

# PENGEMBANGAN AGRIBISNIS BUAH LOKAL DI PROVINSI BALI: SEBUAH GAGASAN

NI NYOMAN ARI MAYADEWI

Staf Pengajar pada pada Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Uniuersitas Udayana, Denpasar

## ABSTRAK

Bali merupakan salah satu destinasi pariwisata dan sangat membutuhkan pasokan buah-buahan untuk pemenuhan kebutuhan wisatawan selain rumah tangga. Saat ini, pasokan buah-buahan juga berasal dari luar Bali termasuk impor. Oleh karena itu, diperlukan adanya upaya pengembangan produk buah lokal secara agribisnis. Tulisan ini bertujuan untuk menggambarkan kendala-kendala dan pola pengembangan agribisnis produk buah lokal di provinsi Bali.

Beberapa kendala yang ditemukan dalam pengembangan agribisnis buah lokal di Bali adalah menyangkut aspek produktivitas, kualitas dan kontinyuitas. Produktivitas dan kualitas buah lokal di tingkat petani masih relatif rendah karena berbagai factor seperti terbatasnya penerapan teknologi budidaya tanaman. Kontinyuitas produk-produk buah lokal merupakan suatu yang alamiah bagi para petani produsen di Bali karena sifat produksi pertanian itu sendiri yaitu musiman. Oleh karena itu, pengembangan agribisnis produk buah lokal di Bali diarahkan untuk meningkatkan daya saingnya terhadap produk-produk dari luar dengan mengintegrasikan subsistem agribisnis secara utuh. Penerapan sistem agribisnis melibatkan beberapa komponen penting di antaranya adalah petani produsen, pemerintah, peneliti dan swasta.

*Kata-kata kunci: buah lokal, agribisnis, produktivitas kualitas dan kontinyuitas*

## ABSTRACT

Bali is one of the tourism destinations and desperately need supplies of fruits to fulfill the needs of travelers aside from the households. Currently, the supplies of fruits also come from outside of Bali including import. Therefore, it is necessary to attempt the development of local fruit products basedn on agribusiness system. This paper aims to describe the constraints and agribusiness development patterns of local fruit products in the province of Bali.

Some problems were found in the local fruit agribusiness development in Bali is concerning aspects of productivity, quality and continuity. Productivity and quality of local fruit at the farm level is still relatively low due to various factors such as the limited application of cultivation technology. Continuity of local fruit products is a natural for the agricultural producers in Bali because of the nature of agricultural production itself, which is seasonal.

Therefore, the agribusiness development of local fruits products in Bali is directed to increase its competitiveness against products from outside through the integration of agribusiness subsystems as a whole. Application of agribusiness system involves several important components of which are farmers producers, government, researcher and private sector.

*Keywords: local fruit, agribusiness, produktivity quality and continuity*

## I PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian dalam arti luas merupakan salah satu sektor yang sangat penting dalam perekonomian nasional di Indonesia. Kegiatan-kegiatan ekonomis yang berbasis pertanian yang dikenal dengan agribisnis seperti Pengembangan produk dan jasa agroindustri menjadi kegiatan yang signifikan dalam pembangunan ekonomi (Gumbira, 2010).

Sebagai negara tropis, Indonesia termasuk provinsi Bali memiliki potensi yang sangat besar untuk dapat menghasilkan berbagai produk hortikultura seperti buah dan sayuran. Berbagai jenis buah dan sayuran dapat dihasilkan dari dataran rendah sampai dataran tinggi. Hingga saat ini, pengembangan komoditas buah-buahan, khususnya buah lokal di Bali belum dikelola secara maksimal dari sisi agribisnis. Kondisi

ini tercermin dari masih besarnya jumlah pasokan buah-buahan dari luar Bali dan bahkan datang dari luar negeri melalui impor. Tingginya pasokan buah impor dapat mempengaruhi persaingan dengan keberadaan buah lokal, dimana harga-harga produk buah lokal menjadi tidak kurang menguntungkan bagi petani. Kondisi ini disebabkan karena kualitas produk buah impor yang lebih baik selain kebijakan pemerintah yang belum kondusif bagi banyak petani sebagai produsen produk buah lokal (Sumarwan ,1999; Zaenuddin, 1997).

