

# Pengertian dan Rantai Pasok Produk Agribisnis

Dr. Ir. Nunung Kusnadi, M.S.



## PENDAHULUAN

---

Pada modul ini Anda dapat mempelajari pengertian dasar tentang agribisnis. Pengertian agribisnis ini penting dipelajari mengingat istilah agribisnis telah dikenal oleh masyarakat banyak, tetapi belum tentu mempunyai pengertian yang sama.

Pengertian agribisnis di dalam modul ini dipaparkan secara tidak langsung dengan perkembangan sektor pertanian dalam aspek teknologi, peran dalam perekonomian, dan pandangan masyarakat terhadap petani dan sektor pertanian. Agribisnis di dalam hal ini digambarkan sebagai perubahan cara pandang kita terhadap pertanian.

Di dalam modul ini juga dipaparkan agribisnis dalam dua pengertian, yaitu pengertian agribisnis sebagai perusahaan (*firm*) dan agribisnis sebagai suatu sistem. Dua pengertian ini penting untuk dipahami dengan baik karena agribisnis tidak terlepas dari konsep dasar perusahaan, dan agribisnis bukan hanya perusahaan yang bergerak di bidang produksi pertanian primer, tetapi menyangkut keseluruhan aktivitas dari hulu hingga hilir dalam sistem komoditas yang disebut dengan sistem agribisnis.

Bagian akhir dari modul ini membahas keterkaitan antara konsep agribisnis dengan konsep rantai nilai dan rantai pasokan. Dua konsep yang disebut terakhir sangat penting Anda pahami keterkaitannya dengan agribisnis, terutama keterkaitannya dengan pengertian agribisnis sebagai suatu sistem.

Secara umum dengan mempelajari modul ini Anda diharapkan mampu menjelaskan pengertian dan rantai pasok produk agribisnis. Secara khusus Anda diharapkan mampu menjelaskan pengertian sistem agribisnis dan menjelaskan keterkaitan antar perusahaan dalam sistem agribisnis serta mampu menjelaskan rantai nilai dan pasokan dalam sistem agribisnis.

## KEGIATAN BELAJAR 1

## Pengertian dan Ruang Lingkup Agribisnis

### A. AGRIBISNIS SEBAGAI PARADIGMA BARU

Pertanian sudah ada di dunia ini sejak adanya peradaban manusia. Pertanian berkembang sejalan dengan perkembangan peradaban manusia itu sendiri. Pada masa sangat awal, pertanian muncul dalam bentuk berburu atau mengumpulkan makanan berupa buah dan daging yang diperoleh dari alam liar. Sejalan dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi yang dikuasai manusia, cara-cara pertanian tersebut berubah mengarah kepada upaya membudidayakan tanaman dan hewan.

Sejalan dengan akar sejarahnya, pertanian dimulai sebagai *way of life* atau sebagai gaya hidup. Bila kita berkunjung ke desa dan menemui salah satu keluarga yang tinggal di desa itu. Kemudian kita bertanya apa pekerjaan keluarga tersebut? Kepala keluarga dari keluarga tersebut, bisa laki-laki atau perempuan, akan selalu menjawab bahwa pekerjaan mereka adalah petani. Kata “petani” sudah melekat menjadi ciri pekerjaan orang desa, walaupun sebenarnya belum tentu secara ekonomi bahwa mereka adalah petani. Seorang kepala keluarga di pedesaan tidak pernah mengaku sebagai pengangguran. Di desa tidak dikenal adanya pengangguran karena bekerja tidak berbeda dengan kehidupan sehari-hari, yaitu bertani. Di dalam hal ini, pengertian pertanian sebenarnya bukan sebagai pekerjaan, tetapi sebagai ciri atau identitas orang yang hidup di pedesaan. Pertanian sebagai suatu pekerjaan diartikan suatu kegiatan yang memproduksi produk pertanian berupa pangan dan serat dengan memanfaatkan sejumlah sumber daya alam dan tenaga kerja.

Pertanian sebagai gaya hidup tentunya memiliki ciri-ciri khusus yang tidak dimiliki oleh pertanian modern. Sebagai gaya hidup pertanian dilakukan hanya untuk memenuhi kebutuhan hidup, sebagai upaya untuk mempertahankan hidup di pedesaan yang bergantung pada alam. Kegiatan pertanian yang dilakukan pada awalnya sangat bergantung pada alam. Campur tangan manusia pada masa itu sangat minim seperti yang dilakukan dalam bentuk berburu atau *hunting and gathering*. Sedikit lebih maju dilakukan dalam bentuk perladangan berpindah atau *slash and burn*. Mereka melakukan hal ini karena tidak banyak melakukan rekayasa terhadap proses

alam. Pertanian dilakukan pada tahap ini dilakukan hanya mengandalkan proses alam, belum ada atau hanya sedikit campur tangan manusia.

Kegiatan pertanian dalam bentuk berburu dan perladangan berpindah tentunya masih mungkin dilakukan pada masa di mana jumlah orang di muka bumi ini masih sedikit, hutan dan sumber daya alam lain masih utuh. Di samping itu, tuntutan kebutuhan hidup pada masa itu juga masih terbatas, sebagian besar hanya untuk makan dan tempat tinggal. Tempat tinggal pun masih sangat sederhana, hanya untuk menghindari suhu dingin atau suhu panas, angin, dan hujan. Dengan tuntutan hidup yang masih terbatas, maka pertanian semacam itu masih dapat mencukupi kebutuhan hidup mereka.

Sejarah panjang bahwa pertanian sebagai gaya hidup banyak mempengaruhi cara pandang kita terhadap pertanian. Pertanian sering kali dikaitkan dengan kehidupan di pedesaan, kehidupan yang serba alami. Keteringgalan ekonomi di pedesaan dibandingkan dengan perkotaan juga membuat pertanian dikaitkan dengan kemiskinan, kekumuhan, dan ke kurang sejahteraan. Tidak heran jika sampai saat ini pertanian dianggap sektor yang paling tidak menarik.

Pandangan suram masyarakat terhadap pertanian berdampak pada minat investor untuk menginvestasikan modalnya di sektor pertanian. Pertanian menjadi kurang diperhatikan oleh para pemilik modal. Investasi di bidang pertanian dianggap menjadi tugas pemerintah (publik) karena hanya pemerintah yang mau menanggung kerugian. Akibatnya, sektor pertanian menjadi semakin tertinggal. Peran sektor pertanian dalam perekonomian nasional menjadi semakin kecil.

Menurunnya perhatian masyarakat terhadap pertanian juga diperlihatkan dengan semakin kurang minat masyarakat dalam pendidikan pertanian. Sudah menjadi fenomena umum di Indonesia dan di seluruh dunia, jumlah mahasiswa yang mendaftar pada fakultas pertanian semakin menurun. Banyak alasan yang mungkin mendasari fenomena ini, tetapi yang paling penting adalah bahwa masyarakat menganggap karier di sektor pertanian tidak menarik. Sektor pertanian tidak lagi menarik untuk tenaga kerja terdidik.

Akibat lebih jauh dari kurangnya minat pendidikan di sektor pertanian menyebabkan tenaga kerja di sektor pertanian mempunyai gambaran suram. Pertanian hanya menampung tenaga kerja yang tidak ahli (*unskilled labor*) dan yang tidak terdidik. Pertanian menjadi sektor pelarian tenaga kerja yang tidak dapat diserap oleh sektor nonpertanian yang sering digambarkan sebagai sektor yang lebih modern.

Dilihat dari jumlah tenaga kerja yang terserap memang sektor pertanian menyerap tenaga kerja paling besar. Namun demikian, masalah yang sering dikemukakan terkait dengan hal ini adalah bahwa tenaga kerja sektor pertanian merupakan tenaga kerja yang tidak produktif. Penilaian yang paling jelek, di sektor pertanian terdapat pengangguran tidak kentara (*disguised unemployment*). Pengangguran tidak kentara merupakan pengertian ekonomi yang menunjukkan bahwa tenaga kerja di sektor pertanian sebenarnya tidak produktif. Dalam teori ekonomi sering dinyatakan dalam bentuk produktivitas marginal tenaga kerja. Pengangguran tidak kentara menunjukkan produktivitas marginal tenaga kerja tersebut nol, bahkan negatif. Artinya, produksi total pertanian secara umum bisa ditingkatkan dengan cara mengurangi tenaga kerja.

Ukuran produktivitas tenaga kerja di sektor pertanian seperti diuraikan di atas ditujukan pada pertanian yang menghasilkan produksi primer. Jumlah tenaga kerja yang terserap di sektor ini pun diukur pada sektor primer tersebut. Dengan demikian, maka wajar jika produktivitas tenaga kerja di sektor ini juga paling rendah dibandingkan dengan sektor tenaga kerja lainnya.

Namun demikian, yang menjadi pertanyaan, benarkah bahwa pertanian di masa mendatang tidak lagi penting? Jika ada kecenderungan peran pertanian semakin mengecil, apakah berarti pertanian akan menghilang di masa datang? Pertanyaan kritis seperti ini perlu dijawab secara mendalam berdasarkan fakta peran pertanian dalam kehidupan manusia selama ini.

Sampai saat ini peran pertanian yang hakiki adalah menyediakan pangan dan serat. Bahkan dalam perkembangan teknologi dan tuntutan kehidupan yang semakin kompleks, pertanian diminta berperan juga dalam mengatasi krisis energi. Artinya, beban pertanian bukan semakin kecil tetapi sebaliknya semakin besar.

