaman pangan secara berurutan memiliki pendidikan formal Sekolah Dasar sebanyak 55,79%, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama sebanyak 30,90 %, Sekolah Lanjutan Tingkat Atas sebanyak 12,88 %, dan Perguruan Tinggi 0,43 %. Sedangkan sumber daya manusia pada petani tanaman hortikultura memiliki pendidikan formal Sekolah Dasar sebanyak 38,92%, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama sebanyak 16,77 %, Sekolah Lanjutan Tingkat Atas sebanyak 33,53%, dan Perguruan Tinggi 10,78 %.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pada petani tanaman pangan memiliki pendidikan formal SD paling dominan yaitu 55,79 %, sedangkan pendidikan di atas SD sebanyak 44,61 %. Sementara pada petani tanaman hortikultura menunjukkan pendidikan di atas SD paling dominan yaitu 61,08 %, sedangkan pendidikan SD sebanyak 38,92 %. Hal ini menunjukkan kontribusi faktor SDM paling kecil diantara faktor-faktor yang diteliti terhadap agribisnis baik tanaman pangan dan agribisnis tanaman hortikultura.

Untuk memperoleh kenyamanan, kemudahan, meningkatkan prestise dalam menjalani hidup dan kehidupan modern, manusia selalu membutuhkan produk yang lebih baik kualitasnya atau produk baru dari dunia bisnis. Kebutuhan manusia sebagai konsumen itu merupakan peluang yang tidak akan pernah berakhir bagi dunia bisnis untuk terus berusaha menciptakan produk baru atau sekurang-kurangnya meningkatkan kualitas produk lama yang

telah berhasil memberikan kepuasan pada pemenuhan kebutuhan manusia. Dinamika perubahan antara permintaan dan penawaran selalu berjalan sepanjang jaman. Dengan kata lain, SDM pelaku bisnis harus terus berusaha untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan manusia (Nawawi, 2005, h. 7). Kondisi ini memaksa pelaku usahatani dituntut untuk selalu meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan inovasi. Dengan faktor SDM yang memadai memungkinkan dapat mengakses pengetahuan, informasi sekitar usahatani dan informasi permodalan sehingga membantu dan memudahkan dalam melaksanakan proses pengelolaan usahanya.

b. Faktor Lahan Pertanian

Dari analisa deskriptif dapat dilihat bahwa petani tanaman pangan memiliki luas garapan mayoritas dibawah 0,5 ha sebanyak 75,11 %, sedangkan pada petani tanaman hortikultura luas garapan mayoritas dibawah 0,5 ha sebanyak 72,46 %. Jadi secara umum baik petani tanaman pangan dan petani tanaman hortikultura memiliki lahan garapan sempit di bawah 5000 m² dan termasuk petani gurem (ST2013).

Dari hasil penelitian ini lahan pertanian merupakan urutan paling rendah kedua pengaruhnya terhadap agribisnis baik pada tanaman pangan maupun tanaman hortikultura. Hal ini disebabkan oleh faktor kepemilikan lahan bukan satu-satunya faktor untuk melaksanakan usahatani, melainkan petani bisa menggarap lahan pertanian dengan cara menyewa. Walaupun kenyataannya luas lahan pertanian yang ada di Indonesia saat ini semakin menyempit sebagai akibat dari pesatnya pembangunan terutama di kota-kota besar. Minimnya lahan pertanian mempengaruhi perkembangan agribisnis baik pada komoditas tanaman pangan maupun hortikultura. Soekartawi (2002, h. 14) menyatakan bahwa perusahaan pertanian selalu didasarkan atau dikembangkan pada luasan lahan pertanian tertentu. Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha dan skala usaha pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian. Jumlah lahan pertanian yang semakin menyempit secara perlahan mempengaruhi total produksi hasil pertanian yang dihasilkan oleh para petani. Bukan itu saja, penguasaan lahan pertanian yang tidak lagi menjadi milik para petani itu sendiri, secara perlahan membuat para petani kehilangan kesempatan untuk menggarap lahan. Dengan kondisi ini perlu adanya perhatian yang khusus untuk mempertahankan keseimbangan luasan lahan pertanian (lahan pertanian berkelanjutan).

c. Faktor Teknologi

Pada tanaman pangan teknologi merupakan faktor urutan ketiga pengaruhnya terhadap agribisnis. Hal ini disebabkan penggunaan teknologi umumnya dilakukan para petani baru pada tahap produksi belum

pada tahap pengolahan hasil. Pemanfaatan teknologi pertanian tidak hanya terpaku pada penggunaan mesin-mesin modern, akan tetapi juga pada penggunaan bibit-bibit unggul, pemupukan, cara pengolahan tanah, pemberantasan hama, teknologi panen dan pasca panen. Snoodgrass dan Wallace (1975, h. 113) menyatakan bahwa teknologi adalah pengetahuan yang diterapkan manusia untuk meningkatkan produksi dan proses pemasaran. Penerapan teknologi bertujuan untuk memperbesar output dari input luas lahan, tenaga kerja dan sumber modal yang tersedia.