Oleh karena itu, guna mengantisipasi dan menghadapi pasar bebas terutama berkenaan dengan masuknya buah-buahan impor, maka diperlukan adanya berbagai upaya untuk meningkatkan daya saing produk-produk buah lokal yang ada di Indonesia dan Bali. Kondisi ini sangat dimungkinkan untuk diwujudkan mengingat potensi plasma nutfah buah-buahan pada masing-masing

masing-masing daerah adalah sangat mendukung. Atau dengan kata lain, varietas buah-buahan yang ada di Bali sebenarnya tidak lebih buruk dibandingkan dengan varietas buah buahan dari negara lain.

Secara umum, pembangunan perekonomian di Bali masih menekankan pada pengembangan sektor pertanian dalam arti luas yang disinergikan dengan pariwisata dan industri. Struktur perekonomian Bali yang didominasi oleh sektor pariwisata sangat membutuhkan pasokan produk-produk pertanian khususnya pangan dan hortikultura. Dalam memenuhi permintaan buah lokal termasuk sayuran, ternyata masih ditemukan adanya persaingan dengan masuknya buah impor. Kebutuhan terhadap buah lokal di Bali, khususnya di Kota Denpasar dan Kabupaten Badung adalah relatif tinggi, khususnya untuk memenuhi kebutuhan pariwisata selain kebutuhan rumah tangga. Hasil penelitian yang pernah dilakukan, terhadap 96 hotel berbintang di Kota Denpasar dan Kabupaten Badung, menunjukkan bahwa terdapat sepuluh jenis buah lokal yang dipasarkan ke hotel-hotel tersebut, yaitu semangka, melon, nenas, pepaya, pisang raja, salak, pisang kepok, pisang emas, apel merah, dan alpokat (Sumawidari, dkk., 2013).

Pemerintah telah melakukan upaya pembatasan kuota buah impor terhadap buah-buahan dan hortikultura yaitu dengan menerbitkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 60 Tahun 2012 tentang Rekomendasi Impor Hortikultura. Selain itu, dikeluarkan juga Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 60 Tahun 2012 tentang Ketentuan Impor Produk Hortikultura. Pada peraturan tersebut mencakup 13 jenis produk hortikultura, mulai Januari 2013 sampai dengan Juni 2013. Tiga belas jenis hortikultura yang impornya dihentikan sementara adalah kentang, kubis, wortel, cabai, nanas, melon, pisang, mangga, pepaya, durian, bunga krisan, bunga anggrek, dan bunga heliconia. Kebijakan pembatasan impor hortikultura telah menuai pro dan kontra dari aspek perlindungan produk dalam negeri dan harga-harganya.

Sementara itu Saragih, (2001) mengatakan bahwa kegiatan ekonomi yang berbasis tanaman pangan termasuk hortikultura merupakan suatu kegiatan bisnis sangat besar dan menyebar luas di wilayah Indonesia. Keadaan yang sedemikian ini memberikan peluang untuk melakukan pengelolaan usahatani buah lokal. Berdasarkan pada uraian di atas, maka tulisan ini bermaksud untuk menggambarkan kendala dan faktor-faktornya serta upaya pengembangan agribisnis produk buah lokal di Bali.

## II PENGEMBANGAN AGRIBISNIS BUAH LOKAL

### 2.1 Kendala Pengembangan Agribisnis Buah Lokal

Secara umum, pengembangan agribisnis buah lokal di Bali memiliki kendala yang pokok yaitu produktivitas, kualitas dan kontinyuitas. Aspek produktivitas buah lokal di tingkat petani biasanya diakibatkan oleh masih relatif rendahnya penerapan teknologi budidaya

tanaman sehingga produk-produk yang dihasilkan masih dibawah dari produktivitas yang seharusnya. Di lapangan sering ditemukan bahwa para petani sangat jarang melakukan perlakuan-perlakuan yang semestinya terhadap tanama-tanaman buah yang diusahakannya. Dalam kaitannya dengan pengembangan agribisnis, pengelolaan usahatani yang sedemikian ini tidak akan dapat diperoleh pendapatan yang maksimal.

