

RANTAI NILAI PERDAGANGAN PRODUK ORGANIK DAN DETERMINAN KEPUTUSAN KONSUMEN UNTUK MEMBELI

Yanuarita Hendrani

rita@unpar.ac.id

Sandra Sunanto

PC Suroso

Anna Farina Poerbonegoro

Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan

ABSTRACT

The shift in consumption patterns from non-organic to organic products has hit many developed countries in the last two decades. This is supported by the increase in people's income, urbanization, awareness of environmental and health issues and changes in the demographic structure. For a developing country like Indonesia, shifting eating pattern such as that experienced by the developed countries actually has occurred especially among the middle to upper- income level. This study aims to analyze the value chain of production and distribution of organic products and their determinants of purchase. The results show that the distribution channels of organic products vary. Some farmers sell their products directly to consumers or supermarket, while others use agents to collect the products and sell them to the consumers, supermarkets or to other agents. The highest added value creation occurs in the upstream. From the ordered logit model applied, it can be concluded that there is a positive effect of income on the probability of buying organic products more frequently but there is no significant effect of education. The probability to buy organic products more frequently is also higher for younger ages, but the reason to consume related with the environment and a high price do not affect the probability to buy organic products.

Key wards: value chain, organic, ordered logit model, added value

ABSTRAK

Pergeseran pola konsumsi masyarakat dari produk non organik ke produk organik telah melanda banyak negara maju dalam dua dekade terakhir. Hal ini didukung oleh peningkatan pendapatan masyarakat, urbanisasi, kesadaran akan masalah lingkungan dan kesehatan serta perubahan struktur demografi. Bagi negara berkembang seperti Indonesia, pergeseran pola makan seperti yang dialami oleh negara-negara maju sebenarnya juga telah terjadi terutama di kalangan masyarakat menengah ke atas. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis value chain produksi dan distribusi produk organik dan mencari determinan pembelian produk organik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jalur distribusi produk organik bervariasi. Dari kebun ada yang langsung ke konsumen atau supermarket dan ada yang melalui rantai agen baru ke konsumen akhir, dengan penciptaan nilai tambah tertinggi di hulu. Dari model ordered logit yang diaplikasikan dapat disimpulkan bahwa pendapatan berpengaruh positif terhadap probabilitas konsumen membeli produk organik lebih sering tetapi pendidikan tidak; probabilitas untuk membeli produk organik lebih sering juga lebih tinggi untuk usia lebih muda, tetapi alasan lingkungan hidup dan harga yang mahal tidak berpengaruh terhadap probabilitas untuk membeli produk organik lebih sering.

Key words: value chain, organik, ordered logit model, nilai tambah

PENDAHULUAN

Dalam dua dekade terakhir telah terjadi pergeseran dalam pola perdagangan dan konsumsi makanan di dunia. Pergeseran ini

terutama terjadi dalam komposisi bahan makanan organik dan non organik. Di Amerika Serikat, misalnya, perdagangan produk organik meningkat sekitar 20 %/tahun sejak

1990 (Dimitri and Green, 2002). Dalam kondisi perekonomian yang belum normal sejak krisis keuangan global, di tahun 2015 menurut *The World of Organic Agriculture* (2015), permintaan produk organik di Amerika Serikat meningkat 11,5% dari tahun sebelumnya. Hal ini juga diikuti oleh negara-negara maju lain terutama di kawasan Eropa.

Regmi (2001) mengemukakan bahwa urbanisasi, peningkatan pendapatan, perubahan struktur demografi, perbaikan sistem transportasi dan persepsi konsumen tentang kualitas, keamanan dan dampak terhadap kesehatan menjadi penyebab pergeseran pola konsumsi masyarakat. Regmi lebih lanjut menjelaskan, karena adanya perbedaan pendapatan antara negara-negara maju dan negara-negara berkembang, perubahan pola perdagangan dan konsumsi pun berbeda. Peningkatan pendapatan di negara-negara berkembang membawa peningkatan konsumsi dan perdagangan daging, sebagai peralihan dari yang semula mayoritas karbohidrat ke arah protein hewani. Hal ini sering kali diikuti dengan peningkatan impor daging dan pakan ternak. Berlipat gandanya penduduk urban di negara-negara berkembang juga menyebabkan peningkatan konsumsi dan perdagangan *processed food* kemasan yang praktis bagi konsumen perkotaan yang sibuk. Di negara-negara maju sebaliknya konsumsi daging menurun dalam 30 tahun, dari 79% budget untuk makanan di tahun 1970 menjadi 62% di tahun 2000. Sebaliknya anggaran untuk sayuran dan buah-buahan mengalami peningkatan sebesar 25% dalam kurun waktu yang sama. Dalam penelitiannya Regmi *et al.* (2004) juga menunjukkan bahwa peningkatan pendapatan masyarakat Amerika Serikat membuat pola konsumsi mereka lebih mengarah ke pola diet ala *Mediterranean* yang lebih banyak menyajikan pasta, sayuran dan buah-buahan segar dan ikan.

Hasil penelitian yang lebih kini dari Leenes *et al.* (2010) mengenai pola konsumsi berdasarkan pertumbuhan ekonomi, juga menunjukkan peningkatan *animal-protein*

intake ketika perekonomian meningkat pendapatan per kapitanya, tapi kemudian menurun ketika pendapatan per kapitanya makin tinggi. Perubahan pola konsumsi di negara-negara maju tersebut disebabkan karena peningkatan kesadaran akan kesehatan dan persepsi akan kualitas nutrisi, keamanan makanan dan lingkungan hidup serta peningkatan kesadaran akan *animal welfare*.

Produk organik adalah produk yang dihasilkan melalui pengelolaan produksi secara organik tanpa menggunakan pupuk dan pestisida kimia serta mengikuti pola tanam organik (untuk sayuran dan buah-buahan). Scialabba (2013) mengemukakan bahwa pengelolaan pertanian organik berdampak positif pada lahan dan air. Cara bertani organik meningkatkan kesuburan lahan dan struktur tanah menjadi lebih kaya sehingga produktivitas tanah meningkat. Air yang dibutuhkan untuk irigasipun berkurang dan tidak terjadi peresapan nitrat dari pupuk kimia ke dalam air tanah. Dengan demikian cara bertani ini dapat menurunkan *environmental stress*. Stockdale dan Watson (2009) mengatakan bahwa pertanian organik memperbaiki *biodiversity* tanah karena terkumpulnya material organik di dalamnya. Oquist *et al.* (2007) dalam penelitiannya di Minnesota, Amerika Serikat mendapati bahwa pertanian organik memperbaiki kualitas air di sana dan sebaliknya untuk pertanian konvensional. Tata cara produksi secara organik ini di satu sisi menurunkan biaya pupuk, pestisida dan air untuk irigasi, tetapi di lain pihak meningkatkan biaya tenaga kerja. Masih diperdebatkan apakah biaya produksi pertanian organik ini lebih murah atau lebih mahal dibanding dengan produksi pertanian konvensional, namun, persepsi masyarakat akan unsur kesehatan, kualitas nutrisi dan keamanan serta idealisme terkait dengan lingkungan hidup membuat sebagian konsumen bersedia membayar premi (membayar harga lebih mahal) untuk produk organik sehingga hal ini menjadi pendorong perdagangan dan produksi komoditi organik.

Dari pengamatan, adalah benar bahwa secara umum ketika pendapatan masyarakat di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia meningkat, pertama-tama yang ingin ditingkatkan oleh masyarakat adalah konsumsi protein hewani, namun, selama distribusi pendapatan tidak merata, menurut teori Linder seperti dikemukakan dalam Rauh (2010), akan selalu ada *overlapping segments* pendapatan yang membuat adanya kesamaan permintaan akan barang/konsumsi antara negara-negara yang pendapatan per kapitanya berbeda. Peningkatan besarnya kelompok pendapatan menengah ke atas di negara-negara berkembang seperti Indonesia akan mendekatkan pola konsumsi kedua kelompok negara, dan ini merupakan prospek perdagangan dan produksi yang bagus untuk pertanian dan perdagangan produk organik.

Di Indonesia belum ada data resmi mengenai porsi perdagangan produk organik dibandingkan dengan hasil pertanian konvensional. Namun dari pengamatan, walaupun segmen pasarnya masih relatif kecil, terjadi peningkatan baik produksi maupun perdagangan produk organik terutama di kota-kota besar. Dalam perdagangan selalu ada dua sisi yang berinteraksi yaitu produsen dan konsumen dengan hasil interaksi berupa volume perdagangan dan harga produk. Dari sisi produsen, harga yang ditawarkan merupakan akumulasi nilai tambah dari berbagai tahapan produksi sampai ke rantai pemasaran akhir. Dari sisi konsumen, kesediaan membeli selain dibatasi oleh pendapatan juga ditentukan oleh persepsi konsumen akan nilai komoditi dan karakteristik konsumen yang bersangkutan. Fokus penelitian ini dengan model yang digunakan adalah menentukan determinan keputusan konsumen untuk membeli produk organik, namun, mengingat sedikitnya informasi mengenai bagaimana rantai nilai sehingga terbentuk harga penawaran yang tinggi untuk komoditi organik, maka studi ini akan diawali dengan pembentukan rantai nilai (*value chain*) dalam perdagangan produk organik.

Beberapa penelitian yang relatif baru mengenai keputusan konsumen untuk membeli produk organik antara lain dilakukan di Amerika Serikat oleh Dimitri dan Dettmann (2012) yang menemukan bahwa tingkat pendidikan, pendapatan, status pernikahan dan akses terhadap produk organik menentukan kemungkinan membeli produk organik. Di Malaysia, Khan *et al.* (2015) dari hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa yang menjadi motif utama untuk membeli produk organik adalah aspek keamanan dan kesehatan. Sementara itu Kahl *et al.* (2012) dari hasil penelitian mereka di Eropa menyimpulkan bahwa konsumen membeli produk organik atas dasar sikap emosional dan sifat natural dari produk organik sedangkan pembeli produk non organik lebih bersifat rasional.