Begitu juga pada tanaman hortikultura, faktor teknologi menjadi faktor urutan ketiga pengaruhnya terhadap agribisnis, bila ditinjau dari nilai koefisien beta terstandarkan. Minimnya kontribusi teknologi pada agribisnis tanaman hortikultura tidak lepas dari kebiasaan petani yang jarang menggunakan mesin atau produk teknologi pertanian lainnya dalam upaya meningkatkan hasil produksi. Terlebih lagi pada tanaman hortikultura kondisi lahan di Jawa barat umumnya berupa lereng sehingga teknologi mekanik yang ada susah untuk diaplikasikan. Pengolahan hasil produksi komoditas hortikultura umumnya hanya dilakukan sederhana dengan melibatkan banyak orang dalam memproduksinya. Salah satu contohnya adalah panen yang dilakukan oleh para petani dilakukan secara bersama-sama dan secara manual, tanpa melibatkan teknologi mesin. Pada tanaman hortikultura teknologi mesin umumnya dilibatkan dalam penanganan pascapanen agar tetap segar sebagai pertimbangan karakteristik fisiologis. Tahapan-tahapan pascapanen antara lain pencucian digunakan *fruit and vegetables washer*, pemilihan digunakan mesin *roller sorter*, pengepakan digunakan mesin *vacuum sealer* dan penyimpanan digunakan mesin *under cauter chiller*. Namun pada kenyataannya petani memiliki keterbatasan tentang penanganan pascapanen yang baik, petani sering terkesan hanya memproduksi saja dan kurang peduli bahwa dengan fasilitas pascapanen yang kurang memadai maka mereka tidak fleksibel dalam pemasaran produknya. Sering mereka harus menjual dengan harga murah dari pada produknya rusak dalam hitungan jam atau hari. Disamping itu petani subsisten secara individu tidak mampu membeli teknologi. Kondisi ini menyebabkan posisi tawar petani menjadi sangat rendah (Utama 2004, h. 8). Pada prinsipnya penanganan pascapanen bertujuan untuk mempertahankan mutu produksi, menekan kehilangan, kerusakan dan memperpanjang daya simpan serta meningkatkan nilai ekonomis. Untuk hal tersebut semestinya bisa ditangani dengan cara alamiah dengan tidak melibatkan mesin-mesin yang harganya tidak terjangkau oleh petani, asal tetap mempertahankan tujuan dari penanganan pascapanen. Seperti untuk penyucian dibuat bak cuci atau kolam cuci, pemilihan (*sorting*) digunakan pemilihan secara estapet, pengepakan/pengemasan digunakan kantong-kantong plastik dan penyimpanan harus dihindari dengan cara mempercepat pengiriman ke mitra penampung

produksi, pengiriman dilakukan pada malam hari. Dengan demikian tetap harga produksi masih bisa dipertahankan dengan harga yang relatif stabil.

d. Faktor Pemasaran Produk

Pemasaran pada tanaman pangan merupakan faktor yang memiliki pengaruh urutan kedua terhadap agribisnis. Hal ini lebih besar disebabkan petani yang memproduksi tanaman pangan hanya melakukan penanaman komoditas saja tanpa memikirkan upaya untuk menyalurkan hasil produksinya. Tanaman pangan umumnya langsung dibeli dari para petani dengan harga yang cukup murah. Tidak ada keinginan dari para petani untuk melakukan inovasi pada produk tanaman pangan yang diolahnya sehingga dapat memberikan nilai tambah. Padi dan jagung telah menjadi makanan pokok bagi mayoritas penduduk Indonesia, itulah sebabnya para petani padi tidak terlalu memusingkan mengenai cara menawarkan atau memasarkan produknya.

Sementara pada tanaman hortikultura pemasaran merupakan faktor urutan pertama pengaruhnya terhadap agribisnis. Petani tanaman hortikultura pada umumnya tidak menjual langsung hasil panennya ke pengepul melainkan melalui proses sortasi, pembersihan dan bahkan proses pengemasan. Dengan demikian petani tanaman hortikultura akan memperoleh harga penjualan yang lebih tinggi ketimbang dijual langsung kepada pengepul. Hal ini menyebabkan para petani komoditas tanaman hortikultura menjadikan pemasaran sebagai motivasi dalam menambah peningkatan produksi sehingga mempengaruhi peningkatan agribisnis. Sesuai dengan pernyataan Firdaus (2012, h. 161) bahwa pemasaran merupakan salah satu dari kegiatan pokok yang harus dilakukan oleh para pengusaha termasuk pengusaha tani dalam usahanya untuk mempertahankan kelangsungan hidup.

e. Faktor Modal Usaha

Modal usaha menjadi faktor yang paling dominan pengaruhnya dalam pengembangan agribisnis tanaman pangan dan urutan kedua pengaruhnya pada tanaman hortikultura. Daniel (2004, h. 121) menyatakan bahwa pada setiap akhir panen petani akan menghitung berapa hasil bruto yang diperolehnya dan semuanya kemudian dinilai dalam uang. Akan tetapi tidak semuanya diterima oleh petani, hasil tersebut harus dikurangi dengan biaya-biaya tertentu yang dikeluarkan untuk biaya usahatani. Petani yang memiliki modal besar akan mampu mengusahakan usahatannya dengan baik tanpa harus mengandalkan modal pinjaman dari pihak lain, sehingga dapat menikmati hasil jerih payah usahanya secara maksimal. Hanya saja para petani di Indonesia mayoritas merupakan buruh tani yang tidak memiliki modal besar. Umumnya para petani mendapatkan bantuan modal dari pemerintah melalui pinjaman lunak, atau memperoleh pinjaman lain di luar pemerintah dan

bahkan sistem bagi hasil. Modal usaha merupakan penggerak atau motor dalam usahatani sehingga hal ini menjadi salah satu penyebab mengapa modal usaha menjadi faktor paling dominan yang mempengaruhi usaha tani atau agribisnis.

