

Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Silo jagung di Gapoktan Rido Manah Kecamatan Nagreg Kabupaten Bandung

The Feasibility and Strategy Development of Corn Silo Business of Rido Manah Farmer Groups at Kecamatan Nagreg, Kabupaten Bandung

Elvyrisma T. Nainggolan ^{*1}, Musa Hubeis ² dan Deddy Muchtadi ³

¹ Alumni PS MPI SPs IPB; Departemen Pertanian

² Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi Manajemen, Institut Pertanian Bogor

³ Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor,

ABSTRACT

Corn silo business of Rido Manah Farmer Groups is one of 56 units of corn silo that was developed by the Department of Agriculture. This research aimed to (1) identify and analyze the feasibility of business development in corn silo of Rido Manah Farmer Groups, (2) identify the internal and external factors affecting business development in the corn silo of Rido Manah Farmer Groups, (3) determining the appropriate strategy of business development of corn silo at farmer group. Data collection method used was the primary and secondary data were conducted through literature search, documents and reports of related institutions. Analysis reveals that of average farm productivity of farmers obtained from Farmers Group was slightly higher (4.59 tons/ha) compared to non-member farmers group (4.29 tons/ha). Size of farm management efficiency could be viewed by using the coefficient of revenue and expense ratio (R/C). R/C Farmer Groups (1.82) as well as non members (1.71) was greater than one, this indicated whether or not affiliated with Farmer Groups, Corn farming remain efficient and profitable, because the reward obtained was still higher than the costs. Corn silo business of Rido Manah farmer groups had been well implemented. BEP was 1.646,38 tons/year; B/C ratio was 1.07; PBP was 2,78 years; NPV with Discount Factors (DF) 14% was Rp. 127.019.755,6 and IRR was 21%. Those values showed that the corn silo business managed by Rido Manah Farmer Group was feasible. Sensitivity analysis showed that investment in the business unit of corn silo was vulnerable to an increase and decrease in corn prices where the value of eligibility criteria was not feasible. The total value of internal strategic matrix 3.013, meaning that the business unit of Corn silo Rido Manah Gapoktan had this high internal factors and external strategic matrix in total of 3.019 showed the response given by the corn silo business of Rido Manah farmer groups to the external environment was high. The best strategic alternative analysis obtained 6 most effective strategic business performed by silo corn which link by (1) establishing partnerships, (2) increasing the role of managers, (3) developing of process of corn products, (4) active collaborating, (5) increasing the capacity of equipment and machinery, and (6) increasing production and productivity of corn farmers.

Key words: corn silo, farmer groups, feasibility, strategic business

PENDAHULUAN

Permintaan Jagung cenderung terus meningkat, untuk pakan ternak, kebutuhan rata-rata 5 juta ton/tahun atau meningkat 10–15% per tahun. Di sisi lain, produksi Jagung dalam negeri juga terus meningkat. Menurut Angka Sementara (ASEM) produksi Jagung tahun 2008 sebesar 16,32 juta ton pipilan kering. Dibandingkan produksi tahun 2007 (ATAP), terjadi kenaikan sebesar 3,04 juta ton (22,85%). Kenaikan produksi terjadi karena peningkatan luas panen seluas 372,99 ribu hektar Ha (10,27%) dan produktivitas 4,18 kuintal/Ha (11,42%). Angka Ramalan I (ARAM I) produksi Jagung tahun 2009 diperkirakan 16,48 juta ton

pipilan kering. Dibandingkan produksi tahun 2008 (ASEM), terjadi kenaikan 154,32 ribu ton (0,95%). Kenaikan produksi tahun 2009 diperkirakan terjadi karena naiknya luas panen seluas 5,87 ribu Ha (0,15%) dan produktivitas 0,32 kuintal/Ha (0,78%) (BPS, 2009).

Dilihat dari angka produksi Jagung nasional, sebenarnya jumlah produksi Jagung dapat mencukupi kebutuhan Jagung untuk pakan ternak. Namun demikian, kenyataannya industri pakan ternak masih melakukan rata-rata impor 1 juta ton per tahun (Badan Ketahanan Pangan, 2009).

Jagung umumnya dihasilkan oleh petani/kelompok tani secara musiman, dengan skala usaha kecil dan tersebar di berbagai wilayah. Kondisi ini menyebabkan industri pakan ternak kesulitan dalam proses pengumpulannya, sehingga pasokan Jagung tidak terjamin kuantitas, mutu maupun kontinuitas dan harga yang tidak ber-

Korespondensi :

*) Jl. Raya Centex No. 102, Ciracas, Jakarta Timur
e-mail: elvy_noel@yahoo.com

saing. Hal ini menyebabkan para industri pakan ternak cenderung melakukan impor Jagung.

Bertitik tolak dari kondisi tersebut, Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, Departemen Pertanian mengembangkan program pembangunan Silo Jagung di daerah sentra produksi Jagung. Pada tahun 2006-2008, telah dibangun Silo Jagung di 18 Provinsi sebanyak 56 unit dengan kapasitas 200 ton sebanyak 2 unit dan 50 ton sebanyak 54 unit, dimana salah satu Silo dengan kapasitas 50 ton dialokasikan di Kabupaten Bandung Propinsi Jawa Barat yang dikelola oleh Gapoktan Rido Manah (Ditjen PPHP, 2008).