Penelitian mengenai keputusan membeli produk organik di Indonesia sendiri masih langka. Moslehpour *et al.* (2014) membandingkan keputusan membeli beras organik konsumen Taiwan dan Indonesia dan mendapati bahwa konsumen wanita di Indonesia lebih berpengetahuan mengenai produk organik daripada konsumen Taiwan, tetapi konsumen wanita Indonesia membeli lebih sedikit beras organik karena harganya masih terlalu mahal; namun sikap positif terhadap lingkungan hidup mempengaruhi keputusan membeli beras organik di kedua negara. Walaupun objeknya berbeda, yaitu mengenai buah sayur segar, penelitian lain mengenai keputusan konsumen Indonesia untuk membeli seperti yang dilakukan oleh Arsil *et al.* (2014) menunjukkan bahwa aspek harga dan kesehatan menentukan keputusan konsumen untuk memilih produk lokal.

Masih langkanya penelitian mengenai produk organik di Indonesia terutama dalam kaitannya dengan keputusan konsumen untuk membeli, memberi celah kontribusi bagi penelitian ini. Aspek lingkungan hidup, pendidikan konsumen, harga produk dan pendapatan yang menjadi perhatian peneliti-peneliti di negara lain juga menjadi aspek yang ditinjau perannya dalam me-

mentukan keputusan konsumen untuk membeli dalam penelitian ini.

TINJAUAN TEORETIS

Rantai Nilai Tambah (*Value chain*)

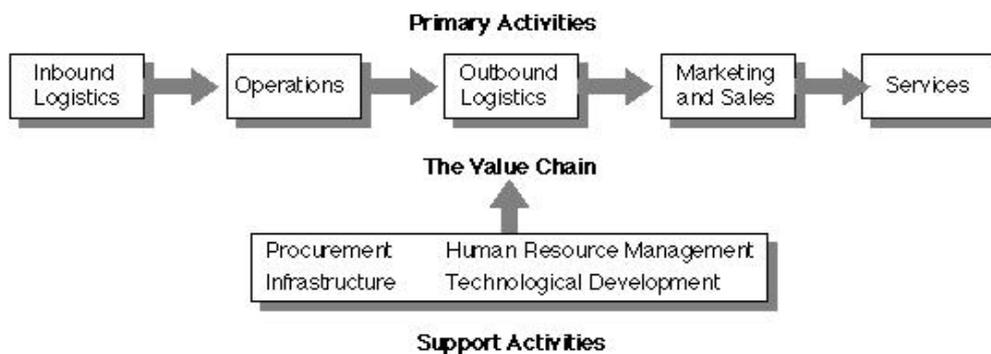
Dari Weber dan Labaste (2010), *Value chain* dapat dimaknai sebagai tahapan aktivitas produksi dari awal konsepsi sampai ke tangan konsumen akhir dengan penciptaan nilai yang menyertainya pada setiap tahap. Tahapan-tahapan tersebut dapat meliputi design, produksi, marketing, distribusi sampai ketangan konsumen dan setelahnya bila produk tersebut di recycle. Dengan mengamati rantai penciptaan nilai ini perusahaan mengetahui pada tahap mana efisiensi perlu dilakukan. Konsep Value chains pertama kali dikemukakan oleh Porter (1985) yang digambarkan pada Gambar 1.

Dari Gambar 1, aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan dapat dikategorikan dalam aktivitas primer dan aktivitas pendukung. Aktivitas primer meliputi: (a) *Inbound logistic* yaitu aktivitas yang berhubungan dengan bagaimana mendapatkan input dari *supplier*; (b) *Operation* yaitu proses mengubah input menjadi output; (c) *Outbound logistic* yaitu aktivitas pengumpulan dan pendistribusian output; (d) *marketing and sales* yang meliputi kegiatan menawarkan dan memfasilitasi pembelian dan (e) *services* yaitu aktivitas pelayanan kepada pembeli sesudah barang terjual. Aktivitas primer ini selayaknya

didukung oleh *Human resource management* dan *technological development*.

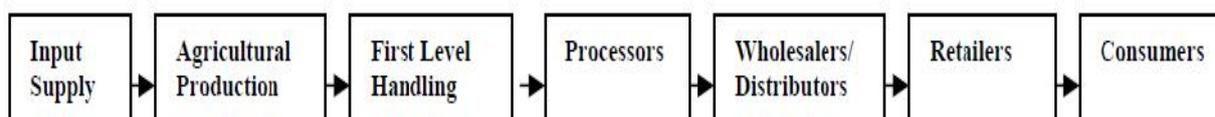
Analisa *value chain* di atas biasanya diterapkan pada aktivitas di sebuah perusahaan. Di sektor pertanian, rantai penciptaan nilai bisa terjadi antar usaha yang terkait secara vertikal. Seperti dikemukakan oleh Weber dan Labaste (2007, 2010) tehnik analisis ini sering digunakan untuk mencari tahu pada tahapan mana intervensi harus dilakukan oleh pemerintah atau lembaga donor di bidang pertanian dan agribisnis. Perhatian ini diberikan karena banyak pelaku di bidang ini merupakan kelompok yang kurang mampu tapi produknya mempunyai peran signifikan dalam perekonomian. Minat akan analisis *value chain* ini juga muncul karena makin kompleksnya rantai produksi dan perdagangan produk agro dan kesadaran konsumen akan kualitas produk yang mengharuskan adanya kolaborasi yang baik antar pelaku di setiap tahapan rantai nilai (Donovan *et al.*, 2015). Habib (2011), misalnya memberi panduan bagaimana mengembangkan *value chain* yang pro rakyat miskin. Ricketts *et al.* (2013) dalam penelitiannya di Ghana antara lain menemukan bahwa masuknya petani kakao dalam *value chain* produksi dan perdagangan kakao dapat menekan risiko fluktuasi harga dan meredistribusi risiko yang lainnya.

Untuk sektor pertanian, bagian aktivitas primer dari bagan *value chain* di atas dapat digambarkan pada Gambar 2.



Gambar 1
Bagan Value chain dari Porter

Sumber: IfM Cambridge University website <http://www.ifm.eng.cam.ac.uk/research/dstools/value-chain/>



Gambar 2
Konsep *value Chain* di sektor pertanian

Sumber: (Gloy, 2005)

Dalam praktek bisa saja satu atau lebih tahapan dilewati. Misalnya, untuk sayuran organik, processors tidak ada karena sayuran segar tidak diproses lebih lanjut dan kemungkinan tidak melewati *wholeseller* atau pedagang pengumpul tergantung pada saluran pemasaran yang digunakan.

Wiswall (2009) mengemukakan bahwa dalam kasus produk organik saluran pemasaran yang bisa ditempuh antara lain melalui: (1) Supermarket sebagai retailer, (2) *Wholeseller/distributor* (pedagang pengumpul), (3) *Farmers' markets*, (4) Koperasi komunitas, (5) Penjualan langsung ke pengguna (restoran, catering, home delivery), (6) Penjualan online

Nilai tambah adalah nilai penjualan dikurangi biaya-biaya yang ditanggung di luarbiaya tenaga kerja. Semakin besar nilai tambah berarti porsi yang diterima oleh kelompok pekerja dan owner berupa profit bertambah besar. Besarnya nilai tambah tergantung pada harga produk dan biaya-biaya yang ditanggung di tahapan rantai nilai tersebut.

Determinan untuk membeli produk

Standard textbook dalam teori ekonomi mikro mengatakan bahwa permintaan akan suatu produk biasa dijelaskan sebagai fungsi dari harga barang itu sendiri (P_x), harga produk yang terkait baik substitusi atau komplemen (P_y), pendapatan konsumen (Inc.), ekspektasi harga (Exp), populasi (Pop), taste (T) dan Others (O) seperti pendidikan, Gender dan lain-lain. Jika dituliskan dalam fungsi:

$$Q_x^D = F(P_x, P_y, Inc., Exp, Pop, T, O)$$

Selera/preferensi (Taste) tidak dibahas teralu dalam di teori ekonomi, tetapi menjadi ranah ilmu psikologi dan ilmu perilaku

konsumen dalam bidang marketing. Lima aspek diluar Selera dalam fungsi permintaan di atas lebih terkait langsung dengan sisi keuangan, sedangkan Taste (preferensi) banyak terkait dengan nilai-nilai dasar (values) seseorang dan persepsi terhadap objek dalam memenuhi nilai-nilai yang bersangkutan. Watson (1922) seperti dikutip dalam Diclemente dan Hantula (2003) mengatakan: "To get hold of your consumer, or better, to make your consumer react, it is only necessary to confront him with either fundamental or conditioned emotional stimuli." Banyak perusahaan menggunakan iklan untuk menciptakan *emotional stimuli* para konsumennya, namun *emotional stimuli* juga bisa muncul dari asosiasi antara apa yang diyakini oleh konsumen dengan karakteristik produk tanpa harus melalui iklan. Ada teori yang sering disebut bila objek pembahasannya terkait dengan gerakan lingkungan hidup, hak asasi manusia dan semacamnya yang menyangkut belief system seseorang, yaitu Value-Belief Norm theory (VBN) dari Stern *et al.* (1999). Mereka mengatakan: "Individuals who accept a movement's basic values, believe that valued objects are threatened, and believe their actions can help restore those values experience an obligation (personal norm) for pro-movement action that creates a predisposition to provide support; the particular type of support that results is dependent on the individual's capabilities and constraints."