Pengaruh Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura terhadap Kesempatan Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Agribisnis tanaman pangan dan hortikultura berpengaruh signifikan terhadap Kesempatan Kerja. Dengan meningkatnya Agribisnis maka akan meningkat kemampuan dalam menyerap tenaga kerja dan akhirnya dapat mengurangi pengangguran di pedesaan.

Saragih (2001, h. 171) menyatakan bahwa agribisnis merupakan suatu cara untuk melihat pertanian sebagai salah satu system bisnis yang terdiri dari empat sub system yang terkait satu sama lain. Keempat sub sistem tersebut adalah 1) sub system agribisnis hulu, 2) subsistem agribisnis usahatani, 3) subsistem agribisnis hilir, 4) subsistem jasa penunjang. Pengembangan usaha agribisnis dapat memberikan nilai tambah bagi para petani yang ada di Indonesia. Pengembangan agribisnis membuka peluang usaha dan peluang kerja bagi para petani baik yang memiliki modal maupun bagi petani yang tidak memiliki modal serta lahan. Kondisi ini menjadi harapan dimana ketika terjadi peningkatan peran sector pertanian terhadap PDRB, pengangguran di desa semakin menurun.

Tingginya laju pertumbuhan dan distribusi PDB sektor pertanian menunjukkan bahwa sektor ini berkontribusi terhadap PDB Indonesia. Bukti empiris selama krisis juga menunjukkan bahwa tatkala sektor-sektor lainnya, khususnya sektor konstruksi dan industry manufaktur, mengalami kontraksi hebat sektor pertanian tetap mampu tumbuh positif. Ketika sektor-sektor lain melakukan pemutusan hubungan kerja besar-besaran, penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian justru meningkat tajam. Tatkala ekspor produk non pertanian mengalami penurunan, ekspor produk pertanian justru mengalami peningkatan tajam. Fenomena ini menunjukkan bahwa sektor pertanian patut dipertimbangkan sebagai alternative andalan pembangunan ekonomi nasional menggantikan sektor industry (*high tech industry*) yang telah terbukti tidak sesuai untuk pembangunan ekonomi berkelanjutan (Bappenas 2011, h. 37).

Para pengusaha tani yang memiliki modal dan lahan dapat menggunakan jasa para petani yang tidak memiliki modal dan lahan untuk mengurus lahan dan merawat komoditas tanaman yang sedang dikembangkan. Dengan demikian akan tercipta suatu kesempatan kerja bagi para petani penggarap yang tidak memiliki lahan untuk mendapatkan upah atau bagi hasil dari pengolahan lahan yang dikerjakan.

Usaha-usaha pembangunan di daerah pedesaan, seperti pembangunan sekolah dasar dan pusat kesehatan masyarakat, memberikan kesempatan

pendidikan lebih luas kepada masyarakat pedesaan dan meningkatkan pula tingkat kesehatan masyarakat. Hal ini pun memperluas kesempatan kerja, baik secara langsung maupun tidak langsung, dan meningkatkan pula intensitas dan produktivitas kerja.

Menurut BPS Jawa Barat Dalam Angka (2013, h. 43) Penduduk Usia Kerja didefinisikan sebagai penduduk yang berumur 15 tahun dan lebih. Mereka terdiri dari "Angkatan Kerja" dan "Bukan Angkatan Kerja". Proporsi penduduk yang tergolong "Angkatan Kerja" adalah mereka yang aktif dalam kegiatan ekonomi. Keterlibatan penduduk dalam kegiatan ekonomi diukur dengan porsi penduduk yang masuk dalam pasar kerja yakni yang bekerja atau mencari pekerjaan. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) merupakan ukuran yang menggambarkan jumlah angkatan kerja untuk setiap 100 tenaga kerja.

Pengaruh Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura terhadap Kesejahteraan Rumah Tangga Petani

Hasil penelitian menunjukkan bahwa agribisnis tanaman pangan dan hortikultura tidak berpengaruh terhadap kesejahteraan rumah tangga petani. Kecilnya kontribusi agribisnis terhadap kesejahteraan rumah tangga petani dengan indikator IPM menunjukkan bahwa pendapatan sektor pertanian belum dapat menopang kesejahteraan rumah tangga petani di pedesaan. Tidak signifikannya pengaruh agribisnis terhadap kesejahteraan rumah tangga petani karena pada kesejahteraan petani dipakai indikator IPM yang mengukur daya beli, kesehatan dan pendidikan, sementara pada agribisnis hanya terkait daya beli saja.

Kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan dan pendidikan menyebabkan petani tidak mengalokasikan dana guna memenuhi kebutuhan akan kesehatan dan pendidikan. Meskipun petani mengalami peningkatan dalam usaha pertaniannya baik di bidang tanaman pangan maupun tanaman hortikultura namun tidak membuat para petani langsung meningkatkan pengeluaran untuk kebutuhan kesehatan dan pendidikan.