Kualitas produk-produk buah yang dihasilkan oleh para petani masih relatif rendah sehingga belum dapat diterima oleh kalangan pariwisata. Selain itu, rendahnya kualitas produk buah yang dihasilkan oleh petani juga mengakibatkan daya saing produk yang lebih rendah dibandingkan dengan produk-produk yang didatangkan dari luar Bali. Kondisi ini perlu diatasi baik dari sisi teknik budidaya dan juga kelembagaan, seperti sosialisasi sertifikasi atau standarisasi produk-produk buah lokal yang menjadi kebutuhan dunia pariwisata.

Kontinyuitas produk-produk buah lokal merupakan suatu yang alamiah bagi para petani produsen di Bali karena sifat produksi pertanian itu sendiri yaitu musiman. Kondisi ini dapat menjadi suatu kendala bagi dunia pariwisata yang "terkadang" meminta produk-produk pertanian di luar musim. Oleh karena itu, diperlukan adanya teknologi budidaya tanaman yang mampu menghasilkan produk di luar musimnya atau dikenal dengan *off-season production*.

Ketiga kendala di atas disebabkan oleh beberapa faktor yang selanjutnya menjadi pertimbangan untuk menentukan pola pengembangan agribisnis buah lokal. Faktor-faktor tersebut di antaranya adalah sumber daya manusia, teknologi pertanian, modal usahatani, kebijakan pemerintah dan prasarana fisik.

Sumber daya manusia pada tingkat petani yang mengelola usahatani tani tanaman buah local di Bali masih relatif terbatas kualitasnya. Pengelolaan usahatani dilakukan tanpa menerapkan teknologi secara optimal. Sistem tradisi yang masih kuat dalam diri petani menjadi salah satu kendala dalam upaya untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas produk buah yang dihasilkannya. Rendahnya kualitas sumber daya manusia ini cenderung disebabkan oleh karakteristik petani seperti rendahnya tingkat pendidikan formal dan umur yang relatif tua. Di sisi lain, keterbatasan tenaga ahli baik dari pemerintah maupun akademisi yang bertugas di lapangan juga memberikan kontribusi terhadap masih rendahnya kualitas sumber daya manusia petani. Kualitas sumber daya manusia pada tingkat petani juga terlihat pada aspek pascapanen. Keterbatasan teknologi pascapanen dan peralatan yang digunakannya mengakibatkan produk-produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang tidak optimal. Supriyanto (2007) mengungkapkan bahwa factor pengemasan buah merupakan salah satu kunci dalam dunia perbuahan di tingkat nasional guna mengurangi tingkat kerusakan dan sekaligus meningkatkan nilai jual.

Teknologi pertanian yang dimanfaatkan oleh para petani dalam mengusahakan tanaman buah masih bersifat tradisional. Teknologi para petani buah lokal masih sederhana sehingga kualitas produk tidak

seragam (Sudiyarto, 2011). Penggunaan bibit masih dilakukan tanpa rekomendasi teknis yang memadai sehingga produktivitas dan kualitas yang dihasilkan menjadi kurang berdaya saing. Lemahnya teknologi pembibitan dan penggunaan bibit oleh petani ditunjang lagi dengan terbatasnya pengetahuan dan keterampilan petani dalam melakukan aplikasi teknologi di dalam proses budidaya atau produksinya. Sistem pemeliharaan seperti pemupukan, irigasi dan pengendalian hama dan penyakit belum dikuasai secara maksimal oleh para petani. Selain itu, produktivitas yang rendah ini diakibatkan juga oleh terbatasnya kualitas penelitian yang aplikatif terkait dengan pengembangan buah lokal bagi petani.

Modal usahatani merupakan faktor produksi yang penting bagi petani di dalam melakukan pengelolaan usahatannya. Di Indonesia termasuk di Bali, masih banyak ditemui keterbatasan penguasaan modal usahatani sehingga sering memberikan dampak terhadap pengaplikasian teknologi budidaya pertanian yang direkomendasikan. Petani tidak mampu membeli sarana produksi yang dianjurkan untuk memperoleh produktivitas yang maksimum.