Teori di atas mengatakan bahwa individu yang menerima nilai-nilai dasar dari suatu gerakan dan merasa bahwa objek yang terkait dengan nilai-nilai tersebut terancam dan percaya bahwa tindakan mereka dapat mengembalikan kondisi objek tersebut, akan merasa terpanggil untuk melakukan tindakan yang memberi dukungan untuk mem-

perbaikinya. Mengingat adanya keterkaitan antara produk organik dengan gerakan penyelamatan lingkungan hidup, diperkirakan konsumen yang mendukung/pro lingkungan hidup akan mendukungnya melalui pembelian/konsumsi produk organik yang lebih besar. Seperti halnya produk lain yang mempunyai kualitas lebih tinggi, produk organik mempunyai *niche market* yang lebih sempit dari pada *conventional non organic products*. Apa yang dikatakan oleh teori VBN mungkin akan mempengaruhi konsumen dalam memutuskan untuk memilih produk organik/non organik diluar variabel harga, pendapatan dan kondisi socio demografik konsumen (usia, gender, pendidikan).

Dampak dari masing-masing variabel tidak selalu mudah untuk dipastikan. Variabel harga biasanya berhubungan negatif dengan kemungkinan seseorang membeli produk. Variabel usia dapat berpengaruh negatif karena biasanya aktivis lingkungan hidup adalah kelompok yang lebih muda; tetapi karena produk organik juga terkait dengan kesehatan, bisa jadi hubungannya akan positif. Pendapatan diharapkan mempunyai pengaruh positif, tetapi idealisme akan lingkungan hidup bisa memperlemah pengaruh tersebut. Pendidikan diharapkan mempunyai pengaruh positif terhadap keputusan untuk membeli produk organik.

METODE PENELITIAN

Analisa rantai nilai tambah (*value chain*) dilakukan melalui pendekatan deskriptif dari hasil wawancara dengan para pelaku dimasing-masing tahapan rantai nilai dan pengamatan langsung melalui kunjungan lapangan. Belum ada data yang akurat mengenai jumlah pengusaha tani organik saat survei dilakukan (bulan Januari–September 2014). Informasi dari retailer (supermarket) menunjukkan ada 14-16 usaha tani organik yang menjadi pemasok supermarket di kota Bandung. Dari jumlah tersebut 8 diantaranya bersedia untuk kami kunjungi. Semuanya berlokasi di Jawa Barat dan hampir semua produknya adalah sayuran; hanya 1 pertanian padi.

Determinan keputusan konsumen untuk membeli produk organik dicari dengan menggunakan model ordered logit. Model ordered logit digunakan bila *dependent variable* merupakan variabel yang sifatnya ordinal, seperti dalam survei opini, survei tingkat kepuasan, *Bond rating* dan sebagainya. Model ekonometrika dengan variabel terikat yang berskala ordinal ini pertama kali dikemukakan oleh Zaviona dan McKelvey (1975). Variabel ordinal ini merupakan angka kuantitatif yang memiliki gradasi didasarkan pada suatu besaran (variabel) yang bersifat kualitatif, continuous dan tak dapat diobservasi secara langsung atau bersifat *latent*. Dalam banyak kasus, variabel *latent* ini terkait dengan intensitas rasa atau sentimen. Bila intensitas rasa/sentimen ini sampai pada tingkat tertentu maka akan muncul suatu pilihan yang bisa diobservasi. Bila intensitas rasa/sentimen ini lebih tinggi lagi, pilihan yang dilakukan akan lebih tinggi pula bila hubungannya positif. Mengikuti Zaviona dan McKelvey (1975) dan Green (2008), model logit untuk keputusan membeli dapat dituliskan sebagai berikut:

Y^* adalah variabel latent yang nilainya menentukan variabel ordinal Y yang bisa diobservasi. Misalnya $Y = 0$ bila frekwensi pembelian < 1 per minggu (jarang)

$Y = 1$ bila frekwensi pembelian 1 kali per minggu

$Y = 2$ bila frekwensi pembelian antara 2-3 kali per minggu

$Y = 3$ bila frekwensi pembelian > 3 kali per minggu

Y^* memiliki *thresholds* (batas) sebagai berikut:

$Y_i = 0$ bila $Y_i^* \leq K_0$

$Y_i = 1$ bila $K_0 \leq Y_i^* \leq K_1$

$Y_i = 2$ bila $K_1 \leq Y_i^* \leq K_2$

$Y_i = 3$ bila $Y_i^* \geq K_2$

K_0 , K_1 dan K_2 adalah *thresholds*. Dalam pengerjaan empiri dengan software LIMDEP, K_0 ditetapkan = 0, sehingga hanya ada 2 *thresholds* walaupun ada 4 kategori.

Diasumsikan rasa/sentimen seseorang terhadap suatu hal (Y^*) dipengaruhi oleh se-

jumlah faktor yang direpresentasikan dalam vektor X sehingga dapat dituliskan:

$$Y^*_i = \sum_{k=1}^K \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i = Z_i + \varepsilon_i$$

$$Z_i = \sum_{k=1}^K \beta_k X_{ki} = E(Y^*_i)$$

Bila diasumsikan error *termnya* terdistribusi logistic, maka dapat diperoleh:

$$P(Y = 0) = \frac{1}{1 + \exp(Z_i - K_0)}$$

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + \exp(Z_i - K_1)} - \frac{1}{1 + \exp(Z_i - K_0)}$$

$$P(Y = 2) = \frac{1}{1 + \exp(Z_i - K_2)} - \frac{1}{1 + \exp(Z_i - K_1)}$$

$$P(Y = 3) = \frac{1}{1 + \exp(Z_i - K_2)}$$

Likelihood functionnya dapat ditulis sbb.:

$$L = \prod_{i=1}^n \prod_{j=1}^m (\Lambda(X\beta - K_j) - \Lambda(X\beta - K_{j-1}))^{S_{ij}}$$

dimana

X adalah vektor yang terdiri atas variabel sosio demografis dan variabel yang terkait dengan nilai-nilai konsumen

i = 1,2,3, n

J = 0,1, 2, 3 (dalam kasus di atas)

Estimasi parameter model akan dilakukan dengan metoda Maximum Likelihood (ML) dalam penelitian ini,

Y = 0 bila frequensi membeli produk organik Jarang (sesekali saja)

Y = 1 bila frequensi membeli produk organik 1 kali per minggu

Y = 2 bila frequensi membeli produk organik 2 - 3 kali per minggu

Y = 3 bila frequensi membeli produk organik lebih dari 3 kali per minggu.

Yang masuk dalam vektor X adalah:

Pertama, usia (dalam tahun)

Kedua, kelompok pendapatan:

DPendpt1 = 1 bila pendapatan < Rp 5 juta
= 0 untuk yang lain

DPendpt2 = 1 bila pendapatan antara 5 - 10 juta rupiah

= 0 untuk yang lain

DPendpt3 = 1 bila pendapatan antara 10 - 20 juta rupiah

= 0 untuk yang lain

DPendpt4 = 1 bila pendapatan > 20 juta rupiah

= 0 untuk yang lain

Ketiga, pendidikan

D<SMA = 1 bila pendidikan < lebih kecil atau sama dengan SMA,

= 0 untuk yang lain

DD1D3 = 1 bila pendidikan D1 atau D3,

= 0 untuk yang lain

DS1 = 1 bila S1,

= 0 untuk yang lain

DS1 = 1 bila S2,

= 0 untuk yang lain

DS2 = 1 bila S2,

= 0 untuk yang lain

DS3 = 1 bila S3,

= 0 untuk yang lain

Keempat, Dlingk = 1 bila memilih alasan membeli terkait lingkungan hidup = 0 untuk yang lain

Kelima, DOPI = 1 bila merasa harga terlalu mahal, = 0 untuk yang lain

Model Ordered logit telah banyak digunakan dalam penelitian di berbagai bidang. Beberapa diantaranya adalah: Monirul (2014) mengaplikasikannya pada kerentanan dalam frekwensi konsumsi makanan kelompok marginal akibat bencana alam; Lopez dan Garate (2007) menggunakannya untuk meneliti tentang keputusan berpartisipasi dalam sport; Park *et al.* (2012) menerapkannya pada penelitian tentang tingkat keparahan akibat tabrakan di jalan toll dan Min (2013) menggunakannya untuk meneliti tentang *self-rated health*.

Populasi konsumen produk organik sulit untuk diketahui jumlahnya karena berkembangnya perdagangan produk organik sendiri belum terlalu lama di Indonesia. Tidak hanya jumlah yang sulit diukur, tapi juga kelompok konsumennya tidak mudah ditemukan, oleh karena itu tehnik pengumpulan respondennya menggunakan *chain-referral sampling* atau lebih dikenal dengan *snowball sampling technique*. Pada

awalnya kami meminta referensi dari agen yang menjual langsung ke konsumen, kemudian kami menanyakan kepada konsumen-konsumen tersebut nama teman atau kerabat yang mereka ketahui menggunakan produk organik atau setidaknya pernah membeli produk organik. Akhirnya didapatkan 125 responden, tapi hanya 122 yang datanya bisa diolah.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Salah satu definisi pertanian organik mengatakan: *“organic agriculture is an ecological production management system that promotes and enhances biodiversity, biological cycles, and soil biological activity. It is based on minimal use of off-farm inputs and on management practices that restore, maintain, or enhance ecological harmony. The primary goal of organic agriculture is to optimize the health and productivity of interdependent communities of soil life, plants, animals, and people.”* (NOSB, 2003)