Peningkatan industri agribisnis seharusnya memberikan peningkatan penghasilan bagi para petani yang terlibat didalamnya. Akan tetapi, hal tersebut tidak membuat peningkatan kesejahteraan petani, karena disatu sisi petani harus meningkatkan biaya pemasaran, biaya teknologi dan biaya sumber daya manusia, sehingga peningkatan jumlah penghasilan agribisnis yang dimilikinya tidak dapat sepenuhnya digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mengukur capaian pembangunan manusia berbasis sejumlah komponen dasar kualitas hidup. Sebagai ukuran kualitas hidup, IPM dibangun melalui pendekatan tiga dimensi dasar. Dimensi tersebut mencakup umur panjang dan sehat; pengetahuan, dan kehidupan yang layak. Ketiga dimensi tersebut memiliki pengertian sangat luas karena terkait banyak faktor. Untuk

mengukur dimensi kesehatan, digunakan angka harapan hidup waktu lahir. Selanjutnya untuk mengukur dimensi pengetahuan digunakan gabungan indikator angka melek huruf dan rata-rata lama sekolah. Adapun untuk mengukur dimensi hidup layak digunakan indikator kemampuan daya beli masyarakat terhadap sejumlah kebutuhan pokok yang dilihat dari rata-rata besarnya pengeluaran per kapita sebagai pendekatan pendapatan yang mewakili capaian pembangunan untuk hidup layak (BPS. 2015, h. 26).

Petani dalam upaya merealisasikan agribisnis ini dihadapkan oleh permasalahan mendasar. Permasalahan mendasar yang dihadapi petani di Indonesia adalah kurangnya akses pada sumber permodalan, aksesabilitas pasar terbatas, lahan garapan yang sempit, belum optimal pemanfaatan teknologi, produktivitas pertanian yang masih rendah, SDM rendah serta organisasi tani yang masih lemah. Kondisi ini yang memperburuk usahatani sehingga petani menjadi sulit untuk memperoleh pendapatan yang dapat menopang kebutuhan dasar dari sektor pertanian. Disisi lain secara makro, prestasi peningkatan produksi tanaman pangan dan hortikultura pantas dibanggakan, namun peningkatan produksi tersebut belum disertai peningkatan pendapatan rill petani secara memadai.

Turunnya pendapatan rill sangat dirasakan oleh semua lapisan masyarakat terutama yang berpenghasilan rendah. Pendapatan yang mereka peroleh hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan dasar (*basic need*), bahkan kebanyakan mereka sudah tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan hidup secara layak, sehingga kualitas hidup keluarga dirasakan semakin menurun. Hal ini berdampak negatif terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat namun demikian tidak semua kemiskinan identik dengan ketidaksejahteraan, demikian juga dengan tingkat pendapatan yang tinggi belum mencerminkan tingkat kesejahteraan yang tinggi pula (Subagio et al. 2001, h. 2).

Disadari atau tidak para petani tetap berada pada orientasi peningkatan produksi (*on-farm*) yang menggantungkan hidupnya pada ekonomi usahatani yang justru merupakan kegiatan ekonomi yang memiliki nilai tambah kecil. Sementara kegiatan ekonomi yang memiliki nilai tambah besar, yaitu pada kegiatan pengadaan dan perdagangan saprotan, alsintan serta kegiatan pengolaahan hasil dan perdagangan produknya (*off-farm*), diserahkan kepada mereka yang bukan petani. Akibatnya setiap peningkatan produksi, nilai tambah yang dinikmati petani tetap kecil, sementara mereka yang berada pada ekonomi non-usahatani menikmati nilai tambah yang besar, baik nilai tambah perubahan bentuk, tempat maupun nilai tambah karena waktu (Saragih, 2001, h. 95).

Selanjutnya Saragih (2001, h. 96) menyatakan untuk memberdayakan ekonomi petani perlu merubah arah pembangunan dari pembangunan pertanian yang berorientasi peningkatan produksi ke pembangunan pertanian dengan pendekatan agribisnis. Dengan pendekatan agribisnis, maka segala upaya yang di masa

lalu hanya tertuju pada usahatani kurang pada usaha non-usahatani akan menjadi berimbang. Dengan demikian membangun dan mengembangkan usahatani dan non-usahatani secara simultan dan terkoordinasi dalam satu sistem yang terintegrasi. Hal ini membuka kesempatan untuk memfasilitasi petani supaya dapat merebut nilai tambah yang ada pada kegiatan non-usahatani.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara kolektif lahan pertanian di Jawa Barat cukup luas terdapat 936.526 Ha (data BPS, 2015, h. 201), sedangkan secara rumah tangga petani luas rata-rata garapan 0,38 ha. Data menggambarkan secara kolektif sangat potensial untuk pengembangan industri pertanian, namun pada praktek ada kesulitan untuk menggunakan teknologi mekanisasi sehubungan tanah garapan berpetak kecil-kecil akibat kepemilikan lahan sempit. Terlebih lagi secara fisiografi lahan di Jawa Barat terbagi menjadi 3 strata wilayah yaitu ; strata wilayah dataran rendah pantai Utara, strata wilayah dataran tinggi bagian Tengah dan strata wilayah bagian Selatan. Wilayah yang memungkinkan untuk menggunakan teknologi mekanisasi pertanian strata wilayah dataran rendah pantai Utara, karena tofografinya datar dengan dominasi lahan sawah.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara simultan terhadap agribisnis tanaman pangan 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 agribisnis tanaman pangan di Provinsi Jawa Barat.

Pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara parsial terhadap agribisnis tanaman pangan di Provinsi Jawa Barat adalah signifikan. Hal ini berarti penggunaan lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara parsial dapat mempengaruhi peningkatan agribisnis tanaman pangan di Provinsi Jawa Barat dengan kontribusi yang berbeda. Kontribusi yang paling besar terhadap hasil agribisnis tanaman pangan adalah variabel modal usaha.

Pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara simultan terhadap agribisnis tanaman hortikultura 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 agribisnis tanaman hortikultura di Provinsi Jawa Barat.