## 2.2 Pola Pengembangan Agribisnis

Agribisnis (Downey dan Erickson, 1992; Soekartawi, 2005) adalah seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan komoditi pertanian dalam arti luas yang meliputi mata rantai produksi, pengolahan input dan output produksi (agroindustri), pemasaran input-output pertanian dan kelembagaan penunjang kegiatan. Peningkatan pendapatan usahatani dapat dilakukan dengan penerapan konsep pengembangan sistem agribisnis terpadu, dimana subsistem sarana produksi, subsistem budidaya, subsistem pengolahan dan pemasaran dikembangkan melalui manajemen agribisnis yang baik dan dalam satu sistem yang utuh dan terkait. (Said, dkk., 2001).

Memperhatikan kondisi masalah yang telah diuraikan di atas dan melihat potensi buah lokal tersebut, terdapat beberapa strategi alternatif untuk pengembangan agribisnis buah lokal di Bali. Terdapat beberapa komponen utama yang dapat berperan dalam pengembangan agribisnis buah lokal ini, di antaranya adalah pemerintah, swasta, peneliti dan petani produsen. Keempat komponen tersebut adalah saling berkaitan antara yang satu dengan yang lainnya.

Pada komponen petani produsen, strategi alternatif yang dibutuhkan untuk mengembangkan buah lokal adalah meningkatkan teknologi budidaya buah lokal. Strategi tersebut di antaranya adalah

- a) Meningkatkan produktivitas tanaman buah yang diusahakan petani
- b) Meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan
- c) Meningkatkan kualitas pascapanen
- d) Meningkatkan kontinyuitas produk untuk memenuhi permintaan buah

Peningkatan produksi dapat dilakukan melalui perbaikan teknologi baik pada subsistem *off-farm* maupun *on-farm*. *Off-farm* pada subsistem hulu

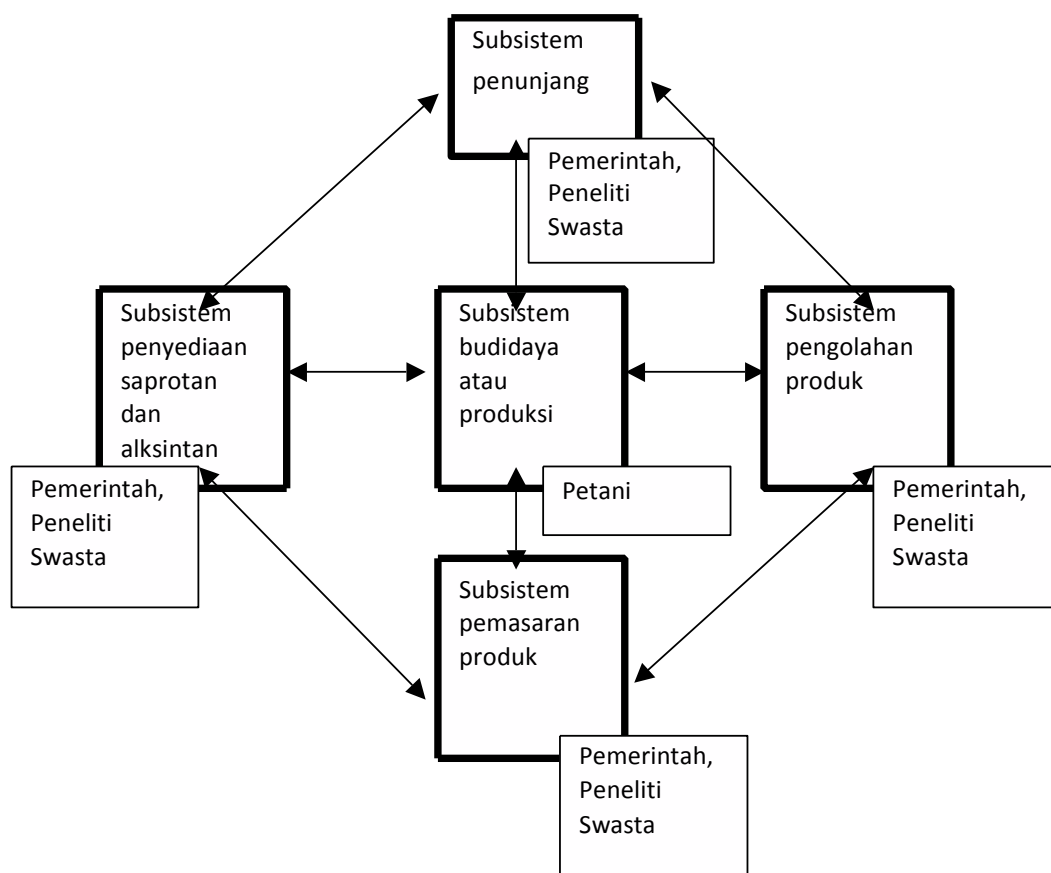
sangat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan berproduksi dalam suatu usahatani atau *on-farm*. Bagi petani produsen, perbaikan teknologi mencakup penggunaan bibit atau benih yang berkualitas, pengaplikasian teknologi budidaya tanaman sesuai dengan rekomendasi teknis dari pemerintah atau peneliti dan pihak-pihak yang memiliki kompetensi. Oleh karena itu, pada proses produksi ini, petani produsen tidak dapat dilepaskan dengan peran dari pihak-pihak lain.