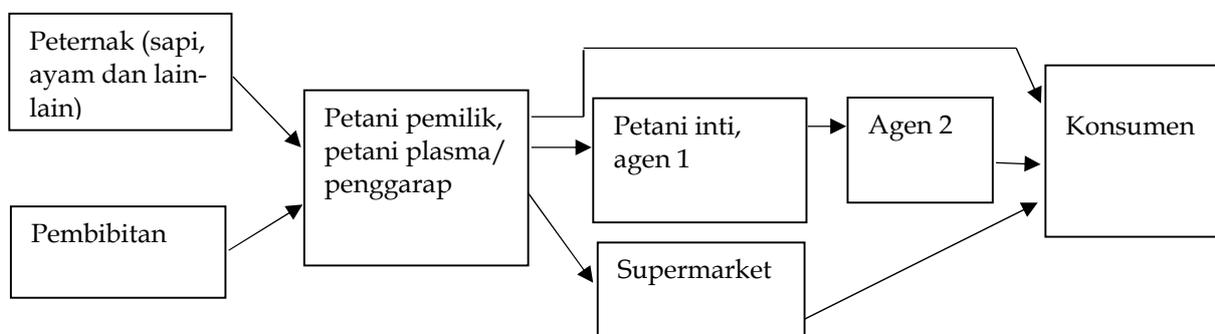
Dalam konsep di atas antara lain terkandung pengertian bahwa: sistem pertanian organik dibangun berdasarkan pada pemahaman/pengetahuan tentang sifat-sifat alam dimana tanah diperlakukan sebagai entitas yang hidup yang terdiri atas organisme dan mikroba yang menentukan kesuburannya yang harus selalu dipelihara dan dilindungi dalam proses penggarapannya untuk memperoleh hasil pertanian; tidak memerlukan input non organik (sintetis) dan tidak menggunakan air berlebihan;

mengandalkan *green and animal manures* dan mineral alam seperti material dari batubatuan untuk memelihara kesuburan tanah; memperhatikan dampak pengelolaan pertanian terhadap lingkungan hidup dan konservasi habitat. Dengan perkataan lain, pertanian organik mengandung idealisme mengenai tanggung jawab terhadap lingkungan hidup, kesejahteraan manusia dan hewan, namun untuk membuat proses ini berkelanjutan (*sustainable*), proses ini juga secara ekonomis harus *viable*. Artinya pada setiap tahapan proses produksi sampai ke tangan konsumen harus terjadi tambahan nilai yang menghidupi mereka yang terlibat dalam tiap tahapan tersebut.

Value Chain dalam Pertanian Organik

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan kami terhadap responden petani dan agen distributor yang terkait, *value chain* dalam pertanian dan perdagangan produk organik dapat digambarkan pada Gambar 3.

Idealnya, seperti tersirat dalam definisi pertanian organik di atas, petani setidaknya mempunyai beberapa ternak (sapi, kambing, bebek, ayam) yang kotorannya bisa dimanfaatkan untuk pupuk. Demikian juga, petani dapat menyisakan sebagian tanamannya untuk pembibitan sehingga seluruh input tidak perlu dibeli dari luar dan hasil dari ternak menjadi tambahan penghasilan atau setidaknya dapat menjadi tambahan konsumsi bagi petani.

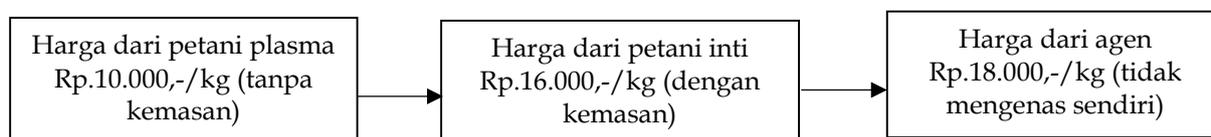


Gambar 3
Value Chain Dalam Pertanian dan Perdagangan Produk Organik

Dari 8 responden petani/kelompok tani kami, hanya 2 yang melakukan hal tersebut. Hal ini antara lain karena kurangnya lahan atau karena petani tidak ingin direpotkan dengan pekerjaan lain selain bertani. Bila kegiatan beternak dan pembibitan dilakukan sendiri oleh petani pemilik/penggarap, maka tiga box dalam box besar di gambar 3 merupakan satu entitas.

Tidak diproduksinya sendiri pupuk kandang dan bibit menciptakan rantai nilai tambah dalam keseluruhan bisnis produk organik. Kotoran ternak bernilai Rp 200,- - Rp 1000,- per kg tergantung kesiapannya dipakai sebagai pupuk. Harga bibit sangat bervariasi, tergantung pada jenis dan asalnya. Bibit impor bisa berharga di atas Rp 20 000,- per paket kecil. Harga produk sayuran dari petani juga cukup bervariasi. Petani yang menekankan pada idealisme pelestarian alam dan kesejahteraan masyarakat memberi harga lebih rendah daripada petani yang murni mempunyai tujuan komersial. Variasi ini juga tergantung pada jenis sayuran dan standar kualitas yang diterapkan

apabila petani yang bersangkutan merupakan petani plasma. Variasi harga sayur di tingkat petani berdasarkan jenisnya berkisar antara Rp. 5000,- - Rp. 32 000,- per kg. Nilai ini dikurangi dengan biaya pupuk dan bibit bila harus dibeli dan biaya kemasan bila ada, menjadi milik para petani. Pembelian dari petani oleh agen atau petani inti bersifat putus dengan harga tetap; yang berarti petani tidak menanggung resiko fluktuasi harga, tetapi masih menanggung resiko gagal panen. Pembelian oleh supermarket dapat bersifat putus atau konsinyasi. Bila berdasarkan konsinyasi, barang dikembalikan pada penjual bila tidak laku. Dalam hal ini resiko ditanggung oleh penjual. Petani plasma tidak menjual langsung ke konsumen. Agen dan petani inti setelah memberi kemasan dapat menjual langsung ke konsumen, ke supermarket atau ke agen lainnya baru barang sampai ke tangan konsumen. Berikut ini adalah contoh petani responden yang menggunakan sistim plasma dan yang langsung menjual produknya ke supermarket tanpa perantara untuk produk sayuran:



Gambar 4a
Pertambahan nilai Petani Plasma-Petani Inti - Agen



Gambar 4b
Pertambahan nilai Petani - Supermarket

Dari bagan pertama, bila dalam 1 minggu petani bisa memproduksi 200 kg sayuran, maka per minggu mereka menerima Rp 2 juta yang memberi penghasilan kepada para petani penggarap dan supplier pupuk dan bibit bila petani mendapatkannya dari luar kebun. Petani inti yang menampung produk

sayuran langsung dari petani plasma menciptakan tambahan nilai sebesar 60% nya yang terdistribusi pada pegawai, pemilik usaha dan usaha kemasan. Hasil dari petani inti ada yang dijual langsung ke konsumen, ada yang ditampung lagi oleh agen yang menambahkan nilai sebesar 12.5% untuk

kemudian dijual langsung ke konsumen. Petani/perkebunan yang menjual langsung ke supermarket mendapat nilai tambah yang jauh lebih tinggi, tapi seleksi kualitas sayuran dilakukan lebih baik. Pihak supermarket menciptakan nilai tambah sebesar kurang lebih 25% per kg sayuran. Sebagian besar responden memilih melakukan cara yang kedua. Khusus untuk petani padi di kabupaten Tasikmalaya, produk dari petani ditampung oleh investor yang kemudian mengekspornya ke berbagai negara. Investor ini juga membantu proses sertifikasi organik para petani dan menanggung ongkos sertifikasi.

Deskripsi responden konsumen produk organik

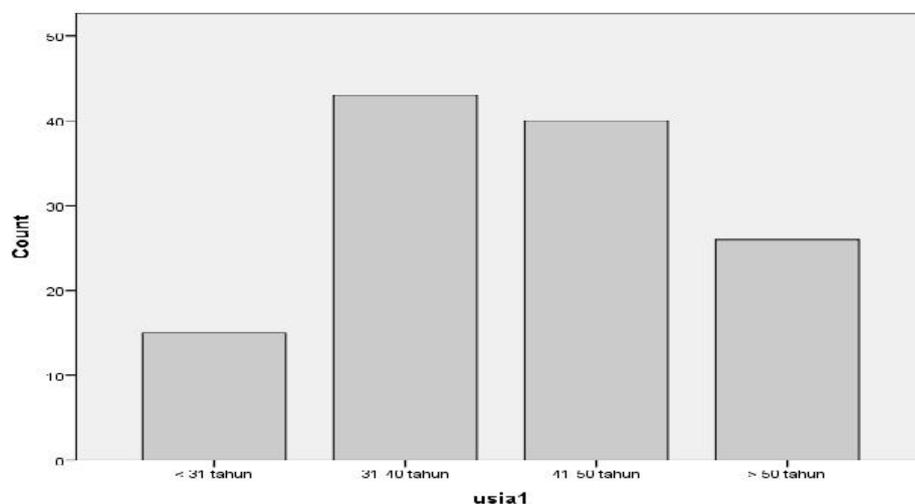
Kuesioner yang disebar dalam penelitian ini antara lain menanyakan frekwensi membeli, frekwensi mengkonsumsi dan nilai pembelian per bulan. Diantara ketiganya, jawaban mengenai nilai pembelian tidak dapat diolah karena akurasi jawaban yang diragukan dan sebagian responden tidak mengisinya. Jawaban pertanyaan frekwensi membeli digunakan dalam model Logit. Di kota/kabupaten Bandung pada saat survei dilakukan sepengetahuan kami belum terdapat restoran yang khusus menghidangkan masakan dari produk organik, oleh karenanya diharapkan ada keselarasan

antara frekwensi membeli dan mengkonsumsi; artinya mereka yang membeli adalah juga yang mengkonsumsi. Produk yang disebutkan di beli/dikonsumsi oleh responden antara lain adalah sayuran, telur, beras dan susu/yogourt dan buah, tetapi mayoritas menyebut sayuran.