Program pengembangan Silo Jagung adalah suatu proses konsolidasi usaha agroindustri Jagung, khususnya di bidang penanganan pascapanen dan pemasaran Jagung yang disertai dengan kemitraan usaha antara Gapoktan Jagung dengan industri pakan ternak serta koordinasi vertikal di antara seluruh tahapan sistem agroindustri yang terpadu mulai dari penyediaan sarana produksi, pembiayaan, usahatani, panen dan pascapanen, kemitraan usaha dan pemasaran Jagung (Ditjen PPHP, 2006).

Tujuan kajian ini adalah (1) Mengkaji kelayakan usaha pengembangan Silo Jagung di Gapoktan Rido Manah; (2) Mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan usaha Silo Jagung di Gapoktan Rido Manah; (3) Menentukan alternatif strategi yang tepat bagi pengembangan usaha Silo Jagung di Gapoktan Rido Manah.

METODOLOGI

Kajian dilakukan di lokasi unit usaha Silo Jagung Gapoktan Rido Manah yang terletak di Kecamatan Nagreg-Kabupaten Bandung. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara purposif, yaitu didasarkan pada pertimbangan (1) Unit usaha Silo Jagung Gapoktan Rido Manah merupakan salah satu dari 56 unit Silo bantuan Deptan yang dinyatakan telah beroperasi dengan baik; (2) adanya ketersediaan data yang diperlukan dan kesediaan manajemen unit usaha Silo Jagung Gapoktan Rido Manah menjadikan unit usaha Gapoktan tersebut menjadi lokasi kajian.

Data yang digunakan dalam kajian ini adalah data primer dan sekunder yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Data primer berupa karakteristik dan kinerja petani anggota Gapoktan, diperoleh dengan cara *interview*, *observasi*, *kuesioner*.

Data yang diperoleh, baik data primer maupun sekunder selanjutnya dianalisis secara kualitatif maupun kuantitatif. Analisis usahatani dilakukan untuk mengetahui dampak bergabung dalam Gapoktan maupun tidak bergabung terhadap pendapatan/keuntungan usaha. Pengolahan data dilakukan dengan program *Microsoft Excel*.

Analisis kelayakan finansial dalam persiapan dan analisis proyek menerangkan pengaruh-

pengaruh finansial dari suatu proyek yang diusulkan terhadap peserta yang tergabung di dalamnya. Tujuan utama analisis finansial terhadap usaha pertanian (*farms*) menurut Gittinger (1996) adalah untuk menentukan berapa banyak keluarga petani yang menggantungkan kehidupannya kepada usaha pertanian tersebut. Salah satu cara untuk melihat kelayakan finansial adalah dengan metode *Cash Flow Analysis*.

Analisis kelayakan usaha dilakukan untuk melihat kelayakan usaha Silo Jagung dengan melihat indikator-indikator kelayakan usaha seperti BEP, NPV, IRR, PBP dan BCR. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Excel*. Analisis terhadap strategi pengembangan unit usaha Silo Jagung dilakukan dengan analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities* dan *Threats* (SWOT). Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategik perusahaan (Rangkuti, 2006). Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), dan secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*). Kinerja perusahaan dapat ditentukan oleh kombinasi faktor internal dan eksternal. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perusahaan.

Analisis faktor internal dan eksternal dilakukan dengan menggunakan matriks *Internal Strategic Factor Analysis Summary* (IFAS), *External Strategic Factor Analysis Summary* (EFAS) dan matriks profil kompetitif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Unit Usaha Silo Jagung

Munculnya berbagai peluang dan hambatan sesuai dengan lingkungan sosial ekonomi setempat membutuhkan adanya pengembangan kelompok tani ke dalam suatu organisasi yang jauh lebih besar. Beberapa kelompok tani bergabung ke dalam Gapoktan. Penggabungan dalam Gapoktan dapat dilakukan oleh kelompok tani yang berada dalam satu wilayah administrasi pemerintahan untuk menggalang kepentingan bersama secara kooperatif. Wilayah kerja Gapoktan sedapat mungkin di wilayah administratif Desa/Kecamatan, tetapi sebaiknya tidak melewati batas wilayah Kabupaten/Kota. Penggabungan kelompok tani ke dalam Gapoktan dilakukan agar kelompok tani dapat lebih berdaya dan berhasil guna, dalam penyediaan sarana produksi pertanian, permodalan, peningkatan atau perluasan usahatani ke sektor hulu dan hilir, pemasaran serta kerja sama dalam peningkatan posisi tawar (Peraturan Menteri Pertanian No.273/Kpts/OT.160/4/2007 tentang Pedoman Pembinaan Kelembagaan Petani) (Ditjen PPHP, 2008).