Pengaruh lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara parsial terhadap agribisnis tanaman hortikultura di

Provinsi Jawa Barat adalah signifikan. Hal ini berarti penggunaan lahan pertanian, modal usaha, teknologi, pemasaran produk dan sumber daya manusia secara parsial dapat mempengaruhi peningkatan agribisnis tanaman hortikultura di Provinsi Jawa Barat dengan besar kontribusi yang berbeda. Kontribusi yang paling besar terhadap hasil agribisnis tanaman hortikultura adalah variabel pemasaran produk.

Pengaruh hasil agribisnis tanaman pangan dan hortikultura terhadap kesempatan kerja di Provinsi Jawa Barat adalah signifikan. Hal ini berarti dengan penerapan teknologi biologi-kimia akan meningkatkan hasil agribisnis yang akhirnya berdampak pada penyerapan tenaga kerja atau memperluas kesempatan kerja pertanian di Provinsi Jawa Barat.

Pengaruh agribisnis tanaman pangan dan hortikultura terhadap kesejahteraan rumah tangga petani di Provinsi Jawa Barat tidak signifikan. Kecilnya kontribusi agribisnis terhadap kesejahteraan rumah tangga petani dengan indikator IPM menunjukkan bahwa pendapatan sektor pertanian belum dapat menopang kesejahteraan rumah tangga petani di pedesaan.

Sebagai temuan, penelitian ini berhasil menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi agribisnis tanaman pangan atau hortikultura di Provinsi Jawa Barat. Faktor Agribisnis untuk tanaman pangan lebih didominasi oleh modal usaha dan pemasaran dibandingkan dengan teknologi, lahan pertanian dan sumber daya manusia. Sementara Faktor Agribisnis tanaman hortikultura lebih didominasi oleh pemasaran produk dan modal usaha dibandingkan dengan teknologi, lahan pertanian dan sumber daya manusia. Penelitian ini juga menunjukkan kontribusi dan implikasi dari Agribisnis tanaman pangan dan hortikultura pada perluasan kesempatan kerja. Sedangkan kontribusi dan implikasi Agribisnis terhadap Kesejahteraan rumah tangga petani tidak nyata, keadaan ini menggambarkan bahwa ukuran kesejahteraan dengan indikator IPM mengukur kemampuan daya beli, kesehatan dan pendidikan sementara peningkatan hasil agribisnis hanya pada kemampuan daya beli.

Saran-Saran

Faktor Modal Usaha merupakan urutan pertama pada komoditas tanaman pangan yang mempunyai kontribusi terbesar terhadap hasil agribisnis, maka sebaiknya kepada petani disarankan bergabung membentuk lembaga/kelompok agar dapat meningkatkan kemampuan finansial dalam menghimpun modal usaha.

Faktor Pemasaran Produk merupakan urutan pertama pada komoditas tanaman hortikultura yang mempunyai kontribusi terbesar terhadap hasil agribisnis maka sebaiknya kepada pemerintah disarankan memberikan sarana transportasi yang layak

agar petani dapat optimal mendistribusikan hasil pertanian.

Faktor Teknologi menyumbangkan pengaruh yang cukup besar kepada hasil agribisnis maka pemerintah sebaiknya mempublikasikan hasil riset pertanian melalui media atau penyuluh pertanian kepada petani agar petani dapat menerapkan teknologi pertanian, sehingga hasil agribisnis dapat optimal khususnya pada rumah tangga petani.

Faktor Lahan Pertanian menyumbangkan pengaruh terhadap hasil agribisnis maka kepada petani agar mempertahankan lahan pertaniannya supaya tidak dialih fungsikan. Sedangkan saran kepada pemerintah menmpertahankan undang-undang perlindungan lahan pertanian.

Faktor SDM berpengaruh terhadap hasil agribisnis walaupun pengaruhnya paling kecil dibanding faktor lainnya yang diteliti, ini mengidentifikasi bahwa pendidikan yang dimiliki petani bukan pendidikan kejuruan atau pendidikan khusus tentang pertanian. Maka pada pemerintah perlu ditingkatkan intensitas penyuluhan pertanian kepada para petani yang ada di pedesaan.

Agribisnis mempunyai implikasi terhadap kesempatan kerja secara nyata, ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil angibisnis memperbanyak penyerapan tenaga kerja. Maka kepada pemerintah mempercepat pelaksanaan program pembangunan pedesaan yang menunjang peningkatan produktivitas

pertanian seperti perbaikan infrastruktur, sarana transportasi, sarana komunikasi, pembangunan tandon air dan lain-lain.

Agribisnis mempunyai implikasi rendah terhadap kesejahteraan rumah tangga petani, ini menunjukkan bahwa perkembangan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura belum mampu menopang kesejahteraan petani. Dengan demikian kepada pemerintah disarankan supaya tetap mempertahankan pelayanan kesehatan dan pendidikan bagi para petani dan keluarganya. Sedangkan saran kepada petani supaya selain meningkatkan hasil produksi (*on-farm*) agribisnis dengan cara memperluas pada subsistem hilir (*of-farm*). Sehingga setiap peningkatan produksi, petani mendapat nilai tambah, baik nilai tambah produksi, waktu dan nilai tambah pengolahan.