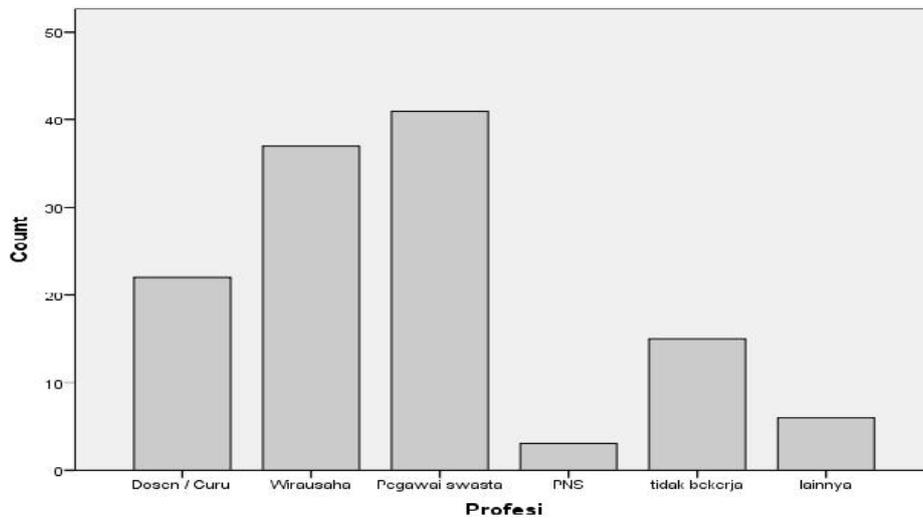
Gambar 5 menunjukkan distribusi responden berdasarkan usia. Terlihat bahwa mayoritas responden berusia antara 30-50 tahun, usia dimana pada umumnya orang sudah mempunyai pekerjaan dan penghasilan sendiri. Perkiraan awal kami mereka yang mengenal dan menggunakan produk organik adalah kelompok usia di atas 50 tahun dimana pada usia tersebut berbagai masalah kesehatan telah muncul.

Gambar 6 menunjukkan distribusi responden berdasarkan profesi. Dari responden yang terjaring jumlah terbesar yang membeli dan mengkonsumsi produk organik adalah pegawai swasta dan wirausahawan, baru kemudian diikuti oleh para pendidik (guru dan dosen). Responden yang terjaring dalam sampel penelitian adalah wanita. Mereka yang tidak bekerja diperkirakan adalah ibu rumah tangga.

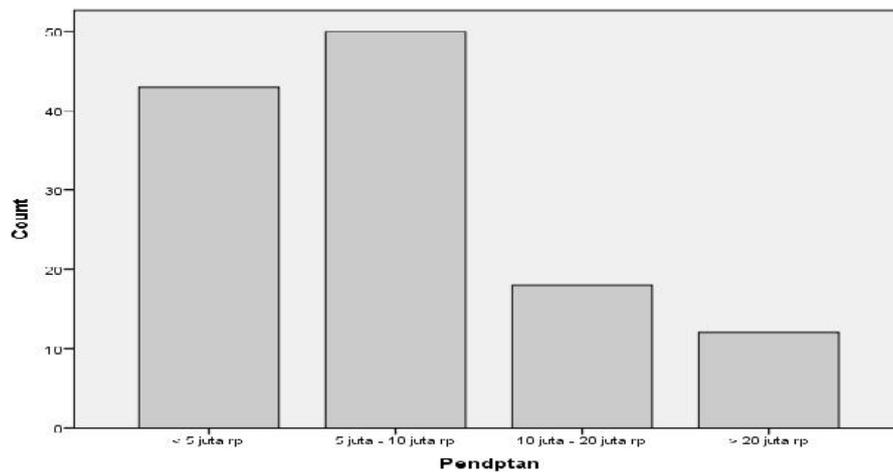
Gambar 7 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pendapatan 5-10 juta Rupiah. Mereka yang penghasilannya dibawah 5 juta jumlahnya cukup signifikan.



Gambar 5
Distribusi responden berdasarkan usia



Gambar 6
Responden berdasarkan profesi



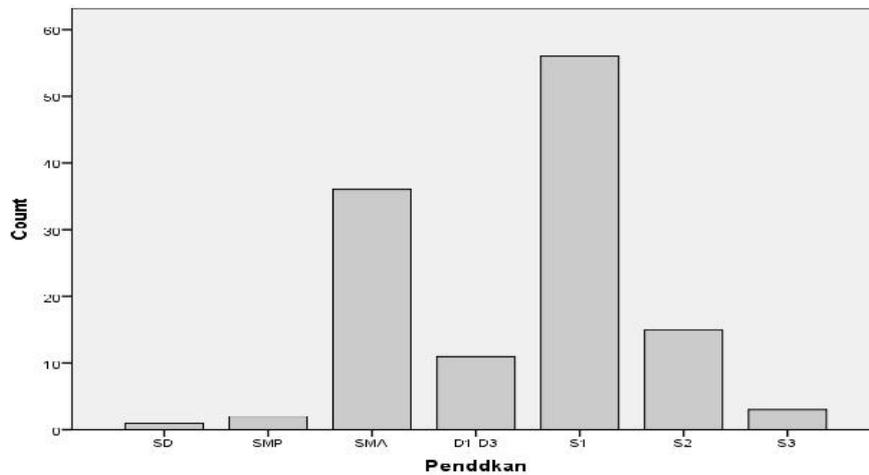
Gambar 7
Responden berdasarkan pendapatan

Hal ini karena mereka yang berprofesi ibu rumah tangga (tidak bekerja) masuk dalam kelompok ini.

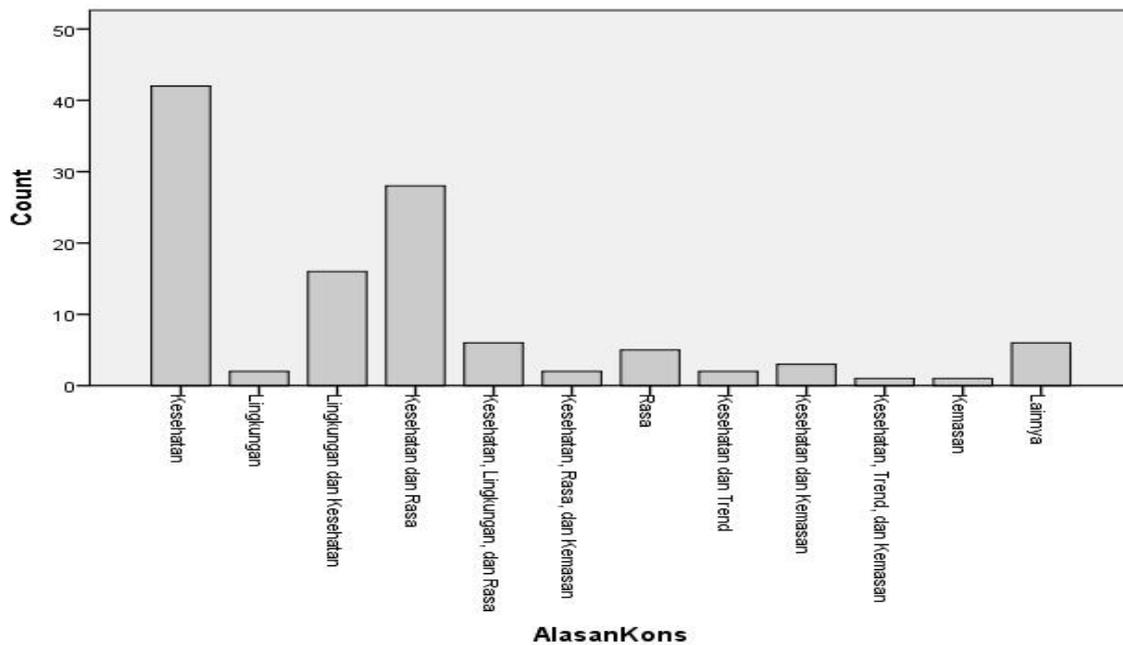
Dari gambar 8 terlihat bahwa sampel data didominasi oleh kelompok pendidikan S1, kemudian diikuti oleh pendidikan SMA. Lebih kecilnya jumlah responden yang berpendidikan S2 dan S3 dapat dimengerti karena jumlah penduduk yang berpendidikan tingkat tersebut memang lebih kecil. Dari Gambar 8 tersebut secara umum dapat dikatakan bahwa konsumen produk organik adalah kelompok yang cukup terdidik.

Gambar 9 menunjukkan alasan responden mengkonsumsi produk organik. Dalam

hal ini responden boleh memilih lebih dari 1 alasan. Sebagian besar responden mengkaitkan pembelian produk organik dengan alasan kesehatan. Ada cukup banyak yang berpendapat bahwa produk organik mempunyai rasa yang lebih enak. Ada juga yang membeli karena produknya dikemas, yang pilihannya murni alasan lingkungan hidup kecil jumlahnya. Kebanyakan memberikan pilihan majemuk seperti alasan kesehatan dan lingkungan hidup, kesehatan, rasa dan kemasan seperti dapat dilihat dalam Gambar 9. Dilihat dari lokasi pembelian, gambar 10 menunjukkan bahwa mayoritas responden membeli produk organik dari super-



Gambar 8
Responden berdasarkan tingkat pendidikan



Gambar 9
Responden Berdasarkan Alasan mengkonsumsi Produk Organik

market. Cara kedua tertinggi adalah membeli dari agen. Membeli langsung dari petani sedikit dilakukan karena memang lokasi pertanian jauh dari kota dan seringkali tidak mudah diakses.

Hasil cross tabulation antara variabel usia dan frekwensi konsumsi pada Tabel 1 menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden (50,4%) mengkonsumsi produk organik 2-3 kali per minggu dan hanya 13% yang mengkonsumsi produk organik tiap

hari. Dari kelompok yang mengkonsumsi antar 2-3 kali seminggu, jumlahnya didominasi oleh kelompok usia 31-50 tahun. Demikian juga untuk yang mengkonsumsi tiap hari. Konsumen usia di atas 50 tahun berjumlah sekitar 20% dari total responden. Dari jumlah ini mayoritas mengkonsumsi 2-3 kali seminggu. Dari hasil ini kita tidak bisa menyimpulkan bahwa frekwensi mengkonsumsi produk organik meningkat bersama dengan meningkatnya usia.