Kebutuhan pangan sampai saat ini belum bisa dihasilkan oleh sektor selain sektor pertanian. Perkembangan teknologi sampai saat ini belum mampu menghasilkan makanan sintetis yang dapat menggantikan makanan yang dihasilkan oleh sektor pertanian. Gizi makanan seperti karbohidrat, protein, lemak, dan serat makanan, sampai saat ini hanya dihasilkan oleh sektor pertanian.

Tuntutan konsumen pada masyarakat modern bahkan ada kecenderungan untuk mengonsumsi makanan yang disebut makanan alami atau *back to nature*. Kecenderungan *back to nature* sebenarnya bukan berarti karena saat ini manusia sudah tidak mengonsumsi makanan yang berasal dari pertanian. Manusia saat ini tetap mengonsumsi produk pertanian, tetapi produk pertanian yang telah diproses lebih lanjut. Proses pengolahan makanan dan tambahan bahan kimia yang berlebihan menyebabkan sifat alami produk pertanian menjadi berkurang yang diduga banyak menimbulkan gangguan kesehatan. *Back to nature* merupakan indikasi bahwa manusia sampai saat ini tidak dapat lepas dari sektor pertanian.

Dari uraian di atas Anda mengetahui bahwa cara pandang terhadap sektor pertanian yang sempit seperti itu menyebabkan sektor pertanian menjadi sektor yang serba marjinal. Peran ekonomi sektor ini semakin kecil, produktivitas tenaga kerja semakin rendah. Persoalan jangka panjang terhadap sektor pertanian menjadi semakin berat karena tidak lagi menjadi sektor yang perlu mendapat perhatian.

Kurangnya perhatian pada sektor pertanian menyebabkan banyak bencana alam seperti longsor, kekeringan, banjir, erosi, dan lain-lain, baik secara lokal maupun global. Pertanian erat sekali dengan alam. Manakala perlakuan kita terhadap alam kurang bijaksana, artinya menghasilkan produk pertanian dengan kurang hati-hati, maka alam akan terganggu dan akibatnya sudah jelas, bencana alam. Dengan demikian, sektor pertanian dalam jangka panjang masih memegang peranan penting dalam ekonomi, bahkan dalam kehidupan umat manusia di muka bumi ini.

Tidak seorang pun tidak setuju dengan peranan pertanian seperti dipaparkan di atas. Tidak ada orang yang membantah bahwa pertanian mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia. Namun demikian mengapa pertanian semakin dilupakan orang? Di sinilah pentingnya memandang pertanian bukan hanya dari sisi produksi (*on-farm*) saja tetapi harus dilihat dari sisi yang lebih luas (*off-farm*).

Pertanian memerlukan cara pandang baru, paradigma baru, yang menempatkan pertanian dalam posisi yang jauh lebih penting dan mempunyai peran yang sangat besar dalam kehidupan manusia. Paradigma di sini secara sederhana diartikan sebagai persepsi intelektual (*intellectual perception*) atau pandangan (*view*) terhadap sesuatu yang dapat diterima oleh seseorang atau masyarakat dalam bentuk konsep atau pemikiran untuk memahami bagaimana suatu fenomena (alam dan sosial) bekerja. Agribisnis

sebagai paradigma baru dalam memahami pertanian berarti ada konsep atau pemikiran baru dalam memahami pertanian. Paradigma baru yang memahami pertanian dengan mengkaitkan antara *on-farm* dan *off-farm* secara utuh yang disebut sistem agribisnis.

Jika diperhatikan secara saksama, sektor nonpertanian yang diklaim mempunyai peranan semakin besar dalam perekonomian, dan juga mempunyai citra yang jauh lebih baik dari sektor pertanian sebenarnya tidak terlepas dari sektor pertanian. Sebagai contoh, perhatikan pabrik pupuk, pabrik pestisida, pabrik peralatan pertanian. Mengapa mereka ini berkembang dengan baik? Mereka berkembang dengan baik karena ada sektor yang memerlukan pupuk, obat-obatan, dan peralatan pertanian. Sektor tersebut tidak lain adalah sektor pertanian yang memproduksi produk pertanian primer dalam bentuk makanan dan serat. Jika sektor pertanian tidak berkembang dengan baik, maka tidak akan ada kebutuhan terhadap pupuk, obat-obatan, dan peralatan pertanian. Hubungan ini yang disebut keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) dari sektor pertanian.

Perhatikan juga industri yang bergerak dalam pengolahan hasil pertanian, seperti pabrik minyak goreng, pabrik pengolahan kelapa sawit, pabrik saos, pabrik pengolahan daging, pabrik pengolahan kayu, dan perusahaan-perusahaan yang mengolah hasil-hasil pertanian menjadi produk pertanian olahan. Perusahaan-perusahaan tersebut tidak akan berkembang tanpa adanya sektor pertanian yang menghasilkan produk primer sebagai bahan baku. Pabrik pengolahan kelapa sawit tidak mungkin ada tanpa ada perkebunan sawit. Pabrik susu tidak mungkin ada tanpa adanya pertanian sapi perah, dan seterusnya. Keterkaitan antara pertanian dengan pengolahan hasil, disebut sebagai keterkaitan ke depan (*forward linkages*).

Adanya *backward linkages* dan *forward linkages* sektor pertanian menunjukkan bahwa sektor pertanian tidak dapat dipisahkan dari sektor-sektor lainnya. Peranan sektor pertanian menjadi lebih besar jika dinilai dalam konteks adanya keterkaitan ke belakang dan ke depan tersebut. Di dalam GDP (*Gross Domestic Product*) misalnya, yang disebut dengan sektor pertanian adalah nilai produk primer yang dihasilkan oleh sektor perkebunan, sektor perikanan, sektor peternakan, dan sejenisnya. Sektor-sektor terkait yang diuraikan di atas, tidak termasuk dalam sektor pertanian. Seperti industri pengolahan makanan dan minuman, industri penghasil input pertanian seperti pupuk pestisida dan sejenisnya, tidak termasuk dalam sektor pertanian. Dalam konsep sistem agribisnis, beberapa industri yang termasuk

dalam industri pengolahan menjadi bagian dari industri agribisnis. Data yang ada menunjukkan industri pengolahan yang tercantum dalam GDP sebenarnya paling besar disumbang oleh industri yang mengolah hasil pertanian.

Agribisnis memandang sektor pertanian secara utuh, bukan hanya sektor primer tetapi mulai dari kegiatan pertanian yang menyediakan input sampai dengan kegiatan pertanian dalam pengolahan hasil pertanian, pemasaran, dan jasa penunjang pertanian (*agriservices*). Dengan cara pandang seperti ini maka kontribusi sektor pertanian dalam pengertian agribisnis menjadi sangat besar. Di waktu yang akan datang, peran sektor pertanian dalam pengertian agribisnis menjadi semakin besar.

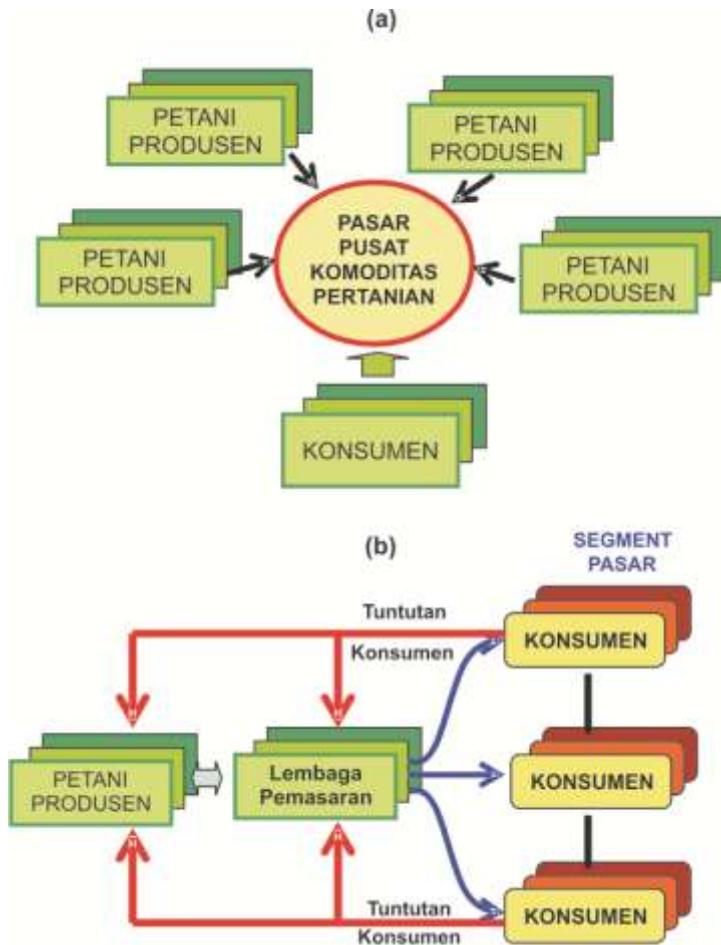
Perubahan cara pandang di atas mempunyai konsekuensi bahwa pertanian bukan sebagai *way of life* atau gaya hidup. Pertanian merupakan bagian dari kegiatan bisnis besar yang mempunyai prospek yang baik. Pertanian merupakan kegiatan produktif menghasilkan produk pangan dan serat dengan memanfaatkan sumber daya pertanian seperti tanah, air, hara tanah, sinar matahari, dan lain-lain. Ketersediaan sumber daya pertanian tersebut bersifat langka, jumlahnya terbatas yang pada akhirnya akan habis. Di sisi lain, kebutuhan manusia terhadap pangan dan serat terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan peradaban manusia. Pertanian merupakan masalah ekonomi, masalah pilihan yang rasional, bukan sebagai tradisi hidup secara alami tanpa rancangan dan tanpa arah. Pertanian sejajar, bahkan jauh lebih penting dibandingkan dengan sektor ekonomi lain yang sebenarnya masih banyak bertumpu pada sektor pertanian.