Para peneliti dapat menghasilkan kajian teknologi benih, teknologi pemuliaan tanaman untuk dapat diusahakan oleh para petani. Penyediaan sarana produksi yang berkualitas dapat diproduksi oleh agroindustri hulu. Sementara pemerintah dapat melakukan fasilitasi kebijakan untuk penyediaan sarana produksi yang berkualitas. Ketersediaan benih unggul, terutama benih unggul spesifik lokasi berorientasi pasar sangat dibutuhkan dalam menghasilkan buah lokal yang berdaya saing tinggi. Kualitas benih merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya tanaman (Darmawan, dkk., 2014)

Lakitan (2011) mengatakan bahwa teknologi merupakan salah satu komponen penting dalam membangun agroindustri hulu dan hilir. Beberapa kontribusi teknologi dalam kegiatan agroindustri pengembangan buah lokal adalah mencakup: peningkatan produktivitas dan kualitas, nilai ekonomi produk; peningkatan daya simpan, perbaikan kandungan dan komposisi gizi produk buah yang dihasilkan.

Pada aspek ini, petani produsen berada dalam subsistem *on-farm* produksi atau budidaya) yaitu menerapkan teknologi budidaya pengembangan tanaman buah lokal yang didukung oleh teknologi dan ketersediaan sarana produksi serta alat dan mesin pertanian yang dihasilkan oleh agroindustri hulu, seperti pengusaha. Dalam pengembangan agribisnis buah lokal, perlu dilakukan penguatan kapasitas petani produsen baik secara individual maupun kelembagaan. Penyuluhan menjadi bagian yang penting bagi petani produsen untuk memperbaiki teknik budidaya guna memperoleh produk buah lokal yang semakin meningkat dalam aspek kuantitas dan kualitas. Dalam sistem agribisnis, penyuluhan merupakan subsistem penunjang bagi subsistem *on-farm* atau subsistem produksi (Said dan Harizt, 2004).

Kebutuhan produk-produk buah lokal bagi dunia pariwisata harus secara relatif kontinyu tersediakan oleh petani produsen. Kemajuan teknologi yang dihasilkan oleh para peneliti dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi penyediaan buah lokal oleh petani di luar musim. Oleh karena itu, diperlukan adanya penerapan teknologi budidaya dengan menggunakan zat pengatur tumbuh dengan dosis dan konsentrasi yang tepat (Sakhidin dan Slamet, 2011). Selain itu, pengelolaan pascapanen atau *off farm* merupakan bagian yang sangat penting juga dalam pengembangan agribisnis produk buah lokal. Artinya bahwa produk-produk buah lokal yang dihasilkan memerlukan penanganan teknologi panen, pengolahan, penyimpanan dan pemasaran yang efisien dan efektif sampai pada tingkat konsumen, seperti



Gambar 1  
Pola pengembangan agribisnis buah lokal

komponen pariwisata selain konsumen rumah tangga.