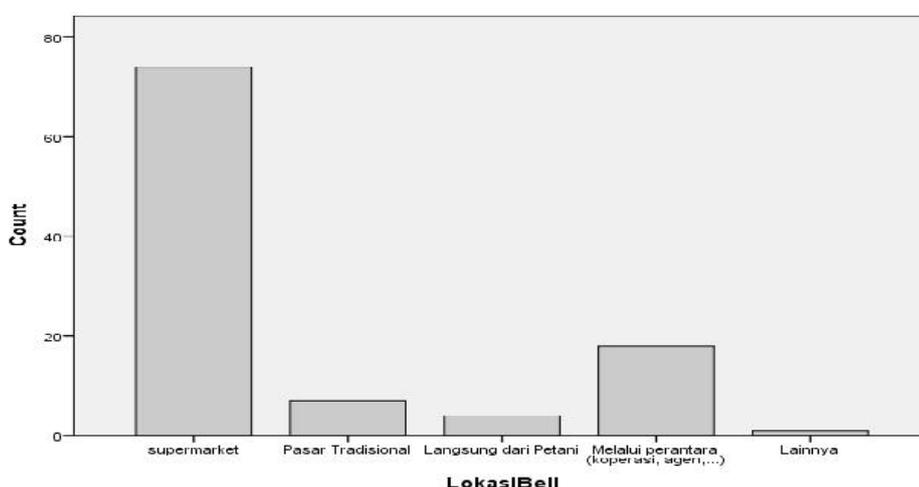
Tabel 2 secara deskriptif menunjukkan hubungan antara frekwensi mengkonsumsi produk organik dan pendapatan responden. Porsi terbesar di sini adalah kelompok berpendapatan 5-10 juta Rupiah. Dari kelompok pendapatan ini, frekuensi konsumsi yang mempunyai persentase tertinggi adalah 2-3 kali per minggu. Pada kelompok pendapatan yang lebih tinggi (10-20 juta) persentase konsumsi 1 kali per minggu adalah yang tertinggi.

Persentase mengkonsumsi produk organik tidak nampak meningkat atau menurun bersama dengan pendapatan.

Hasil model ordered logit

Hasil dari model ordered logit terdiri atas dua bagian yaitu hasil yang menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap Y* (tingkat intensitas rasa/sentimen terhadap produk) sebagai variabel terikat dan marginal effects (besarnya pengaruh) variabel bebas terhadap probabilitas memilih masing-masing kategori. Angka koefisien Mu (1) dan Mu (2) menunjukkan nilai *threshold* K1 dan K2 pada model.

Dari Tabel 3, Nilai koefisien Usia secara statistik tidak signifikan, yang berarti makin tinggi usia tidak membuat probabilitas/ke-



Gambar 10
Responden berdasarkan lokasi belanja produk organik

Tabel 1
Frekwensi Mengkonsumsi Produk Organik Berdasarkan Usia

		Frekwensi konsumsi				Total
		Tiap hari	2-3 kali seminggu	1 kali seminggu	Jarang	
< 31 tahun	Jumlah	1	10	2	2	15
	%	6.7%	66.7%	13.3%	13.3	100%
31-40 tahun	Jumlah	6	24	11	2	43
	%	14%	55.8%	25.6%	4.6	100%
Usia 41-50 tahun	Jumlah	5	18	10	7	40
	%	12.5%	45%	25%	17.5	100%
>50 tahun	Jumlah	4	10	6	5	25
	%	16%	40%	24%	20	100%
Total	jumlah	16	62	29	16	123
	%	13%	50.4%	23.6%	13%	100%

Sumber: hasil pengolahan data

Tabel 2
Frekwensi mengkonsumsi produk organik berdasarkan pendapatan

		Frekwensi					
		Tiap hari	2-3 kali seminggu	1 kali seminggu	Jarang	Total	
Pendapatan	< 5 juta Rp	Jumlah	4	20	13	6	43
		%	9.3%	46.5%	30.2%	14%	100%
	5-10 juta Rp	Jumlah	8	28	6	7	49
		%	16.3%	57.2%	12.2%	14.3	100%
	10-20 juta Rp	Jumlah	1	8	9	0	18
		%	5.6%	44.4%	50%	0	100%
	>20 juta Rp	Jumlah	2	7	1	2	12
		%	16.7%	58.3%	8.3%	16.7%	100%
	Total	jumlah	15	63	29	15	122
		%	12.3%	51.6%	23.8%	12.3%	100%

Sumber: hasil pengolahan data

Tabel 4
Hasil estimasi model ordered Logit

Variabel	Koefisien	p-value
Konstanta	1.5703*	0.0001
Usia	-0.0005	0.7775
Alasan_lingkHdp	-0.1199	0.7783
D_D1D3	1.5712**	0.0279
D_S1	0.3575	0.3943
D_S2	0.9225****	0.1157
D_S3	-1.3935	0.2391
D_Pendpt2	0.7798***	0.0657
D_Pendpt3	0.5057	0.3454
D_Pendpt4	0.9174****	0.1498
D_OpHrg	-0.2421	0.6009
Thresholds		
Mu(1)	1.4601*	0.0000
Mu(2)	4.1948*	0.0000

*, **, ***, **** menunjukkan signifikan pada alpha 1%, 5%, 10% dan 15%

Sumber: hasil pengolahan data

keinginan membeli produk organik lebih tinggi. Mereka yang alasan mengkonsumsi produk organik terkait dengan lingkungan hidup juga tidak selaras dengan probabilitas pembelian produk organik lebih sering seperti ditunjukkan oleh koefisien yang tidak signifikan. Pendidikan yang meningkat tidak membuat probabilitas membeli produk organik lebih tinggi. Bila dibandingkan dengan kelompok pendidikan SMA ke bawah, hanya mereka yang pendidikannya D1-D3

yang probabilitas frekuensi membeli produk organik secara signifikan lebih tinggi.

Kelompok pendidikan S2 juga mempunyai koefisien positif, yang berarti probabilitas membeli produk organik lebih tinggi dari yang berpendidikan SMA ke bawah, tetapi hubungannya tidak terlalu kuat (baru signifikan pada alpha 15%. Di sini, kelompok pendapatan 5–10 juta rupiah dan kelompok pendapatan di atas 20 juta rupiah signifikan kemungkinan membelinya di atas

pendapatan yang paling kecil, tetapi untuk kelompok pendapatan diatas 20 juta hubungan tersebut tidak terlalu kuat. Variabel Opini harga produk organik mahal bertanda negatif tapi tidak signifikan, yang berarti walaupun sebagian orang merasa harga produk organik mahal, tetapi mereka tetap membeli juga.

Tabel 4 menunjukkan marginal effect berbagai variabel terhadap kemungkinan responden jarang membeli produk organik. Koefisien variabel usia secara statistik tidak signifikan menentukan probabilitas responden jarang membeli produk organik. Untuk variabel pendidikan, koefisien yang signifikan adalah untuk variabel Dummy D1-D3, S2 dan S3. Koefisien variabel Dummy D1-D3 bertanda negatif yang berarti probabilitas untuk jarang membeli produk organik lebih rendah dari mereka yang pendidikannya SMA ke bawah. Koefisien variabel Dummy S2 dan variabel Dummy S3 bertanda positif yang menunjukkan bahwa probabilitas kelompok pendidikan tersebut untuk jarang membeli produk organik lebih tinggi daripada mereka yang berpendidikan SMA ke bawah. Secara keseluruhan bisa dikatakan bahwa yang probabilitasnya besar untuk jarang mengkonsumsi produk organik adalah mereka yang pendidikannya tinggi.

Hal sebaliknya terjadi untuk variabel pendapatan, koefisien variabel Dummy pen-

dapatan 5–10 juta, 10–20 juta dan di atas 20 juta semuanya mempunyai p-value yang rendah walaupun untuk pendapatan 10–20 juta baru signifikan pada alpha 20% dan ketiganya bertanda negatif. Hal ini menunjukkan bahwa mereka yang berpendapatan di atas 5 juta rupiah mempunyai probabilitas jarang membeli produk organik lebih rendah dari mereka yang pendapatannya di bawah 5 juta. Atau dengan kata lain kelompok pendapatan lebih tinggi lebih jarang membeli produk organik.

Koefisien variabel Dummy Opini bahwa produk organik mahal mempunyai tanda positif walaupun baru signifikan pada alpha 15%. Hal ini menunjukkan adanya konsistensi antara pandangan dan tindakan. Mereka yang merasa produk organik itu mahal, kemungkinan jarang membeli produk organik lebih besar.

Tabel 5 menunjukkan marginal effect dari berbagai variabel terhadap probabilitas membeli produk organik 1 kali per minggu. Koefisien variabel Dummy terkait alasan lingkungan hidup tidak signifikan, yang berarti mereka yang mengkonsumsi produk organik karena alasan lingkungan hidup maupun alasan lain mempunyai probabilitas sama untuk membeli produk organik seminggu sekali. Koefisien variabel-variabel Dummy pendidikan secara statistik signifikan (kecuali variabel Dummy_S1 yang

Tabel 4
Marginal effect untuk pilihan jarang membeli produk organik

Variable	Coefficient	p-value
Usia	0.0004	0.7786
Alasan_lingkHdp	0.0118	0.5363
D_D1D3	-0.0942 **	0.0257
D_S1	-0.0340	0.2657
D_S2	0.1164*	0.0000
D_S3	0.2158*	0.0000
D_Pendpt2	-0.7107***	0.0752
D_Pendpt3	-0.0425	0.1675
D_Pendpt4	-0.0667***	0.0623
D_OpHrg	0.0249****	0.1375

*, **, ***, **** menunjukkan signifikan pada alpha 1%, 5%, 10% dan 15%

Sumber: hasil pengolahan data

baru signifikan pada alpha 20%). Koefisien Dummy D1-D3 dan S1 bertanda negatif dan koefisien Dummy S2 dan S3 bertanda positif. Ini berarti probabilitas mereka yang berpendidikan D1-D3 dan S1 untuk membeli produk organik sekali seminggu lebih rendah dari mereka yang berpendidikan SMA ke bawah. Probabilitas mereka yang berpendidikan S2 dan S3 untuk mengkonsumsi produk organik sekali seminggu lebih tinggi daripada mereka yang berpendidikan SMA ke bawah.