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 dan hortikultura, 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.
- Anonim. 2014. *Data Produksi Jagung Jawa Barat Tahun 2013*.
- Arifin, Bustanul. 2004. *Analisis Ekonomi Pertanian Indonesia*. Jakarta: Penerbit Kompas.
- Arifin, Bustanul. 2005. *Ekonomi Kelembagaan Pangan*. Cetakan pertama, September 2005. Penerbit Pustaka LP3ES Indonesia.
- Arifin, Bustanul. 2013. *Ekonomi Pembangunan Pertanian*. PT Penerbit IPB Press Kampus IPB Taman Kencana Bogor. Cetakan Pertama: Februari 2013. Dicitak oleh Peretakan IPB.
- Arsyad, Lincoln, 2010. *Ekonomi Pembangunan. Cetakan Kesatu*. Yogyakarta : Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN.
- Austin, J.E. 1992. *Agroindustrial Project Analysis, Critical Design Factors, ED :1 series Economic Development*. Boltimore John Hopkins, University Press.
- Azahari, Delima Hasri. 2008. *Pembangunan Kemandirian Pangan Dalam Rangka Meningkatkan Ketahanan Nasional*. Analisis Kebijakan Pertanian. Volume 6 No. 2, Juni 2008 : 174-195. ISSN : 1693-2021.
- Badan Pusat Statistik. 2009. *Produk Domestik Bruto*. www.bps.go.id diunduh bulan Juli 2016.

- Badan Pusat Statistik. 2010. *Produk Domestik Bruto*. www.bps.go.id diunduh bulan Juli 2016.
- Badan Pusat Statistik. 2011. *Produk Domestik Bruto*. www.bps.go.id diunduh bulan Juli 2016.
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Produk Domestik Bruto*. www.bps.go.id diunduh bulan Juli 2016.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Produk Domestik Bruto*. 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 Jawa Barat. 2013. *Jawa Barat dalam Angka 2012*. www.bps.go.id, diunduh bulan Juni 2016.
- Badan Pusat Statistik Jawa Barat. 2014. *Jawa Barat dalam Angka 2013*. www.bps.go.id, diunduh bulan Juni 2016.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa barat. 2015. *Jawa Barat Dalam Angka*. <http://jabar.bps.go.id/>, diunduh bulan Juni 2016.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Indeks Pembangunan Manusia*. <http://www.bps.go.id/Subjek/view/id/26>. , diunduh bulan Juni 2016.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Tenaga Kerja*. www.bps.go.id, diunduh bulan Juni 2016.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. 2013. *Laporan Hasil Sensus Pertanian 2013 (Pencacahan Lengkap) (ST2013)* <http://jabar.bps.go.id/>, diunduh bulan Juni 2016.
- Baharsjah, Sjarifudin. 1992. *Peranan dan Aspek Agribisnis Dalam Pembangunan Pertanian*. Jakarta. Departemen Pertanian.
- Bank Indonesia, 2013, *Kantor Perwakilan Bank Indonesia Wilayah VI (Jawa Barat & Banten) Bab 5. Perkembangan Ketenagakerjaan dan Kesejahteraan Masyarakat Daerah* <http://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian-ekonomi-regional/jabar/Documents/99b0b64b76f842a18a4babdd8dd046dKERJabarProvinsiJawaBaratTriwulanI2013.pdf>
- Bappenas, 2011, *Laporan Akhir Evaluasi Pembangunan Pedesaan, Dalam Konteks Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat*, Direktorat Evaluasi Kinerja Pembangunan Sektorial Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Barkley, Andrew dan Paul W. Barkley. 2013. *Principles of Agricultural Economics*. Routledge Taylor & Francis Group, London and New York.
- Case, Karl E. & Fair Ray C. 2009. *Prinsip – Prinsip Ekonomi Makro*. Edisi Karl E. Kelima. Penerbit PT Indeks.
- Daniel Moehar. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Cetakan kedua, Mei 2004. Penerbit PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Daryanto Arief. 2010. *Posisi Daya Saing Pertanian Indonesia dan Upaya Peningkatannya. Prosiding Seminar Nasional. Peningkatan Daya Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Kementerian Pertanian 2010. ISBN : 978-979-3566-83-2
- Dawam Rahardjo, M. 1986. *Transformasi Pertanian, Industrialisasi dan Kesempatan Kerja*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Djojohadikusumo, S., 1994. *Perkembangan Pemikiran Ekonomi. Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan*. Jakarta, LP3ES.