Keterkaitan antara subsistem agribisnis dalam pengembangan agribisnis buah lokal di Bali dapat dilihat pada Gambar 1.

Petani produsen juga memerlukan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam aspek pascapanen. Tingkat kehilangan hasil panen dan pascapanen disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain cara penanganan dan penggunaan alat panen (Tjahyohuotomo, 2008; Iswari, 2008). Produk-produk buah lokal yang dihasilkan oleh petani produsen harus memperhatikan standarisasi mutu produk dan keramanan produk itu sendiri.

Peningkatan sumber daya manusia baik petani maupun pelaku agribisnis produk buah lokal perlu dilakukan dengan pendekatan lokasi spesifik. Pemerintah daerah baik di tingkat kabupaten maupun provinsi agar memperkuat kapasitas mereka baik dalam aspek teknik budidaya, penguasaan teknologi maupun standarisasi produk melalui peningkatan alokasi anggaran khusus. Dukungan pemerintah dalam mewujudkan kualitas sumber daya manusia yang semakin meningkat diharapkan mampu meningkatkan daya saing produk buah lokal yang dihasilkan oleh petani dan yang dipasarkan oleh pelaku agribisnis lainnya. Keterbatasan modal usahatani yang ada pada petani produsen, memerlukan adanya kebijakan yang pro-petani melalui kemudahan akses kredit yang tingkat bunganya relatif

kecil.

Selain diberlakukannya pengaturan impor, dalam pengembangan agribisnis produk buah lokal juga sangat memerlukan adanya dukungan kebijakan yang kondusif oleh pemerintah. Kebijakan-kebijakan tersebut dapat berupa insentif, subsidi sarana produksi pertanian, penataan pasar hortikultura di dalam negeri, promosi-promosi dan pengembangan industri hortikultura dari hulu sampai produk hilir. Diperlukan juga adanya kebijakan yang mendukung upaya-upaya pembentukan jaringan pasar yang bermutu, misalnya dapat dilakukan melalui bantuan teknologi informasi seperti layanan website, radio, televisi, koran atau media cetak lainnya (Dimiyati, 2007).

Kebijakan pendukung lainnya yang penting dalam pengembangan agribisnis produk buah lokal adalah perbaikan dan peningkatan kualitas prasarana infrastruktur. Pembangunan infrastruktur bertujuan untuk memudahkan akses bagi produsen maupun konsumen atau pedagang perantara dalam upaya peningkatan efisiensi usahatani dan pemasaran. Selain itu, dalam upaya meningkatkan keunggulan daya saing produk buah lokal, pemerintah Provinsi Bali maupun Pusat perlu menciptakan berbagai inovasi agribisnis melalui penguatan penelitian dan pengembangan baik di institusi pemerintah seperti dinas-dinas yang terkait maupun universitas. Penguatan ini diarahkan untuk mengembangkan produk-produk buah lokal unggulan

yang berorientasi pasar.

Pola pengembangan agribisnis produk buah lokal di Bali diarahkan untuk meningkatkan daya saingnya terhadap produk-produk dari luar. Menurut Simatupang (1995) peningkatan daya saing produk pertanian dapat dilakukan dengan strategi pengembangan agribisnis. Agribisnis yang dikembangkan mencakup pengembangan konsep industrialisasi pertanian yang dilandasi prinsip-prinsip efisiensi dan keberlanjutan sehingga produk akhir dapat dijamin dan disesuaikan dengan preferensi konsumen akhir.