Perkembangan penduduk, teknologi, dan peradaban, menyebabkan kebutuhan manusia akan pangan dan serat semakin banyak dan semakin kompleks. Kebutuhan manusia akan pangan dan serat bukan hanya dari sisi jumlah, tetapi sudah menuntut dimensi kualitas, keamanan, dan kenyamanan. Konsumen produk pertanian bukan hanya menuntut produk pertanian "apa" yang harus diproduksi, tetapi sudah menuntut "bagaimana" produk pertanian itu diproduksi.

Pada saat manusia dihadapkan pada serba kekurangan pangan dan serat, manusia berupaya memproduksi pangan dan serat sebanyak mungkin dengan berbagai teknologi yang dikuasai pada saat itu. Ingat pengalaman penting yang terjadi di Indonesia, pada tahun enam puluhan sebagai negara pengimpor beras terbesar di dunia. Pada masa itu, pertanian diarahkan untuk memproduksi padi sebanyak mungkin dengan aneka rekayasa teknologi. Padi

atau beras diproduksi semaksimal mungkin tanpa harus memikirkan pasar karena beras adalah makanan pokok yang masih kurang sehingga berapa pun jumlahnya pasti dapat diserap pasar. Adanya predikat "swasembada" beras bagi Indonesia merupakan bukti bahwa target sektor pertanian pada saat itu adalah menyediakan pangan atau serat sebanyak mungkin. Era pertanian pada masa seperti ini disebut era "Supply Push".

Perkembangan tuntutan konsumen produk pertanian yang mengarah kepada kualitas, kesehatan, keamanan, dan kenyamanan, menuntut sektor pertanian mengubah orientasi dari "Supply Push" ke "Demand Pull" (Gambar 1.1). Produk sektor pertanian saat ini dikendalikan oleh sisi permintaan (*demand driven*) bukan oleh sisi penawaran (*supply driven*). Pertanian yang unggul adalah pertanian yang mampu memenuhi tuntutan konsumen. Sebagai contoh, adanya *ecolabelling* yang dikenakan pada produk pertanian menunjukkan bahwa konsumen menuntut bukan hanya apa yang diproduksi, tetapi bagaimana produk itu diproduksi.



Gambar 1.1.  
Supply Push (a) dan Demand Pull (b) pada Produk Pertanian

Munculnya produk pertanian bebas pestisida dan pertanian organik, merupakan contoh lain bahwa pertanian bukan sekedar memproduksi pangan dan serat, tetapi merupakan kegiatan bisnis yang penuh dengan strategi persaingan dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumen. Dengan demikian, agribisnis mengubah orientasi pertanian sebagai *way of life* menjadi kegiatan bisnis.

## B. DEFINISI AGRIBISNIS

Banyak definisi agribisnis yang dapat Anda temukan di berbagai tulisan, baik dalam buku teks maupun dalam tulisan-tulisan elektronik di internet. Anda yang mempelajari dasar-dasar agribisnis tidak diminta untuk menghafal bunyi definisi agribisnis, tetapi yang paling penting adalah bagaimana seseorang mengekspresikan pemahaman agribisnis dalam bentuk tulisan. Anda, dengan demikian, setelah memahami agribisnis dengan baik bisa saja menyusun definisi agribisnis menurut pemahaman Anda sendiri.

Pengertian agribisnis dari sisi bahasa sudah jelas yaitu bisnis di bidang pertanian. Pengertian agribisnis dari bahasa saja tentunya kurang memberikan gambaran yang jelas. Oleh karena itu, agribisnis perlu diartikan dalam konteks yang lebih luas dan lebih mendasar.

Pengertian agribisnis yang paling banyak dijadikan acuan selama ini adalah pengertian agribisnis yang dikemukakan oleh John Davis dan Ray Goldberg (Davis and Goldberg, 1957). Menurut Davis dan Goldberg (1957), agribisnis dipandang bukan hanya kegiatan produksi di usahatani (*on-farm*), tetapi termasuk kegiatan yang di luar usahatani (*off-farm*) yang terkait. Pemahaman yang sama juga dikemukakan oleh Downey and Erickson (1989), Downey and Trocke (1981), bahwa agribisnis meliputi kegiatan di usahatani dan di luar usahatani yang terkait dalam pengadaan input pertanian, pengolahan hasil dan pemasaran hasil.

Davis dan Goldberg (1957) mendefinisikan agribisnis sebagai berikut:

*Agribusiness is the sum total of all operations involved in the manufacture and distribution off-farm supplies, production activities on the farm, and storage, processing and distribution off-farm, commodities and items from them.*

Definisi di atas menunjukkan bahwa yang dimaksud agribisnis mencakup keseluruhan kegiatan mulai dari memproduksi dan distribusi input sampai dengan distribusi hasil pertanian. Perhatikan bahwa *on-farm*, atau usahatani, sebagai kegiatan yang sering disebut secara umum sebagai pertanian, hanya merupakan salah satu bagian dari agribisnis. Jika halnya demikian, agribisnis harus melihat pertanian secara menyeluruh, bukan hanya melihat kegiatan menghasilkan produk-produk pertanian di tingkat usahatani.

Perlu dipahami dengan baik bahwa pengertian “*sum total of all operations*” tidak berarti hanya kumpulan kegiatan tanpa makna. Jika diperhatikan dengan saksama, keseluruhan proses yang dimaksud adalah dimulai dari pengadaan dan distribusi input, penggunaan input dalam kegiatan proses produksi di tingkat usahatani atau *on-farm*, pengolahan hasil-hasil pertanian, dan diakhiri dengan distribusi produk. Keseluruhan aktivitas tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara kegiatan yang satu dengan kegiatan yang lain dalam satu proses yang utuh. Keseluruhan proses atau aktivitas tersebut mengikuti suatu aturan yang disebut sistem. Basis dari sistem tersebut adalah adanya produk pertanian atau komoditas pertanian. Sistem agribisnis mengacu kepada sistem komoditas pertanian.

Definisi di atas mengarahkan pemahaman agribisnis dari dua sisi, 1) agribisnis sebagai perusahaan (*firm*) dan 2) agribisnis sebagai suatu sistem. Agribisnis sebagai perusahaan merupakan pemahaman agribisnis di level perusahaan secara individu, sedangkan agribisnis sebagai sistem merupakan pemahaman agribisnis sebagai kumpulan perusahaan-perusahaan yang membentuk suatu sistem. Kedua sisi pemahaman agribisnis tersebut akan dibahas lebih lanjut pada modul ini.

## **1. Agribisnis sebagai Perusahaan**

Coba Anda perhatikan kegiatan masyarakat di sekitar Anda. Ada kegiatan masyarakat yang menarik perhatian kita yaitu kegiatan yang sering dinamakan sebagai kegiatan usaha. Masyarakat sering juga menamakan kegiatan usaha sebagai kegiatan bisnis. Anda telah mengetahui bahwa kata bisnis berasal dari bahasa Inggris “*business*”. Di masyarakat kedua kata itu sering dipakai secara bergantian, kadang menggunakan kata usaha, seperti usaha angkutan umum, usaha pertanian, usaha pemasaran ikan, usaha makanan jajanan, dan lain-lain. Sering juga disebut sebagai bisnis, seperti bisnis real estate, bisnis periklanan, dan lain-lain. Ada juga yang menyebut perusahaan. Anda harus membedakan dengan baik, perusahaan merupakan nama organisasi yang melakukan kegiatan usaha atau bisnis. Oleh karena itu, kita mengenal nama perusahaan telekomunikasi, perusahaan listrik Negara, perusahaan perkebunan, perusahaan perdagangan, dan lain-lain.

Pada modul ini yang sedang kita bicarakan adalah pengertian agribisnis. Anda bisa merenungkan asal kata dari agribisnis. Secara gampang terdapat dua kata yang bisa membantu Anda memahami agribisnis. Coba Anda perhatikan bila agribisnis dipisah menjadi agri dan bisnis. Anda akan segera

mengetahui arti masing-masing kata tersebut. *Agri* bisa dipastikan berasal dari bahasa Inggris *Agriculture* atau *Agricultural*, yang berarti pertanian. *Bisnis* berarti kegiatan usaha. Secara cepat Anda akan memahami bahwa agribisnis berarti kegiatan bisnis di bidang pertanian.

Penjelasan di atas setidaknya telah mengantar Anda untuk secara cepat memahami pengertian agribisnis dengan memahami dari aspek bahasa. Tentu pemahaman demikian tidak cukup karena belum dapat memahami apa yang dimaksud dengan bisnis dan apa yang dimaksud dengan pertanian. Pemahaman lebih jauh tentang arti kedua kata tersebut akan memudahkan Anda untuk membedakan mana kegiatan agribisnis mana yang bukan kegiatan agribisnis.

Baiklah, kita mulai dengan memahami lebih jauh tentang pengertian bisnis. Seperti telah disinggung di atas kata bisnis sebenarnya sudah dikenal luas oleh masyarakat, termasuk Anda juga mungkin sudah biasa mengucapkan kata bisnis. Menjadi pertanyaan adalah apakah setiap orang yang mengucapkan kata bisnis mempunyai pemahaman yang sama? Jika Anda berkesempatan membaca sejumlah literatur akan ditemukan banyak definisi bisnis. Coba Anda perhatikan definisi singkat bisnis berikut ini:

*“A business is any activity that seeks profit by providing goods and services to others”*. (Nickels, McHugh and McHugh, 1997).