- Downey, W.David & John K.Trocke. 1981. *Agribusiness Management. Intenational*. McGraw-Hill International Book Company.Tokyo.
- Drillon, J.D. 1971. *Introduction to Agribusiness Managemen*, Asian Productivity Organization. Tokyo.
- Fadholi Hernanto. 1991. *Ilmu Usaha Tani*. Swadaya. Jakarta.
- Firdaus, Muhammad. 2012. *Manajemen Agribisnis*. Cetakan keempat, Desember 2012. Penerbit PT Bumi Aksara, Jakarta – Indonesia.
- Firman, Tommy. 1997. Land Conversion and Urban Development in the Northen Region of West Java Indonesia, *Urban Studies* Volume 34 no.7
- Ghozali, Imam, 2011. *Ekonometrika; Teori, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS 17*. Cetakan kedua, Semarang, Badan Penerbit. Universitas Dipenogoro.
- Goenadi Didiek Hadjar. 2006. *Pengelolaan Tanah Sebagai Aset Sumber Daya Alam Tak Terbarukan Melalui Pendekatan Pro-Biotik*. Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT) Revitalisasi Pertanian dan Dialog Peradaban, Cet. 1. Penerbit Buku Kompas, Jakarta.
- Gujarati, Damodar N dan Dawn C. Porter. 2010. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hakim, Abdul. 2010. *Ekonomi Pembangunan*, Kampus Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Cetakan ketiga. Penerbit Ekonisia Yogyakarta.
- Harijati, Sri. 2007. *Potensi dan Pengembangan Kompetensi Agribisnis Petani Berlahan Sempit*. IPB: Bogor.
- Jazairi, Idris. Et al. 1992. *The State of Worl Rural Poverty: an inquiry into its causes and concequencies*. New York Univ. Press. New York.
- Kadarsan. 1993. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kementerian Pertanian. 2016. *Informasi Harga Komoditas pertanian Kabupaten*. www.aplikasipertanian.go.id diunduh bulan Juli 2016.
- Koutsoyiannis dan Wirasmita, 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.
- Kuznet, Simon (1964), *Economic Growth and the contribution of Agriculture, CK dan Witt, LW (ed), Agriculture in Economic Development*, New York, McGraw-Hill.
- Majid, Dudung Abdul. 2001. *Agribisnis*, Jakarta, Yayasan Pengembangan Sinartani.
- Mardikanto, T. 1996. *Penyuluhan Pembangunan Kehutanan*. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Miftakhuriza. 2011. *Pengaruh Luas Lahan, Modal, Tenaga Kerja dan Teknologi terhadap Produksi Usaha Tani di Kecamatan Batang Kabupaten Batang*. Universitas Semarang.
- Mosher, A.T. 1987. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian. Syarat-Syarat Pokok Pembangunan dan Modernisasi*. CV. Yasaguna. Jakarta
- Mubyarto. 1986. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta
- Nawawi, Hadari, 2005, *Perencanaan untk Organisasi Profit yang Kompetitif*, Yogyakarta, Gajah Mada University Press.
- Nurpilihan, B. 2012. *Pengantar Teknologi Industri Pertanian*. Unpad Press. Bandung.
- Pasaribu, Ali Musa. 2012. *Perencanaan dan Evaluasi Proyek Agribisnis; Konsep dan Aplikasi*. Diterbitkan oleh LILY PUBLISHER sebah imprint dari penerbit ANDI, Yogyakarta – Indonesia.

- Peraturan Menteri Pertanian. 2009. Nomor 16/Permentan/OT, 140/3/200 *Pengembangan Usaha Agribisnis Peresaan (PUAP)*.
- 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, NY: Cornell University Press.
- Poerwanto, Roedhy. 2010. *Pengembangan Hortikultura dan Faktor yang Memoengaruhi, Situasi Hortikultura Indonesia Saat Ini*. ([http://www.scribd.com/doc/25403688/ Pengembangan-Hortikultura-dan-Faktor-yang-Mempengaruhi](http://www.scribd.com/doc/25403688/Pengembangan-Hortikultura-dan-Faktor-yang-Mempengaruhi)), diunduh bulan Juni 2016.
- Puguh, Apriadi. 2015. *Analisis Pengaruh Modal, Jumlah Hari Kerja, Luas Lahan, Pelatihan dan Teknologi terhadap Pendapatan Petani Padi di Kecamatan Gambiran Kabupaten Banyuwangi*. Universitas Jember.
- Putong, Iskandar & Andjaswati Nuring Dyah. 2010. *Pengantar Ekonomi Makro. Edisi 2*. Penerbit Mitra Wacana Media.
- Rahardi, R. 2008. *Teknologi Dan Masyarakat, Pemikiran-Pemikiran Seorang Teknolog*. Penerbit CV Lubuk Agung. Bandung.
- Roni, Wahyudi, 2013. *Teknologi Pertanian dan Penerapannya*. Universitas Megau Pak Tulang Bawang. Lampung.
- Rostow. W.W.. 1960. *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. Cambridge University Press. New York.
- Sajogyo dan Sajogyo, Pudjiwati. 1990. *Sosiologi Pedesaan Jilid 2*, Gajah mada University Press.
- Saragih, Bungaran. 2001. *Agribisnis. Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*. PT. Loji Grafika Sarana. Bogor.
- Saragih, B. and S.M.H. Tampubolon. 1989. *Agricultural Development in Four Repelitas; Review of Policy Trends and Performance*. In, N. Mihira (ed), *Indonesia: Two Decades of Economic Development*. Tokyo: Institute of Developing Economies.
- Saragih, Bungaran. 2010. *Agribisnis: Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*. Bogor. IPB Press.
- Sastra, Ahmad dan Sukarta, Mad Rodja, 2010, *Kepemimpinan Organisasi Pesantren*, Bogor, Darul Muttaqien Press.
- Schultz, Theodore W. 1945. *Agriculture in an Unstable Economy*. McGraw-Hill. New York.
- Snodgrass, Milton M. dan L.T. Wallace.1975. *Agirculture, Economics, and Resource Management*. Prentice-Hall.INC.Englewood Cliffs, New Jersey.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usaha Tani*. UI Press. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Teori dan Aplikasi*. Edisi Revisi 2002. Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Solow Robert M.. 1953. *A Note on the Price Level and Interest Rate in a Growth Model*. The Review of Economic Studies, Vol. 21, No. 1. (1953 - 1954), pp. 74-79.
- Subagio, D., dkk. 2001. *Kemiskinan di Indonesia dalam Prespektif Ekonomi : Sebuah Kajian Pemodelan , Makalah Falsafah Sain Program Pascasarjana, IPB*.
- Subrata Ghatak and Ken Ingersent, 1984, *Agriculture and Economic Development*. Wheatsheaf Books LTD
- Sudarmanto, Bambang, Rahayu Sri, dan Sudarman, 2004, *Dasar-dasar Agribisnis*, Jakarta, pusat penerbitan Universitas Terbuka.