### III PENUTUP

Pengembangan komoditas buah lokal di Bali belum dikelola secara maksimal dari sisi agribisnis yang tercermin dari masih besarnya jumlah pasokan buah-buahan dari luar Bali. Terdapat beberapa kendala dalam pengembangan agribisnis buah lokal di Bali yaitu produktivitas, kualitas dan kontinyuitas. Produktivitas buah lokal di tingkat petani masih relatif rendah karena berbagai factor seperti terbatasnya penerapan teknologi budidaya tanaman. Kualitas produk-produk buah yang dihasilkan masih memiliki daya saing produk yang lebih rendah dibandingkan dengan produk-produk yang didatangkan dari luar Bali. Kontinyuitas produk-produk buah lokal merupakan suatu yang alamiah bagi para petani produsen di Bali karena sifat produksi pertanian itu sendiri yaitu musiman.

Pengembangan agribisnis produk buah lokal di Bali diarahkan untuk meningkatkan daya saingnya terhadap produk-produk dari luar dengan mengintegrasikan subsistem agribisnis secara utuh. Penerapan sistem agribisnis melibatkan beberapa komponen penting di antaranya adalah petani produsen, pemerintah, peneliti dan swasta.

### DAFTAR PUSTAKA

- Austin, J.E. 1981. *Agroindustrial Project Analysis*. Baltimore and London: The John
- Darmawan, A.C., Respatijarti, Lita, S. 2014. Pengaruh Tingkat Kemasakan Benih Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescent* L.) Varietas Comexio. *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol. 2, No.4, 2014.
- Downey, W. D. dan Erickson, S.P. 1992. Manajemen Agribisnis. Edisi kedua. Terjemahan R. Ghanda S. dan Danan A.S. Jakarta : Erlangga
- Gumbira, S. E. 2010. Wawasan, Tantangan dan Peluang Agro-technopreneur Indonesia. Bogor: IPB Press.
- Iswari, K. 2008. Kesiapan Teknologi Panen Dan Pascapanen Padi Dalam Menekan Kehilangan Hasil Dan Meningkatkan Mutu Beras. *Jurnal Litbang Pertanian*, 31(2), 2012
- Lakitan, B. 2011. *Membangun Agroindustri dan Mewujudkan Sistem Inovasi: Agar Teknologi Berkontribusi Pada Kesejahteraan Rakyat. Seminar dan Lokakarya Nasional Pengembangan Agroindustri Kalimantan Selatan: Prospek, peluang, dan potensi, serta kendala*. Lustrum ke 10 Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, 23 Juni 2011
- Said, E.G., Rachmayanti dan Muttaqin, M.Z. 2001. Manajemen Teknologi Agribisnis. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Said, E.G. dan Haritz I. 2004. Manajemen Agribisnis. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sakhidin dan Slamet, R.S. 2011. Produksi Durian Di Luar Musim Melalui Pemberian Paklobutrazol dan Etepon. *Agronomika* Vol. 11, No. 1, Januari 2011
- Saragih, B. 2001. Agribisnis (Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian). Bogor: Yayasan Mulia Persada Indonesia.
- Soekartawi. 2005. Agribisnis: Teori dan Aplikasinya (*Agribusiness: Theory and Practice*), 8<sup>th</sup> Edition, , Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sumarwan, U., 1999. Mencermati Pasar Agribisnis. Melalui Analisis Perilaku Konsumsi dan Pembelian Buah-buahan. *Majalah Agribisnis, Manajemen dan Teknologi*. Vol 5. No.3, November 1999.
- Sumarwan, U. 2004. Perilaku Konsumen, Teori dan Penerapannya. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sumawidari, I.A.K., Darmawan, D.P. Astiti, S. 2013. Faktor-Faktor yang Menentukan Permintaan Buah Lokal pada Hotel Bintang di Kota Denpasar dan Kabupaten Badung. *Jurnal Manajemen Agribisnis*. Vol. 1. No. 1, Mei 2013.
- Tjahjohutomo, R. 2008. Komersialisasi inovasi teknologi hasil penelitian dan pengembangan pertanian. Disampaikan pada Workshop Membangun Sinergi A-B-G dalam Komersialisasi Hasil Litbang Alsintan Lokal Dalam Negeri, FATETA IPB, Bogor, 6 Agustus 2008. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta
- Zainuddin, 1997. Analisis Permintaan Apel Impor di Indonesia. Yogyakarta: Skripsi Fak. Pertanian UMY (tidak diterbitkan).