Terjemahan bebas dari definisi di atas adalah sebagai berikut: “Suatu bisnis adalah setiap kegiatan yang mencari keuntungan dengan menyediakan barang dan jasa kepada orang lain”. Definisi ini mengajak Anda untuk memahami bisnis sebagai segala bentuk kegiatan. Kegiatan dalam arti yang luas karena tidak menyebutkan jenis kegiatan secara khusus. Kekhususan kegiatan yang dimaksud dibatasi dengan kata “mencari keuntungan”. Anda telah mengetahui bahwa kegiatan manusia itu sangat luas dan sangat beragam. Namun yang dimaksud bisnis adalah kegiatan yang bertujuan mencari keuntungan. Pada praktiknya tentu tidak mudah membedakan kegiatan yang mencari keuntungan dengan kegiatan yang tidak mencari keuntungan. Sebagai contoh di kota Anda mungkin ada Sekolah Menengah Pertanian. Keegiatannya mendidik siswa di bidang pertanian. Pertanyaannya adalah apakah sekolah tersebut didirikan untuk mencari keuntungan atau tidak? Untuk menjawab pertanyaan seperti ini tidak mudah. Ada juga kegiatan yang dengan mudah dan cepat Anda ketahui bahwa kegiatan yang dimaksud bertujuan mencari keuntungan. Contoh yang baik untuk kegiatan

seperti itu adalah kegiatan perdagangan, mulai kegiatan perdagangan yang sederhana seperti penjual rokok asongan, sampai dengan yang sangat besar seperti perdagangan internasional dalam bentuk ekspor impor. Di dalam hal ini Anda keliru kalau menganggap ada kegiatan perdagangan yang tidak bertujuan mencari keuntungan.

Pembahasan lebih lanjut perlu memperhatikan pengertian “keuntungan”. Keuntungan merupakan suatu konsep penting dalam membahas bisnis. Perhatikan pengertian keuntungan yang dikemukakan oleh Nickels, McHugh and McHugh (1997):

*“Profit is money a business earns above and beyond what it spends for salaries, expenses, and other costs”.*

Keuntungan merupakan uang yang diperoleh suatu bisnis setelah dikurangi dengan biaya untuk upah, berbagai macam pengeluaran, dan biaya-biaya lainnya. Dalam teori ekonomi keuntungan merupakan selisih antara penerimaan atau dalam pengertian umum disebut manfaat (*benefit*) dikurangi dengan biaya (*cost*). Manfaat diartikan sebagai segala sesuatu yang sejalan dengan tujuan, baik yang terukur secara fisik (*tangible benefit*) maupun yang tidak terukur secara fisik (*intangible benefit*). Sebaliknya, biaya diartikan segala sesuatu yang bertentangan dengan tujuan. Biaya (*cost*) sering juga disebut sebagai korbanan. Artinya untuk mencapai tujuan tertentu diperlukan korbanan. Biaya tentunya merupakan korbanan yang bernilai ekonomi. Keuntungan merupakan kelebihan dari manfaat setelah dikurangi dengan biaya. Konsep keuntungan dibahas secara mendalam pada modul lain. Pada modul ini hal penting yang perlu Anda pahami dengan baik adalah bahwa keuntungan menjadi ciri utama kegiatan bisnis. Menurut teori ekonomi, mencari keuntungan maksimum merupakan asumsi dasar perilaku suatu perusahaan (*firm*). Hal tersebut berarti jika ada organisasi, apapun, dalam tujuannya tidak berusaha memaksimalkan keuntungan, secara teoritis tidak bisa disebut sebagai perusahaan.

Kembali kepada definisi bisnis yang dicantumkan di atas, Anda perlu memperhatikan bahwa keuntungan diperoleh dengan cara menyediakan (*providing*) barang (*goods*) dan jasa (*services*). Kegiatan bisnis pada dasarnya menghasilkan barang dan jasa. Anda dengan mudah dapat membedakan antara barang dan jasa. Jika Anda menyebutkan contoh buah jeruk, telur ayam, daging sapi, pakaian, dan seterusnya, merupakan contoh barang. Contoh jasa misalnya angkutan, komunikasi, konsultan hukum, dan

seterusnya. Baik barang maupun jasa disebut sebagai produk (*product*). Suatu kegiatan bisnis mencari keuntungan dengan cara menyediakan produk kepada orang lain (*others*). Perlu diperhatikan bahwa menyediakan produk kepada orang lain tersebut dalam rangka memperoleh keuntungan. Dengan memahami keuntungan seperti dipaparkan di atas maka pengertian “menyediakan” dalam kegiatan bisnis berarti menjual, dan pengertian kepada orang lain diartikan sebagai pasar.

Setelah memahami pengertian bisnis secara lengkap, maka Anda mulai memikirkan lebih jauh pengertian agribisnis yang sudah dikemukakan secara singkat di atas. Telah disebutkan di atas bahwa agribisnis merupakan kegiatan bisnis. Berarti agribisnis mempunyai ciri-ciri bisnis yaitu menyediakan produk untuk dijual ke pasar. Produk yang dimaksud adalah produk-produk di bidang pertanian dalam arti luas, yaitu tanaman, peternakan, perikanan, dan kehutanan. Batasan pertanian ini menjadi penting dalam memahami agribisnis sebagai suatu perusahaan karena menjadi ciri pembeda antara bisnis dalam arti umum dan agribisnis. Dengan demikian, apabila Anda telah berhasil membedakan produk-produk pertanian dengan produk-produk bukan pertanian, maka Anda telah berhasil membedakan antara agribisnis dengan bukan agribisnis.

Membatasi agribisnis dari pendekatan kegiatan perusahaan yang menghasilkan produk pertanian belum tuntas tanpa mengetahui apa yang termasuk dalam kegiatan pertanian dan produk yang dihasilkannya. Batasan yang paling mudah dipahami adalah kegiatan pertanian yang menghasilkan produk-produk primer hasil dari kegiatan budidaya tanaman, ternak, dan ikan. Dari kegiatan seperti ini dihasilkan produk-produk primer dalam bentuk aneka macam bebuahan, biji-bijian (*cereals*), umbi-umbian, aneka macam sayuran, kayu, daging, telur, dan susu, dan ikan. Secara umum sering juga disebut pangan (*food*) dan serat (*fiber*). Disebut produk primer karena dihasilkan secara langsung dari kegiatan budidaya tanaman dan hewan dan hasilnya tidak mengalami perubahan bentuk.

Mengacu kepada pemahaman agribisnis dari jenis produk yang dihasilkan berarti agribisnis mencakup seluruh kegiatan budidaya tanaman dan hewan. Perlu dipahami dengan baik bahwa kegiatan ini di Indonesia, dan juga di negara-negara sedang berkembang lainnya, dilakukan dalam berbagai bentuk kegiatan usaha. Dilihat dari teknologi yang digunakan, Anda mengenal ada pertanian modern dan pertanian tradisional. Bisa juga dilihat dari ukuran luas lahan yang digunakan dikenal ada pertanian kecil dan pertanian besar.

Pembedaan lain yang penting adalah pertanian subsisten dan pertanian komersial. Pembedaan terakhir ini didasarkan pada corak perkembangan pertanian. Jika produk pertanian yang dihasilkan ditujukan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga disebut pertanian subsisten. Sebaliknya, jika produk yang dihasilkan ditujukan untuk mencari keuntungan disebut komersial. Pengertian bisnis, seperti telah dijelaskan di atas, dicirikan dengan tujuan mencari keuntungan. Hal ini membatasi kegiatan pertanian yang tidak berorientasi kepada mencari keuntungan dapat dikeluarkan dari definisi agribisnis.

Bisnis dalam bidang pertanian tidak hanya pada kegiatan menghasilkan produk primer di tingkat usahatani (*on-farm*), tetapi setiap kegiatan yang terkait dengan pertanian tetapi menangani pengadaan input, pengolahan hasil dan pemasaran. Kegiatan bisnis ini berada di luar usahatani atau disebut *off-farm*. Kegiatan ini tidak disebut *non-farm*, karena untuk menyatakan adanya keterkaitan dengan usahatani. Kegiatan *off-farm* dengan mudah dikenali, seperti berbagai jenis bisnis yang bergerak dalam pengadaan dan distribusi pupuk, pengadaan dan distribusi benih atau bibit, pengadaan, dan distribusi obat-obatan pertanian, pengadaan, dan distribusi peralatan pertanian, pengadaan dan distribusi mesin-mesin pertanian. Kegiatan bisnis tersebut berada di sisi hulu agribisnis. Sering disebut *up-stream agribusiness*.

Bisnis lain bergerak di sisi hulu agribisnis, atau disebut juga *down-stream agribusiness*. Secara mudah Anda dapat mengenali perusahaan-perusahaan yang bergerak di bagian ini seperti berbagai perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan hasil pertanian. Di samping itu, dapat dengan mudah dikenali bisnis yang bergerak di bidang pemasaran hasil, baik hasil pertanian dalam bentuk segar, atau hasil pertanian yang sudah diolah oleh industri pengolahan hasil. Anda mengenali bisnis di hulu dan di hilir agribisnis ini sangat beragam menurut jenis komoditas, tingkat teknologi yang digunakan, skala bisnis, dan bentuk organisasi usaha. Seluruh keragaman kegiatan tersebut merupakan bisnis yang berbasis pada pertanian primer.