- Suismono dan Nikmatul Hidayah. 2011. *Pengembangan Diversifikasi Pangan Pokok Lokal*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian Cimanggu, Bogor. Artikel. Pangan Media Komunikasi dan Informasi. Pangan, Vol. 20 No. 3 September 2011: 295-314.
- Sukino. 2013. *Membangun Pertanian dengan Pemberdayaan Masyarakat, Terobosan Dalam Penanggulangan Kemiskinan*. Pustaka Baru. Yogyakarta.
- Swastika, Dewa K.S, J. Wargiono, Soejitno, dan A. Hasanuddin. 2007. *Analisis Kebijakan Peningkatan Produksi Padi Melalui Efisiensi Pemanfaatan Lahan Sawah di Indonesia*. Penerbit : Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Volume 5 Nomor 1, Maret 2007. ISSN : 1693-2021
- Syafa'at, Nizwar, dan Simatupang, Pantjar, 2006, *Kebijakan Pemantapan Ketahanan Pangan Nasional Ke Depan*. Artikel. Edisi No. 47/XV/Juli/2006. ISSN: 0852-0607.
- Tarmidi Lepi T. 1992. *Ekonomi Pembangunan. PAU-EK-UI Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Pusat Antar Universitas – Studi Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta*.
- Tomek, W.G, K.L.Robinson, 2000. *Agricultural Product Prices*, Ithaca and London: Cornell University Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2010 *Tentang Hortikultura*.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 *Tentang Pangan*.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2009 *Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan*.
- Utama, I Made S. 2004. *Teknologi Pasca Panen Hortikultura: Permasalahan dan Usaha Perbaikan. PH-Teknologi Lokakarya I. Lokakarya Strategi Pengembangan Hortikultura di Bali*. Kampus Bukit Jimbaran, Bali 30-31 Juli 2004.
- Wasrob, 2002. *Makro Ekonomi*. Jakarta: Penerbit Erlangga

Jurnal-Jurnal:

- Chege, Jane Wambui, Rose Athiambo Nyikal, John Mburu dan Beatrice Wambui Muriithi. 2015. *Impact of Export Horticulture Farming on Per Capita Calorie Intake of Smallholder Farmers in Eastern and Central Province in Kenya*. International Journal of Food and Agricultural Economics. Vol. 3 No. 4, 2015, pp. 65-81
- J. K. Tonui & M. Kimani, 2016. *Financial Factors Influencing Growth of Horticultural Sector in Nakuru County Kenya*, International Journal of Economics, Commerce and Management United Kingdom, Vol. IV, Issue 9, September 2016 Licensed under Creative Common Page 526 <http://ijecm.co.uk/> ISSN 2348 0386
- Kasimin, Suryanti. 2013. *Keterkaitan Produk dan Pelaku dalam Pengembangan Agribisnis Hortikultura Unggulan di Provinsi Aceh*. Jurnal Manajemen & Agribisnis Vol. 10 No. 2.
- Kastono, Dody. 2007. *Aplikasi Model Rekayasa Lahan Terpadu guna Meningkatkan Peningkatan Produksi Tanaman Hortikultura secara Berkelanjutan di Lahan Pasir Pantai*. Jurnal-jurnal Ilmu Pertanian, Vol. 3, Nomor 2.
- Kate Schneider and Professor Mary Kay Gugerty, 2011. *Agricultural Productivity and Poverty Reduction: Linkages and Pathways*. International Journal of The Evans School Review Vol. 1, Num. 1, Spring 2011
- Kayode, Adedeji, Tolulope Kehinde & Edwin M. Agwu, 2015. *Application of ICT to Agriculture as a Panacea to Unemployment in Nigeria*. International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Review Volume 3, No.:4, 2015 Winter Pages: 26 - 48

- Mirdamadi, M., Jangchi Kashani, S, Teimori, M. Hekmat, M., 2013. *Assessing the Factors Affecting Sustainable Management of Agricultural Water Resources* International Journal of Agriculture and Crop Sciences. IJACS/2013/6-3/167-170 ISSN 2227-670X ©2013 IJACS Journal
- Mwangi J. Kanyua, Gicuru K. Ithinji Sibiko K. Waluse Wanjiru R. Wairimu, 2015. *Factors Influencing Profitability of Diversified Cash Crop Farming among Smallholder Tea Farmers in Gatanga District, Kenya*. Journal of Economics and Sustainable Development, ISSN 2222-1700 (Paper) ISSN 2222-2855 (Online) Vol.6, No.3, 2015
- Nnanna, Mba Agwu, Emmanuel Eze Nwankwo, Cynthia Ijeoma Anyanwu, 2014. *Determinants of Agricultural Labour Participation among Youths in Abia State Nigeria*. International Journal of Food and Agricultural Economics ISSN 2147-8988 Vol. 2 No. 1 pp. 157-164
- Pender, John, Ephraim Nkonya, Pamela Jagger. 2003. *Strategies to Increase Agricultural Productivity and Reduce Land Degradation: Evidence from Uganda*. International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Saida. 2011. *Pengembangan Tanaman Hortikultura Berbasis Agroekologi Pada Lahan Berlereng Di Hulu Das Jeneberang, Sulawesi Selatan*. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Wibawa, Winny Dian. 2010. *Disain Pengelolaan Lahan Berkelanjutan Berbasis Tanaman Hortikultura Tahunan di Das Ciliwung Hulu*. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.