Koefisien variabel Dummy pendapatan juga semuanya signifikan dan bertanda negatif. Angka koefisien terbesar adalah pada koefisien kelompok pendapatan tertinggi (>

20 juta rupiah). Hal ini berarti kelompok pendapatan ini adalah yang paling kecil kemungkinannya untuk membeli produk organik sekali seminggu. Koefisien variabel Dummy opini bahwa harga sayur organik terlalu mahal secara statistik tidak signifikan. Hal ini berarti mereka yang berpendapat bahwa produk organik lebih mahal daripada produk pertanian konvensional, probabilitas membeli produk organik seminggu sekali sama dengan yang tidak berpandangan demikian.

Tabel 6 menunjukkan marginal effect dari berbagai variabel terhadap probabilitas membeli produk organik 2-3 kali per minggu.

Tabel 5
Marginal Effect untuk pilihan membeli produk organik 1 kali per minggu

Variable	Coefficient	p-value
Usia	0.0006	0.7774
Alasan_lingkHdp	0.0154	0.5712
D_D1D3	-0.1700*	0.0041
D_S1	-0.0458	0.1807
D_S2	0.1054*	0.0000
D_S3	0.1191*	0.0001
D_Pendpt2	-0.0983**	0.0148
D_Pendpt3	-0.0641***	0.0928
D_Pendpt4	-0.1109**	0.0180
D_OpHrg	0.0309	0.2269

*, **, ***, **** menunjukkan signifikan pada alpha 1%, 5%, 10% dan 15%

Sumber: hasil pengolahan data

Tabel 6
Marginal effect untuk pilihan membeli produk organik 2 – 3 kali per minggu

Variable	Coefficient	p-value
Usia	-0.0006	0.7894
Alasan_lingkHdp	-0.0158	0.6633
D_D1D3	0.0197	0.8926
D_S1	0.0441	0.5289
D_S2	-0.1520*	0.0000
D_S3	-0.2518*	0.0000
D_Pendpt2	0.0867	0.3848
D_Pendpt3	0.0494	0.5167
D_Pendpt4	0.0582	0.5762
D_OpHrg	-0.0335	0.2639

*, **, ***, **** menunjukkan signifikan pada alpha 1%, 5%, 10% dan 15%

Sumber: hasil pengolahan data

Koefisien variabel usia tidak signifikan, yang berarti usia tidak menentukan probabilitas membeli produk organik 2-3 kali per minggu. Koefisien alasan lingkungan hidup juga tidak signifikan, yang berarti mereka yang alasan konsumsinya terkait dengan lingkungan hidup atau alasan lain mempunyai kemungkinan yang sama untuk membeli produk organik 2-3 kali per minggu.

Koefisien Dummy D1-D3 dan S1 bertanda positif dan tidak signifikan, sedangkan koefisien Dummy S2 dan S3 bertanda negatif dan signifikan. Ini berarti probabilitas mereka yang berpendidikan D1-D3 dan S1 untuk membeli produk organik 2-3 kali per minggu tidak berbeda dengan mereka yang berpendidikan SMA ke bawah. Probabilitas mereka yang berpendidikan S2 dan S3 untuk mengkonsumsi produk organik 2-3 kali seminggu lebih rendah daripada mereka yang berpendidikan SMA ke bawah.

Koefisien variabel Dummy pendapatan semuanya tidak signifikan. Hal ini berarti pendapatan tidak menentukan kemungkinan untuk mengkonsumsi produk organik 2-3 kali seminggu. Dengan kata lain semua kelompok pendapatan mempunyai probabilitas yang kurang lebih sama untuk membeli produk organik 2-3 kali per minggu.

Koefisien variabel Dummy opini harga produk organik mahal secara statistik tidak signifikan, yang berarti mereka yang berpendapat bahwa produk organik lebih ma-

hal daripada produk pertanian konvensional, probabilitas membeli produk organik 2-3 kali seminggu sama dengan yang tidak berpandangan demikian. Tabel 7 menunjukkan marginal effect dari berbagai variabel terhadap probabilitas membeli produk organik setiap hari. Koefisien variabel usia secara statistik signifikan dan bertanda negatif yang berarti meningkatnya usia membuat probabilitas untuk mengkonsumsi produk organik setiap hari makin menurun. Dengan kata lain kecenderungannya mereka yang mengkonsumsi produksi organik tiap hari adalah kelompok yang lebih muda.

Sama dengan frekwensi membeli produk organik yang lain, alasan mengkonsumsi karena pro lingkungan hidup tidak membuat probabilitas mereka membeli produk organik lebih tinggi dari yang mempunyai alasan lain. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien variabel Dummy alasan lingkungan hidup yang tidak signifikan.

Koefisien variabel-variabel Dummy pendidikan secara statistik signifikan kecuali untuk kelompok pendidikan S2 dan S3. Koefisien Dummy D1-D3 dan S1 bertanda positif dan koefisien Dummy S2 dan S3 bertanda negatif. Ini berarti probabilitas mereka yang berpendidikan D1-D3 dan S1 untuk membeli produk organik setiap hari lebih tinggi dari mereka yang berpendidikan SMA ke bawah. Probabilitas mereka yang berpendidikan S2 dan S3 untuk membeli

Tabel 7
Marginal effect untuk pilihan membeli produk organik lebih dari 3 kali seminggu

Variable	Coefficient	p-value
Usia	-0.0004***	0.0659
Alasan_lingkHdp	-0.0114	0.7513
D_D1D3	0.2445*	0.0000
D_S1	0.0357***	0.0834
D_S2	-0.0697	0.2128
D_S3	-0.0830	0.1595
D_Pendpt2	0.0826*	0.0000
D_Pendpt3	0.0571*	0.0034
D_Pendpt4	0.1194*	0.0000
D_OpHrg	-0.0223	0.5724

*, **, ***, **** menunjukkan signifikan pada alpha 1%, 5%, 10% dan 15%
Sumber: hasil pengolahan data

produk organik setiap hari cenderung lebih rendah atau sama dengan mereka yang berpendidikan SMA ke bawah.

Koefisien variabel Dummy pendapatan juga semuanya signifikan dan bertanda positif. Angka koefisien terbesar adalah pada koefisien kelompok pendapatan tertinggi (>20 juta rupiah). Hal ini berarti kelompok pendapatan ini adalah yang paling besar kemungkinannya untuk membeli produk organik setiap hari.

Koefisien variabel Dummy opini bahwa harga sayur organik terlalu mahal secara statistik tidak signifikan. Orang sering kali mengatakan bahwa harga suatu barang mahal, tetapi karena barang substitusinya agak jauh dalam kualitas, keamanan dan lain-lain, orang tetap juga membelinya. Hal yang sama rupanya juga berlaku untuk produk organik.

SIMPULAN DAN SARAN

Jalur distribusi produk organik cukup bervariasi. Dari kebun (petani), produk dapat langsung dibeli oleh konsumen, atau langsung ke supermarket setelah melalui proses pengemasan, atau ke petani inti atau agen yang membeli putus dari petani untuk dikemas dan dijual ke supermarket atau ke agen lain, baru sampai ke konsumen akhir.

Nilai tambah yang diciptakan juga bervariasi tergantung pada panjangnya jalur distribusi dan standar kualitas dan jenis produk organik. Diantara berbagai saluran distribusi tersebut, penciptaan nilai tambah terbesar terjadi di tingkat perkebunan (petani) terutama bila seluruh atau sebagian besar input diproduksi sendiri sebagaimana seharusnya sebuah proses pertanian organik, namun apakah tingkat kesejahteraan petani lebih besar daripada kelompok yang lebih hilir tergantung pada berapa banyak jumlah orang yang terlibat di perkebunan.

Walaupun responden yang mengkonsumsi produk (sayuran) organik mayoritas berada pada kisaran usia 30-50 tahun, namun frekwensi konsumsi dan membeli produk organik secara umum tidak terpengaruh oleh usia responden, tetapi khusus

untuk pilihan membeli tiap hari, nampaknya kecenderungannya makin muda usia makin tinggi probabilitas untuk membeli produk organik tiap hari. Pendidikan tidak secara signifikan berpengaruh positif terhadap probabilitas lebih sering membeli produk organik.

Responden pendukung lingkungan hidup tidak secara signifikan mempunyai probabilitas membeli produk organik dengan frekwensi lebih tinggi dari yang lain. Jung *et al.* (2016) dalam penelitiannya tentang konsumsi *Eco-Friendly Faux Leather (EFFL) product* menyimpulkan bahwa ketika konsumen membeli *ethical product* seperti EFFL mereka juga mempertimbangkan kenikmatan indra dan keuntungan yang sifatnya pragmatis. Griskevicius *et al.* (2010) berargumen bahwa membeli *pro-environmental green products* mempunyai konotasi melakukan tindakan altruistik, karenanya orang lebih bersedia membelinya di depan publik dalam upaya mendapat status baik walaupun harus membayar lebih tinggi. Bila dikaitkan dengan produk makanan organik, walaupun konsumen yang bersangkutan adalah orang yang pro lingkungan hidup, rasa, kesegaran dan kemudahan untuk didapat dan digunakan juga mempunyai peran yang penting; dan apabila penjualan dilakukan dalam *event* yang terkait dengan kesadaran akan lingkungan hidup yang terbuka untuk umum, konsumen akan bersedia untuk membeli banyak, walaupun mungkin tidak untuk sehari-harinya.