## 2. Agribisnis sebagai Sistem

Agribisnis akan lebih mudah jika dipahami sebagai suatu sistem. Sistem agribisnis mempelajari pertanian bukan hanya sebagai kegiatan menghasilkan produk pertanian primer, tetapi mempelajari keseluruhan aktivitas yang terkait dari mulai penyediaan input pertanian sampai dengan pemasaran hasil

pertanian. Pemahaman seperti ini penting dalam memahami pertanian, dan karenanya pemahaman ini mempunyai implikasi luas. Pemahaman sistem agribisnis berarti menilai peran sektor pertanian tidak hanya dari kemampuan sektor tersebut dalam menghasilkan pangan (*food*) dan serat (*fibre*), tetapi perlu dinilai dari semua kegiatan yang terkait dengan kegiatan produksi tersebut. Pemahaman yang sempit terhadap sektor pertanian, yaitu sebagai kegiatan produksi di usahatani, menyebabkan penilaian terhadap sektor pertanian semakin menurun. Peran sektor pertanian semakin kecil jika hanya dilihat dari kontribusi nilai produk pertanian primer dalam perekonomian nasional. Peran sektor pertanian dan agribisnis akan dipaparkan pada modul selanjutnya.

Agribisnis sebagai suatu konsep pembangunan di Indonesia mulai populer pada saat Indonesia memasuki tahap Pembangunan Jangka Panjang Kedua (PJP II) dalam rencana pembangunan di masa orde baru. Konsep tersebut dimunculkan sebagai suatu kristalisasi dari pengalaman menarik dalam upaya mengembangkan komoditi beras yang menjadi fokus utama pembangunan pertanian di masa itu, yang dianggap berhasil mencapai swasembada beras pada tahun 1984. Pengalaman penting yang perlu dicatat pada pengembangan komoditi beras tersebut adalah bahwa komoditi pertanian akan berkembang dengan baik jika dilakukan pengembangan secara komprehensif, mulai dari pengadaan dan distribusi input, teknologi budidaya (*on-farm*), pengolahan hasil, distribusi hasil (*marketing*), dan pengembangan lembaga-lembaga yang mendukung (*supporting system*). Pendekatan tersebut secara akademik disebut pengembangan agribisnis.

Menyimak bukti empiris di atas, agribisnis perlu dilihat sebagai suatu sistem yang terintegrasi, yang terdiri atas beberapa subsistem. Antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya saling terkait. Dengan demikian, jika ada salah satu subsistem tidak bekerja dengan baik, maka akan mengganggu keseluruhan sistem. Subsistem-subsistem tersebut secara singkat dipaparkan sebagai berikut:

#### a. *Subsistem Pengadaan dan Distribusi Input*

Subsistem ini merupakan suatu sektor yang melibatkan aktivitas bisnis yang sangat luas. Tercakup di dalamnya adalah kegiatan bisnis penghasil bibit, benih, pupuk, obat-obatan, peralatan pertanian. Pada agribisnis peternakan dan perikanan, di dalamnya tercakup kegiatan bisnis pakan ternak dan pakan ikan, yang bisa berupa sistem yang kompleks. Fungsi subsistem

ini adalah memproduksi dan memasok kebutuhan input yang akan digunakan dalam subsistem berikutnya, yaitu subsistem produksi primer. Keberadaan dan berkembangnya subsistem pengadaan dan distribusi input ini tentunya sangat tergantung pada subsistem lainnya, yang merupakan pasar bagi subsistem ini.

*b. Subsistem Produksi Pertanian Primer (On-Farm)*

Subsistem ini merupakan sektor yang berfungsi menghasilkan produk-produk pertanian primer yang akan dikonsumsi secara langsung, atau diolah dalam industri pengolahan menjadi produk setengah jadi atau produk akhir. Sektor ini merupakan tempat utama di mana pemanenan energi matahari dan nutrisi dari alam berlangsung dengan intensif. Pemanenan energi tersebut dilakukan atas bantuan kegiatan bercocok tanam, budidaya, dan ekstraksi sumber daya perikanan atau usaha peternakan. Kegiatan bisnis di sektor ini sangat luas dan beragam dalam jenis komoditi, skala usaha, dan teknologi yang digunakannya. Namun di negara sedang berkembang seperti Indonesia, sektor ini sebagian besar berupa usahatani berskala kecil, berbentuk keluarga, sering masih bercorak subsistem, dan berteknologi sederhana. Sebagai suatu bagian dari sistem agribisnis, subsisten ini sangat tergantung pada subsistem pengadaan dan distribusi input, sebagai pemasok input, dan tergantung pada subsistem di hilir, yaitu subsistem pengolahan dan pemasaran hasil sebagai sisi permintaan. Tanpa adanya pemasok input yang memadai dan tanpa adanya permintaan yang besar di sisi output, kegiatan *on-farm* tidak dapat berkembang dengan baik. Begitu besarnya cakupan sektor ini, mengakibatkan para perencana pembangunan pertanian sering terfokus hanya pada subsistem ini.

*c. Subsistem Pengolahan Hasil Pertanian*

Subsistem ini merupakan sektor penting berikutnya dalam sistem agribisnis. Peran penting subsistem ini adalah mengolah hasil-hasil pertanian primer menjadi produk jadi atau setengah jadi. Secara ekonomi, sektor ini berperan penting dalam menciptakan nilai tambah dengan cara mengubah bentuk, mulai dari yang bersifat sederhana sampai yang kompleks. Derajat pengolahan hasil sangat tergantung pada jenis komoditi yang ditanganinya. Sekelompok produk primer tertentu memerlukan sedikit perubahan bentuk, bahkan diupayakan untuk mempertahankan bentuk asli, seperti buah, sayuran, ikan, dan daging yang akan dikonsumsi dalam bentuk segar.

Kelompok produk primer lain memerlukan pengolahan berat sehingga ciri-ciri produk primer pada produk akhir tidak tampak lagi. Oleh karena itu, di dalam sektor ini berkembang industri pengolahan hasil pertanian dengan spektrum komoditi, skala usaha dan teknologi yang sangat luas. Kegiatan di sektor ini tidak dapat berkembang jika tidak didukung oleh subsistem produksi primer sebagai sektor pemasok bahan baku. Sektor ini juga tidak dapat berkembang dengan baik jika tidak tersedia pasar yang dapat menyerap produk-produk olahan yang dihasilkannya.

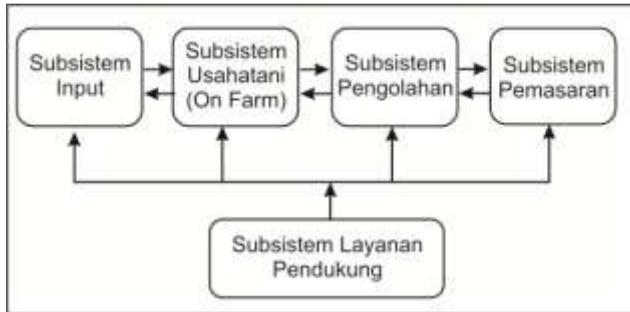
*d. Subsistem Pemasaran Hasil Pertanian*

Subsistem ini sering juga disebut subsistem tataniaga hasil pertanian. Subsistem ini berupa sektor yang juga mempunyai spektrum bisnis yang luas. Pelaku bisnis di sektor ini berupa pedagang pengumpul di tingkat desa, pengumpul di tingkat kecamatan, tengkulak, grosir, dan pengecer. Mereka berada di pasar-pasar tradisional dan pasar modern (*supermarket, hypermarket, minimarket*, dan lain-lain). Fungsi penting dari subsistem ini adalah menghubungkan subsistem produksi primer dan atau pengolahan hasil dengan konsumen akhir, baik di pasar domestik maupun di pasar ekspor. Perkembangan subsistem ini tergantung pada perkembangan subsistem-subsistem sebelumnya. Pasar tidak akan berkembang baik, jika subsistem produksi tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumen, baik dalam kuantitas, kualitas, maupun dalam waktu. Demikian pula halnya, subsistem agribisnis lainnya tidak akan berkembang dengan baik jika tidak tersedia pasar yang memadai.

*e. Subsistem Lembaga Penunjang (Supporting System)*

Kegiatan agribisnis tidak bergerak di ruang hampa, tetapi akan terkait dengan lembaga-lembaga lain yang menunjang. Agar setiap subsistem yang diuraikan di atas berjalan dengan baik, diperlukan seperangkat lembaga yang terkait secara langsung maupun tidak langsung terhadap kegiatan agribisnis. Sistem agribisnis dalam perkembangannya memerlukan koordinasi dan sinkronisasi antarsubsistem. Di samping itu juga dukungan teknologi, dukungan permodalan, perangkat kebijakan pemerintah, dan lain-lain. Untuk itu diperlukan lembaga-lembaga seperti lembaga penelitian dan pengembangan, pendidikan, penyuluhan, pelatihan, perbankan, yang dilengkapi dengan seperangkat kebijakan pemerintah yang menunjang terselenggaranya agribisnis tersebut.

Agribisnis sebagai suatu sistem seperti dijelaskan di atas dapat digambarkan seperti terlihat pada Gambar 1.2. Perhatikan adanya keterkaitan antar subsistem yang digambarkan dengan arah panah.



Gambar 1.2.  
Sistem Agribisnis

Keterkaitan antar subsistem dalam sistem agribisnis bisa terjadi karena adanya interaksi penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*). Misalnya terjadi penawaran bibit atau benih dari produsen bibit atau benih ke subsistem usahatani. Dari subsistem usahatani terjadi permintaan input bibit atau benih. Demikian juga terjadi penawaran dan permintaan antarsubsistem usahatani dengan subsistem pengolahan hasil, antara subsistem pengolahan hasil dengan subsistem pemasaran.

Perhatikan juga peran dari subsistem layanan pendukung pada Gambar 1.2. Layanan pendukung terhubung kepada seluruh subsistem dengan gambar panah. Hal ini untuk menunjukkan bahwa layanan pendukung mempunyai peran penting dalam mengatur, mengawasi, membina dan mengembangkan sistem agribisnis secara utuh.

Agribisnis sebagai suatu sistem pada praktiknya tentu sangat bergantung pada jenis komoditas. Ada komoditas yang mempunyai subsistem yang lengkap seperti tergambar di atas, ada juga komoditas yang tidak mempunyai subsistem yang lengkap. Ingat, tidak semua komoditas mempunyai subsistem pengolahan hasil seperti digambarkan di atas.

Pemikiran lain tentang agribisnis dikemukakan oleh Wiryokusumo (1997) yang membagi sistem agribisnis menjadi tiga dimensi. Dimensi-dimensi ini penting untuk dikemukakan di sini sebagai bahan untuk

menentukan dimensi perencanaan dan arah pengembangan agribisnis yang diperlukan. Ketiga dimensi itu adalah sebagai berikut:

1. **Dimensi Fungsional.** Dimensi ini memandang agribisnis sebagai lembaga perantara yang memungkinkan komoditas pertanian mengalami proses penambahan nilai (*adding value*) yang menaikkan nilai jualnya. Proses penambahan nilai ini berlangsung baik di sektor hulu maupun hilir dari sektor *on-farm*. Dari perspektif ini, maka agribisnis dipahami sebagai kegiatan di semua sektor yang secara fungsional membantu sektor pertanian (komoditas pertanian dalam arti luas) dalam mendapatkan nilai tambah secara berarti.
2. **Dimensi Struktural.** Dimensi ini melihat agribisnis sebagai sebuah wilayah di mana banyak aktor ekonomi terlibat bersama-sama dalam melakukan aktivitas. Setiap aktor memiliki preferensi yang berbeda satu sama lain yang harus dipenuhi. Secara struktural mungkin saja terjadi benturan-benturan dan konflik kepentingan serta kemungkinan adanya *overlapping* atas kebutuhan di antara para aktor ekonomi tersebut. Di sini perlunya panduan pengembangan agribisnis yang jelas dan terarah agar antarpelaku bisnis bisa bekerja sama menghasilkan sinergi ekonomi.
3. **Dimensi Sektoral.** Dari dimensi ini, agribisnis dipandang sebagai sebuah kesatuan integral sistem ekonomi yang di dalamnya ditemukan beragam subsektor yang berdiri secara independen. Beragam subsektor itu antara lain: subsektor pertanian (*on-farm*), subsektor industri dan manufaktur, subsektor jasa dan perdagangan. Dari sudut pandang ini, setiap usaha agribisnis berkonsentrasi hanya pada satu subsektor ekonomi. Seperti dalam dimensi struktural, independensi antar sektor bisa menimbulkan benturan yang kontra-produktif, sehingga dalam perkembangannya perlu dipandu dengan perencanaan dan arah yang jelas.

Adanya keterkaitan antar subsistem menyebabkan pengembangan agribisnis menghasilkan efek pengganda (*multiplier effect*) dalam menumbuhkan aktivitas ekonomi di suatu wilayah. Sistem agribisnis akan menghasilkan suatu sinergi untuk pertumbuhan ekonomi wilayah, dengan syarat terdapat keterpaduan antarsubsistem. Di sini peranan pemerintah pusat dan pemerintah daerah semakin jelas, yaitu sebagai lembaga yang akan merencanakan, mengembangkan, mengoordinasikan, dan memandu sistem agribisnis mulai dari agribisnis hulu (*up-stream agribusiness*) sampai dengan agribisnis hilir (*down-stream agribusiness*).

Peran pemerintah dalam pengembangan sistem agribisnis menjadi semakin penting karena agribisnis cenderung tumbuh menjadi suatu industri dan kompetitif. Sistem agribisnis sebagai suatu industri akan menghendaki adanya keterlibatan pemerintah dalam menghasilkan perundangan, regulasi pasar, pembiayaan, dan lain-lain. Peran pemerintah di sini diperlukan dalam membangun suatu aliansi seluruh *stakeholder* dalam sistem agribisnis secara efisien sehingga unggul dalam persaingan. Jika halnya demikian maka sistem agribisnis perlu dilihat dalam konteks yang lebih luas dalam skala makro dalam lingkup nasional (Wilk and Fensterseifer, 2003). Wilk dan Fensterseifer mengemukakan empat kunci strategis yang perlu diperhatikan dalam sistem agribisnis secara nasional yaitu menyangkut kualitas dan produktivitas, inovasi, kebutuhan konsumen, keamanan, dan reliabilitas. Kualitas dan produktivitas merupakan kunci strategis dalam sistem agribisnis karena di dalamnya terdapat kegiatan menghasilkan dan mendistribusikan produk. Kegiatan menghasilkan dan mendistribusikan produk memerlukan inovasi yang berkesinambungan. Kualitas dan produktivitas tidak mungkin dapat diperbaiki tanpa adanya inovasi. Konsumen perlu direspons dengan efisien guna memenuhi setiap tuntutan yang dikehendaki oleh konsumen terhadap produk agribisnis. Hal terakhir dari kunci strategis tersebut adalah persoalan keamanan dan reliabilitas terhadap produk agribisnis yang menuntut peran lembaga yang terakreditasi.



## LATIHAN

---

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Pertanian memerlukan cara pandang baru, paradigma baru, yang menempatkan pertanian dalam posisi yang jauh lebih penting dan mempunyai peran yang sangat besar dalam kehidupan manusia. Coba Anda jelaskan mengenai pernyataan tersebut!
- 2) Apa yang dimaksud dengan agribisnis sebagai sistem?
- 3) Bagaimana kaitan antara sistem agribisnis dengan rantai nilai?

### *Petunjuk Jawaban Latihan*

- 1) Anda diminta menjelaskan secara singkat mengenai cara memandang pertanian dalam arti yang lebih luas, dan menjelaskan perannya dalam kehidupan manusia. Untuk dapat menjelaskan secara lebih terperinci Anda harus membaca kembali topik mengenai Agribisnis sebagai Paradigma Baru.
- 2) Anda diminta menjelaskan secara singkat pengertian agribisnis, ruang lingkup sistem agribisnis dengan membaca kembali materi mengenai Definisi Agribisnis dan Agribisnis sebagai Sistem.
- 3) Anda diminta menjelaskan terlebih dahulu pelaku-pelaku (perusahaan) yang ada dalam sistem agribisnis dengan menggambarkan keterkaitan antarpelaku dalam sistem agribisnis. Setiap perusahaan berupaya untuk memberikan nilai tambah pada produk yang dihasilkannya dengan harapan dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Anda dapat membaca kembali topik mengenai Rantai Nilai dan Sistem Agribisnis.



### RANGKUMAN

---

Pada modul ini anda telah mempelajari pengertian agribisnis secara mendasar tetapi cukup komprehensif. Pemahaman agribisnis dalam modul ini dimulai dengan membahas paradigma baru dalam memandang pertanian. Menurut cara pandang baru, pertanian tidak hanya sebagai sektor yang menghasilkan produk pertanian primer di tingkat usahatani (*on-farm*), tetapi dipandang sebagai suatu sistem yang disebut sistem agribisnis.

Anda juga telah mempelajari bahwa agribisnis dapat dipahami sebagai suatu sistem atau sebagai suatu bentuk usaha atau perusahaan (*firm*). Agribisnis sebagai suatu perusahaan mempunyai karakteristik dan perilaku yang sama seperti karakteristik dan perilaku perusahaan pada umumnya. Tujuan utama perusahaan adalah memaksimalkan keuntungan (*profit*).

Pembahasan pada modul ini diakhiri dengan keterkaitan antara sistem agribisnis dengan konsep rantai nilai (*value chain*) dan rantai pasokan (*supply chain*). Sistem agribisnis yang merupakan bentuk keterkaitan antara berbagai subsistem agribisnis di dalamnya mengandung proses penciptaan nilai tambah yang menjadi inti dari konsep rantai nilai. Keterkaitan antar subsistem agribisnis juga

memungkinkan para manajer untuk mengelola alur pasokan dari produsen ke konsumen dengan tujuan meminimumkan biaya. Inilah yang menjadi pemikiran utama konsep rantai pasokan.