Untuk frekwensi konsumsi tinggi (tiap hari), hasil *marginal effect* menunjukkan bahwa probabilitas kelompok pendapatan tertinggi untuk sering membeli produk organik lebih tinggi dari kelompok pendapatan lainnya. Opini tentang murah atau mahal nya produk organik tidak menentukan sering tidaknya responden membeli produk organik.

Hasil penelitian ini tidak seluruhnya selaras dengan hasil penelitian di negara maju. Konsumsi dan belanja produk organik di negara-negara maju lebih banyak didorong oleh konsumen usia muda dan

terdidik. Dari hasil penelitian ini pendapatan tinggi nampaknya lebih menentukan frekwensi tinggi membeli produk organik.

Dari hasil wawancara kami dengan para pelaku pertanian organik di Jawa Barat, produsen yang permintaan produknya mengalami peningkatan pesat adalah produsen yang menjual tidak melalui supermarket dan dengan harga yang secara signifikan lebih murah tapi standar kualitas tidak sebaik yang dijual ke supermarket. Hal ini menunjukkan bahwa elastisitas permintaan cukup tinggi dan ada peluang untuk meningkatkan omset besar melalui penurunan harga. Hal ini dapat dilakukan apabila para petani menerapkan *best practice* bertani organik sehingga dapat memproduksi lebih efisien dengan harga produk yang lebih terjangkau oleh masyarakat luas.

Penerapan *best practice* dalam bertani organik dalam praktek tidak selalu mudah dilaksanakan. Tekanan pada unsur kealamiah dalam proses produksi membutuhkan lebih banyak waktu dan tenaga dibandingkan dengan pertanian konvensional. Mengingat kontribusi pertanian organik terhadap kesehatan dan lingkungan, pemerintah dapat memberi dukungan antara lain dalam konversi lahan dari sistem konvensional ke organik dan dalam penyediaan pupuk dan anti hama organik.

Hal yang kurang terpikirkan dalam penelitian ini adalah kemungkinan responden yang terjaring semuanya perempuan. Hal ini terjadi karena kriteria utama anggota sampel adalah mereka yang pernah membeli produk organik. Pria belanja dalam keluarga jarang. Kondisi ini membuat variabel pendapatan agak bias karena sebagian wanita yang tidak bekerja pendapatannya akan termasuk kurang dari 5 juta Rupiah, padahal mungkin suaminya berpendapatan tinggi. Ukuran pendapatan rumah tangga akan lebih tepat digunakan dalam penelitian seperti ini.

DAFTAR PUSTAKA

Arsil, P., E. Li, J. Bruwer dan G. Lyons. 2014. Exploring Consumer Motivations to-

ward Buying Local Fresh Food Products. *British Food Journal* 116(10): 1533-1549.

Dimitri, C. dan C. Greene. 2002. Recent growth Patterns in the US Organic Food Market. *USDA Agriculture Information Bulletin no. 777*. www.ers.usda.gov/publications/aib-agricultural-information-bulletin/aib777.aspx. Diakses 20 Desember 2014.

Dimitri, C. dan L. Oberholzer. 2009. Marketing US Organic Food: Recent Trends from Farm to Consumer. *USDA Economic Information Bulletin no. 58*. www.ers.usda.gov/media/185268/eib58_reportsummary_1_.pdf. Diakses 22 Februari 2015.

Dimitri, C. dan R. L. Dettmann. 2012. Organic Food Consumers: What Do We Really Know about Them? *British Food Journal* 114(8): 1157-1183.

Diclemte, D. F. dan D. A. Hantula. 2003. Applied Behavioral Economics and Consumer Choice. *Journal of Economic Psychology* 24: 589-602.

Donovan, J., S. Franzel, M. Cunha, A. Gyau dan D. Mithover. 2015. Guides for Value Chain Development: a Comparative Review. *Agribusiness in Developing and Emerging Economies* 51: 2-23.

FiBL and IFOAM. 2015. The world of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2015. <http://www.organic-world.net/yearbook/yearbook2015/pdf.html> Diakses: 10 Maret 2016.

Gloy, B. 2005. A Guide to Understanding the Value Chain. Department of Applied Economics and Management, Cornell University. www.cias.wisc.edu/wp-content/.../06/GuideToUnderstandingTheValueChain-1. Diakses 20 Desember 2014.

Green, W. H. 2008. *Econometric Analysis*. Pearson International Edition, Singapore.

Griskevicius, V., J. M. Tybur dan B. Van den Bergh. 2010. Going Green to Be Seen: Status, Reputation and Conspicuous Conservation. *Journal of Personality and Social Psychology* 98(3): 392-404.

- Habib, S. A. 2011. A Guidance Framework for Developing Pro-Poor Value Chain. *International Journal of Economic Perspectives* 5(4): 363-376.
- Herr, M., L. dan T. J. Muzira. 2009. Value Chain Development for Decent Work. ILO Publication. www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---/wcms_115490. Diakses 22 Februari 2015.
- Iowa State University digital repository. 2003. Fundamentals of Organic Agriculture. lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=extension_pubs. Diakses 10 Maret 2016.
- Jung, H. J., H. J. Kim dan K. W. Oh. 2016. Green Leather for Ethical Consumers in China and Korea: Facilitating Ethical Consumption with Value-Belief-Attitude Logic. *J. Bus Ethics* 135: 483-502.
- Kahl, J., A. Zalecka, A. Ploeger, S. Bugel dan M. Huber. 2012. Functional Food and Organic Food are Competing rather than Supporting Concepts in Europe. *Agriculture* 2: 316-324.
- Khan, M.R.T., S. Chamhuri dan H.S. Farah. 2015. Green Food Consumption in Malaysia: a Review of Consumers' Buying Motives. *International Food Research Journal* 22(1): 131-138.
- Leenes, G. P. W., S. Nonhebel, dan M. S. Krol. 2010. "Food Consumption Pattern and Economic Growth. Increasing Affluence and the Use of Natural Resources." *Appetite*, 1066, www.elsevier.com/locate/appet. Diakses 20 Maret 2016.
- Lopez, F. L. dan M. R. Garate. 2007. The Demand for Sport: Sport Consumption and Participation Models. *Journal of Sport Management* 21: 103-122.
- Min, H. 2013. Ordered Logit Regression Modelling of the Self-Rated Health in Hawai'i with Comparison to the OLS Models. *Journal of Modern Applied Statistical Methods* 12(2): 371-380.
- Monirul, H. M. 2014. Climate Change Induced Marginality: Households' Vulnerability in the Meal Consumption Frequencies. *American Journal of Environmental Protection* 3(3): 103-112.
- Moslehpour, M., P. Van Kien dan I. Danyfiska. 2014. Differences of Customer Purchase Behavior towards Organic Rice in Indonesia and Taiwan. *International Journal of Quality and Service Sciences* 6(4):348-368.
- Oquist, K. A., J. S. Strock dan D. J. Mulla. 2007. Influence of Alternative and Conventional Farming Practices on Surface Drainage and Water Quality. *Journal of Environmental Quality* 36(4): 1194-1204.
- Park, S., K. Jang, S. H. Park, D. K. Kim dan K.S. Chon. 2012. Analysis of Injury Severity in Traffic Crashes: a Casestudy of Korean Expressways. *KSCE Journal of Civil Engineering* 12(7): 1280-1288.
- Porter, M. E. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Simon and Schuster, New York.
- Rauh, A. 2010. Empirical Analysis of Linder hypothesis: the Case of Germany's Trade within Europe. *American Economist* 55(2): 136-141.
- Regmi, A. 2001. Changing Structure of Global Food Consumption and Trade. *Economic Division, Economic Research Service, USDA report, WRS-01-1*
- Regmi, A., N. Ballenger dan J. Putnam. 2004. Globalization and Income Growth Promote Mediterranean Diet. *Public Health Nutrition* 7(7): 977-983.
- Ricketts, K. D., G. Calum, dan C. D. Gomes. 2013. Value Chain Approach to Development. *Journal of Agribusiness and Emerging Economies* 4(1): 2-22.
- Scialabba, N. E. 2013. Organic Agriculture's Contribution to Sustainability. *Plant Management Network*. www.fao.org/3/a-aq537e. Diakses 22 Februari 2015.
- Stern, P. C, T. Dietz, T. Abel, G. A. Guagnano dan L. Kalof. 1999. A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: the Case of Environmentalism. *Human Ecology Review* 6(2): 81-97.

- Stockdale, E. A. dan C. A. Watson. 2009. Biological Indicators of Soil Quality in Organic Farming Systems. *Renewable Agriculture and Food Systems* 24(4): 308-318.
- Weber, M. dan P. Labaste. 2007. Using Value Chain Approaches in Agribusiness and Agriculture in Sub-Saharan Africa. The World Bank publication. www.technoserve.org/files/downloads/vcguidenov12-2007. Diakses 22 Februari 2015.
- Weber, M. dan P. Labaste. 2010. Building Competitiveness in Africa's Agriculture: a Guide to Value Chain Concepts and Application. International Bank for Reconstruction Publication. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2401>. Diakses 22 Februari 2015
- Wiswall, R. 2009. *The Organic Farmer's Business Handbook*. Chelsea Green Publishing, White River Junction, USA.
- Zaviona, R. Dan W. McKelvey. 1975. A statistical Model for the Analysis of Ordinal Level Dependent Variables. *Journal of Mathematical Sociology* 4(1): 103-12