### TES FORMATIF 1 \_\_\_\_\_

**Untuk soal no 1 – 6 pilihlah satu jawaban yang paling tepat!**

- 1) Pertanian sebagai gaya hidup memiliki ciri-ciri khusus yang tidak dimiliki oleh pertanian modern, yaitu ....
  - A. meningkatkan kesejahteraan pelaku bisnis sektor pertanian
  - B. hanya untuk memenuhi kebutuhan hidup
  - C. meningkatkan penyerapan tenaga kerja
  - D. meningkatkan perolehan tambahan devisa negara
  
- 2) Agribisnis sebagai paradigma baru dalam memahami pertanian berarti memahami ....
  - A. pertanian dengan mengaitkan antara *on-farm* dan *off-farm* secara utuh
  - B. pertanian dalam arti yang seluas-luasnya
  - C. sistem *on-farm* dan *off-farm* secara terpisah
  - D. pertanian hanya sebagai kegiatan budidaya
  
- 3) Industri agrokimia dalam sistem agribisnis termasuk dalam subsistem ....
  - A. agribisnis hilir
  - B. agribisnis hulu
  - C. usahatani
  - D. jasa dan penunjang
  
- 4) Pabrik pengolahan kelapa sawit tidak mungkin ada tanpa ada perkebunan sawit. Hal tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antar subsistem dalam sistem agrobisnis, yaitu keterkaitan ....
  - A. secara terpadu
  - B. ke depan (*foreward linkage*)
  - C. ke belakang (*backward linkage*)
  - D. terintegrasi

- 5) Tujuan kegiatan agribisnis dilaksanakan di suatu wilayah adalah untuk memperoleh ....
- keuntungan pribadi penyusun proposal kegiatan
  - kepuasan pemilik modal
  - pinjaman modal
  - keuntungan finansial
- 6) Dimensi yang memandang agribisnis sebagai lembaga perantara yang memungkinkan komoditas pertanian mengalami proses penambahan nilai (*adding value*) yang menaikkan nilai jualnya disebut dimensi ....
- struktural
  - fungsional
  - sektoral
  - rantai nilai

Untuk soal no 7 – 9 pilihlah:

- Jika (1) dan (2) benar
- Jika (1) dan (3) benar
- Jika (2) dan (3) benar
- Jika (1), (2), dan (3) benar

- 7) Sektor pertanian dituntut berperan dalam perekonomian nasional melalui ....
- pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB)
  - perolehan devisa
  - penyediaan pangan dan bahan baku industri
- 8) Aktivitas pendukung yang dilakukan perusahaan dalam melakukan penambahan nilai adalah ....
- pemasaran dan penjualan
  - pengembangan teknologi
  - manajemen sumber daya manusia
- 9) Kunci strategis yang perlu diperhatikan dalam sistem agribisnis secara nasional menurut Wilk dan Fensterseifer adalah ....
- kualitas dan produktivitas
  - inovasi
  - keamanan dan reliabilitas

Untuk soal no 10 pilihlah:

- A. Jika pernyataan pertama benar, pernyataan kedua benar dan ada hubungan sebab akibat
- B. Jika pernyataan pertama benar, pernyataan kedua benar tetapi tidak ada hubungan sebab akibat
- C. Jika salah satu pernyataan salah
- D. Jika kedua pernyataan tersebut salah

Sistem agribisnis yang unggul adalah sistem agribisnis yang mampu menyajikan nilai kepada konsumen akhir dengan biaya yang paling murah, sehingga diperoleh margin nilai yang maksimum

Sebab

Sistem agribisnis menggambarkan rantai nilai

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi kegiatan belajar.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

## KEGIATAN BELAJAR 2

## Rantai Nilai dan Pasokan dalam Sistem Agribisnis

### A. RANTAI NILAI DALAM SISTEM AGRIBISNIS

Seperti telah dijelaskan di muka bahwa di dalam sistem agribisnis terdapat sejumlah besar perusahaan-perusahaan atau bisnis yang bergerak di bidang pengadaan input, produksi pertanian primer, pengolahan hasil, dan pemasaran (Perhatikan kembali Gambar 1.1). Suatu kegiatan bisnis sudah dipastikan akan terkait dengan keuntungan. Perusahaan akan mau terlibat dan bertahan dalam setiap subsistem agribisnis jika di dalamnya terdapat insentif dalam bentuk keuntungan dan unggul dalam bersaing dengan perusahaan-perusahaan lain. Konsep keuntungan merupakan konsep nilai (*value*) dari suatu aktivitas bisnis. Kegiatan bisnis yang mampu menekan biaya lebih rendah atau menerima harga produk yang lebih tinggi akan menjadi perusahaan yang unggul dibandingkan perusahaan lain. Sejumlah perusahaan yang menyusun setiap subsistem dalam sistem agribisnis tetap bertahan dan berfungsi dalam satu sistem karena diikat dengan suatu nilai yang terdapat dalam sistem tersebut. Sistem agribisnis dengan demikian bisa dilihat sebagai suatu kumpulan aktivitas bisnis yang mentransmisikan nilai membentuk suatu rantai yang disebut dengan rantai nilai (*value chain*). Sistem agribisnis itu sendiri membentuk suatu bangunan nilai dari hulu (*upstream value*) sampai ke hilir di konsumen akhir (*down stream value*). Rantai nilai dalam sistem agribisnis membentuk nilai yang lebih besar yaitu sistem nilai (*value system*). Ciri dalam nilai sistem rantai nilai di dalam dan antarsubsistem agribisnis terputus atau terganggu maka sistem agribisnis secara keseluruhan akan terganggu.

Konsep rantai nilai dikemukakan oleh Porter (1985) dibahas dalam buku tentang keunggulan bersaing (*competitive advantage*). Porter mengemukakan bahwa nilai diukur dengan kemauan konsumen untuk membayar (*consumer willingness to pay*) untuk produk yang diberikan atau dijual oleh perusahaan. Nilai dalam pengertian ini menjadi indikator yang baik untuk persaingan. Konsumen yang bersedia membayar lebih mahal suatu produk yang sama dari perusahaan yang berbeda menunjukkan bahwa perusahaan tersebut

unggul dalam bersaing. Anda bisa bayangkan bahwa dengan harga yang dibayarkan oleh konsumen akhir itulah semua kegiatan bisnis mulai dari hilir (konsumen akhir) sampai dengan pemasok input dapat berjalan dan bertahan dalam waktu yang lama. Perusahaan yang bergerak di bidang apapun akan kalah bersaing apabila nilai yang diberikan konsumen terhadap produk yang dihasilkan perusahaan tidak mampu menutupi biaya yang diperlukan untuk memproduksi barang tersebut.

Rantai nilai merupakan kombinasi dari sejumlah aktivitas penambahan nilai (*value adding*) yang dilakukan oleh perusahaan untuk menyediakan nilai produk kepada konsumen. Porter (1994) menyebutkan ada sembilan aktivitas nilai dalam kegiatan yang dikelompokkan ke dalam aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Aktivitas utama terdiri atas (1) Logistik ke dalam, (2) Operasi, (3) Logistik ke luar, (4) Pemasaran dan Penjualan, dan (5) Pelayanan. Aktivitas penunjang terdiri atas (1) Infrastruktur perusahaan, (2) Manajemen sumber daya manusia, (3) Pengembangan teknologi, dan (4) Pembelian.

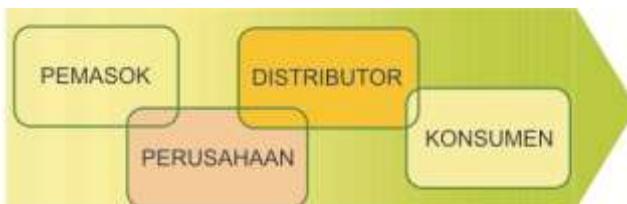
Aktivitas utama merupakan kelompok kegiatan perusahaan yang terkait dengan menciptakan produk secara fisik, proses penyampaian produk kepada konsumen dan berbagai layanan yang disediakan perusahaan. Seluruh kegiatan tersebut dirancang sehingga mampu menciptakan dan mempertahankan nilai produk yang akan diserahkan kepada konsumen. Untuk menciptakan nilai yang maksimal, aktivitas utama perlu didukung dengan aktivitas pendukung dalam bentuk penyediaan dan pengembangan infrastruktur perusahaan, pengembangan sumber daya manusia, pengembangan teknologi, dan pengembangan fungsi pembelian.

Pada sistem agribisnis yang telah dibahas sebelumnya, konsep rantai nilai menjadi sangat penting di dalam mempertahankan dan mengembangkan keutuhan sistem agribisnis. Setiap perusahaan yang bergerak di setiap subsistem agribisnis akan dihadapkan pada tantangan untuk menciptakan rantai nilai. Perhatikan kembali bahwa hubungan antar subsistem pada sistem agribisnis terdapat kegiatan pengadaan dan penjualan. Di subsistem input sekalipun sebenarnya terdapat aktivitas generik yang menciptakan nilai seperti dikemukakan oleh Porter di atas. Demikian halnya, jika kita bergeser ke subsistem usahatani, di dalamnya terdapat juga sembilan aktivitas nilai menurut konsep Porter. Demikian seterusnya sampai subsistem pemasaran sehingga sistem agribisnis terwujud berupa serangkaian aktivitas penciptaan nilai yang membentuk sistem nilai yang panjang dan kompleks.

## B. RANTAI PASOKAN DALAM SISTEM AGRIBISNIS

Telah dibahas di muka bahwa sistem agribisnis terdiri atas subsistem pengadaan dan distribusi input, subsistem usahatani, subsistem pengolahan hasil, dan subsistem pemasaran. Di dalam sistem tersebut terdapat aliran produk (barang dan jasa) dimulai dari subsistem input pertanian sampai subsistem pemasaran. Perhatikan dengan baik hubungan antara subsistem pemasaran dengan subsistem pengolahan hasil. Pada produk agribisnis yang mengalami proses pengolahan hasil, produk yang dipasarkan dipasok oleh perusahaan yang melakukan pengolahan hasil. Antara subsistem usahatani dengan subsistem pengolahan hasil, subsistem pengolahan hasil memperoleh bahan baku dari subsistem usahatani. Pola hubungan yang sama terjadi antara subsistem usahatani dengan subsistem pengadaan dan distribusi input. Mengingat antara satu subsistem dengan subsistem lainnya tidak dapat dipisahkan, maka sistem agribisnis secara keseluruhan menunjukkan adanya rantai panjang aliran barang dan jasa dari hulu ke hilir.

Rantai pasokan (*supply chain*) didasari oleh pemikiran yang sama seperti sistem agribisnis yang dijelaskan di atas. Konsep rantai pasokan melihat aliran barang dan jasa yang terjadi pada setiap kegiatan bisnis merupakan respons terhadap kebutuhan konsumen. Konsumen produk akhir merupakan kunci utama yang menginisiasi adanya aliran produk dari mulai penyedia input sampai dengan konsumen akhir. Indrajit dan Djokopranoto (2002) menggambarkan rantai pasokan sebagai jejaring logistik yang melibatkan perusahaan-perusahaan yang mempunyai kepentingan yang sama terdiri atas pemasok (*suppliers*), pengolah bahan baku menjadi produk jadi (*manufacturer*), distributor, dan pedagang pengecer. Perusahaan-perusahaan ini membentuk rantai yang mempertahankan adanya aliran pasokan yang bermuara pada konsumen akhir (Gambar 1.3).



Sumber: Indrajit dan Djokopranoto 2002

Gambar 1.3  
Konsep Rantai Pasokan

Konsep rantai pasokan memandang bahwa perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam kegiatan pengadaan bahan input atau bahan sampai distributor produk akhir sebagai suatu rantai yang utuh dengan tujuan yang sama menyediakan produk untuk konsumen akhir. Cara pandang seperti ini memungkinkan para manajer untuk mengelola rantai pasokan sedemikian rupa dengan tujuan menyediakan produk pada konsumen akhir dengan cara yang paling efisien. Manajemen rantai pasokan (*supply chain management*) berupaya menerjemahkan tuntutan konsumen ke dalam sistem pengadaan, penyimpanan, dan distribusi dengan cara yang paling murah. Pada sistem agribisnis, tuntutan konsumen pada produk akhir diterjemahkan pada setiap subsistem agribisnis.

Sekarang Anda bisa membayangkan bahwa sistem agribisnis menjadi sebuah rangkaian panjang yang terdiri atas berbagai perusahaan yang bergerak di setiap subsistem agribisnis. Perusahaan-perusahaan tersebut beroperasi dengan tujuan yang sama, yaitu memenuhi tuntutan konsumen terhadap produk akhir. Misalkan konsumen menghendaki sayuran bebas pestisida, maka produsen berusaha mengeliminir adanya pestisida mulai dari pengadaan dan distribusi bibit atau benih sayuran, budidaya sayuran di tingkat petani produsen, pengolahan sayuran, dan pada subsistem pemasaran. Hal ini dilakukan karena kontaminasi pestisida terhadap sayuran bisa terjadi di setiap subsistem agribisnis. Demikian halnya dengan bentuk-bentuk tuntutan konsumen yang lain, seperti jumlah, waktu, kualitas, keamanan, dan kenyamanan. Setiap tuntutan tersebut harus direspons oleh perusahaan yang berada di setiap subsistem agribisnis. Kemampuan perusahaan merespons tuntutan konsumen secara efisien sangat menentukan kemampuan untuk bersaing.

Jika Anda perhatikan, konsep rantai pasokan sangat erat dengan konsep rantai nilai. Kedua konsep tersebut berpangkal pada kekuatan konsumen sebagai titik strategis dalam memenangkan persaingan. Rantai nilai memenangkan persaingan dengan cara membangun aktivitas nilai dari hulu hingga hilir dalam sistem agribisnis untuk menyajikan nilai produk yang dikehendaki oleh konsumen. Sistem agribisnis yang unggul adalah sistem agribisnis yang mampu menyajikan nilai kepada konsumen akhir dengan biaya yang paling murah, sehingga diperoleh margin nilai yang maksimum. Manajemen rantai pasokan merupakan bagian dari upaya perusahaan dalam merebut tuntutan konsumen dengan pengelolaan aliran produk secara efisien, yaitu murah, tepat kualitas, tepat waktu, dan tepat jumlah.



## LATIHAN

---

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Konsep keuntungan merupakan konsep nilai (value) dari suatu aktivitas bisnis. Jelaskan pernyataan tersebut !
- 2) Jelaskan bagaimana konsep rantai nilai menurut Porter ?
- 3) Jelaskan bagaimana kaitan antara sistem agribisnis dengan rantai nilai ?

### *Petunjuk Jawaban Latihan*

- 1) Anda diminta menjelaskan mengenai posisi keuntungan bagi perusahaan, serta menjelaskan bagaimana keuntungan tersebut diperoleh dengan memperbandingkan antara biaya dan penerimaan.
- 2) Dapat dijelaskan dengan membaca sub pokok bahasan "Rantai Nilai dan Sistem Agribisnis.
- 3) Anda diminta menjelaskan terlebih dahulu pelaku-pelaku (perusahaan) yang ada dalam sistem agribisnis dengan menggambarkan keterkaitan antar pelaku dalam sistem agribisnis. Setiap perusahaan berupaya untuk memberikan nilai tambah pada produk yang dihasilkannya dengan harapan dapat memenuhi kebutuhan konsumen.



## RANGKUMAN

---

Pada bagian ini Anda telah mempelajari secara ringkas keterkaitan antara agribisnis sebagai suatu sistem dengan dua konsep penting lainnya, yaitu rantai nilai dan rantai pasokan. Dua konsep yang terakhir ini sangat penting dipahami dalam konsep agribisnis. Seperti telah disebutkan pada bagian Kegiatan Belajar 1 bahwa ciri khas agribisnis sebagai suatu sistem adalah banyak bisnis yang bergerak di bidang input untuk subsistem lainnya. Konsekuensi dari ciri khas ini akan menuntut pemahaman khusus, baik dalam kerangka teoritik maupun praktek, pada modul-modul selanjutnya atau pada mata kuliah lain tentang pendalaman agribisnis lebih lanjut di waktu yang akan datang



TES FORMATIF 2

---

Untuk soal no 1 – 2 pilihlah satu jawaban yang paling tepat

- 1) Rantai nilai dalam sistem agribisnis membentuk nilai yang lebih besar disebut ....
  - A. *value chain*
  - B. *value added*
  - C. *value system*
  - D. *supply chain*
  
- 2) Yang bukan merupakan konsep nilai menurut Porter adalah ....
  - A. nilai diukur dengan kemauan konsumen untuk membayar produk yang dijual produsen
  - B. keunggulan bersaing dilihat dari *consumer willingness to pay*
  - C. keunggulan bersaing dilihat dari penetapan harga paling rendah
  - D. nilai menjadi indikator yang baik untuk persaingan

Untuk soal no 3 – 4 pilihlah : A. Jika (1) dan (2) benar  
 B. Jika (1) dan (3) benar  
 C. Jika (2) dan (3) benar  
 D. Jika (1), (2), dan (3) benar

- 3) Aktivitas utama dalam rantai nilai berhubungan dengan aktivitas ....
  - (1) menciptakan produk secara fisik
  - (2) proses penyampaian produk kepada konsumen
  - (3) penyediaan dan pengembangan infrastruktur perusahaan
  
- 4) Rantai pasokan sebagai jejaring logistik melibatkan ....
  - (1) supplier
  - (2) distributor
  - (3) konsumen

Untuk soal no 5 pilihlah :

- A. Jika pernyataan pertama benar, pernyataan kedua benar dan ada hubungan sebab akibat
- B. Jika pernyataan pertama benar, pernyataan kedua benar tetapi tidak ada hubungan sebab akibat
- C. Jika salah satu pernyataan salah
- D. Jika kedua pernyataan tersebut salah

- 5) Sistem agribisnis yang unggul adalah sistem agribisnis yang mampu menyajikan nilai kepada konsumen akhir dengan biaya yang paling murah, sehingga diperoleh margin nilai yang maksimum

Sebab

Sistem agribisnis menggambarkan rantai nilai

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi kegiatan belajar.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

## Kunci Jawaban Tes Formatif

### *Tes Formatif 1*

- 1) C
- 2) B
- 3) A
- 4) A
- 5) C
- 6) D
- 7) B
- 8) D
- 9) A
- 10) C

### *Tes Formatif 2*

- 1) C
- 2) C
- 3) A
- 4) D
- 5) B

## Daftar Pustaka

- Davis, J.H. and R.A. Goldberg. 1957. *A Concept of Agribusiness*. Harvard Business School: Research Division.
- Downey, W.D. dan S.P. Erickson. 1989. *Manajemen Agribisnis. Edisi kedua*. Penerbit Erlangga: Jakarta.
- \_\_\_\_\_, and J.K. Trocke. 1981. *Agribusiness Management*. New York: McGraw Hill Book Company.
- Griffin, Ricky W dan Ronald J Ebert. 2006. *Bisnis Edisi Kedepalan*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Indrajit, R.E. dan R. Djokopranoto. 2002. *Konsep Manajemen Supply Chain: Cara Baru Memandang Mata Rantai Penyediaan Barang*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Nikel William G, James M. McHugh and Susan M. McHugs. 1997. *Understanding Business*. Irwin/Mc Gram-Hill Publisher.
- Porter, M.E. 1985. *Competitive Advantage: Creating a Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
- Saragih, B. 1998. *Agribisnis, Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*. Jakarta: Yayasan Mulia Persada Indonesia.
- Wilk, E.O. and J.E. Fensterseifer. 2003. *Towards A National Agribusiness System: A Conceptual Framework*. International Food and Agribusiness Management Review. Vol 6 Iss 2.
- Wiryokusumo, H. 1997. *Konsep Agribisnis dan Aplikasinya. Bahan Diskusi pada Kuliah Matrikulasi Angkatan XII, Program Studi MMA*. Bogor: Program Pasca Sarjana IPB.