Gapoktan diharapkan mampu melakukan fungsi-fungsi berikut:

- a. Satu kesatuan unit produksi untuk memenuhi kebutuhan pasar
- b. Penyediaan sarana produksi pertanian (saprota) dan menyalurkannya kepada para petani melalui kelompoknya
- c. Penyediaan modal usaha dan menyalurkan secara kredit/pinjaman kepada para petani yang memerlukan
- d. Melakukan proses pengolahan produk para anggota (penggilingan, *grading*, pengepakan dan lainnya) yang dapat meningkatkan skor tambah
- e. Menyelenggarakan perdagangan, memasarkan atau menjual produk petani kepada pedagang/ industri hilir.

Gapoktan Rido Manah merupakan sebuah organisasi petani Jagung. Petani yang bergabung dalam Gapoktan Rido Manah seluruhnya berlokasi di Kecamatan Nagreg yang terdiri dari 40 kelompok tani dari 6 (enam) Desa. Jumlah petani yang tergabung dalam Gapoktan Rido Manah berjumlah 800 petani dan yang aktif berjumlah 250 petani, dengan potensi lahan 2.000 Ha.

Sebagaimana dinyatakan dalam Peraturan Menteri Pertanian No.273/Kpts/OT.160/4/2007 tentang Pedoman Pembinaan Kelembagaan Petani, Gapoktan yang kuat dan mandiri dicirikan berikut:

- a. Adanya pertemuan/rapat anggota/rapat pengurus yang diselenggarakan secara berkala dan berkesinambungan
- b. Disusunnya rencana kerja Gapoktan secara bersama dan dilaksanakan oleh para pelaksana sesuai dengan kesepakatan bersama dan setiap akhir pelaksanaan dilakukan evaluasi secara partisipasi.
- c. Memiliki aturan/norma tertulis yang disepakati dan ditaati bersama.
- d. Memiliki pencatatan/pengadministrasian setiap anggota organisasi yang rapih.
- e. Memfasilitasi kegiatan-kegiatan usaha bersama di sektor hulu dan hilir.
- f. Memfasilitasi usahatani secara komersial dan berorientasi pasar.
- g. Sebagai sumber, serta pelayanan informasi dan teknologi untuk usaha para petani umumnya dan anggota kelompok tani khususnya.
- h. Adanya jalinan, kerjasama antara Gapoktan dengan pihak lain.
- i. Adanya pemupukan modal usaha baik iuran dari anggota atau penyisihan hasil usaha/kegiatan Gapoktan.

Mengacu pada kriteria di atas, maka Gapoktan Rido Manah dapat dikategorikan sebagai Gapoktan kuat dan mandiri, karena:

- a. Gapoktan sudah menyusun aturan norma tertulis (AD/ART), dan pengadministrasian anggota Gapoktan terlaksana dengan baik, bahkan telah dibentuk wadah koperasi Rido Manah

- b. Gapoktan memberikan pelayanan penuh dalam menunjang usaha anggotanya, baik dalam penyediaan saprodi maupun sarana pengolahan
- c. Keanggotaan petani dalam Gapoktan saat ini hanya terbatas pada diwajibkannya petani menggunakan *input* produksi sesuai kesepakatan dengan Gapoktan, kewajiban untuk menjual hasil panennya kepada Gapoktan, serta pemupukan modal melalui iuran atau simpanan anggota.

Analisis Usaha Tani Jagung

Berdasarkan data hasil penelitian terlihat bahwa produktivitas rata-rata petani anggota Gapoktan sedikit lebih tinggi (4,59 ton/Ha) dibandingkan petani bukan anggota Gapoktan (4,29 ton/Ha). Produktivitas rata-rata petani ini lebih rendah bila dibandingkan dengan produktivitas jagung hibrida pada umumnya, diakibatkan oleh pola tanam tumpang sari. Jarak tanam jagung bila ditanam secara tumpang sari adalah 40 x 70 cm, sedangkan bila ditanam secara monokultur dengan jarak tanam 25 x 60 cm, sehingga terjadi kenaikan jarak tanam 46% yang mengakibatkan berkurangnya produktivitas jagung. Dengan asumsi ini bila jagung ditanam secara monokultur, maka produktivitas rata-rata jagung anggota Gapoktan (6,70 Ton/Ha) dan bukan anggota Gapoktan (6,26 Ton/Ha). Produktivitas Jagung ini mendekati produktivitas jagung hibrida 7-8 Ton/Ha. Perbedaan produktivitas Jagung petani anggota dan bukan anggota ini utamanya disebabkan oleh faktor: (1) penggunaan benih unggul bermutu, dan (2) penggunaan pupuk sesuai anjuran. Penggunaan benih hibrida Bisi-2 dan Bisi-16 dengan jadwal tanam 2 (dua) kali setahun. Penggunaan pupuk oleh petani anggota berpengaruh terhadap produktivitas Jagung. Pola tanam petani Jagung di Kecamatan Nagreg adalah tumpang sari dengan tanaman palawija seperti Ubikayu dan Kacang Kedelai.

Penjualan hasil panen petani anggota Gapoktan dilakukan kepada Ketua kelompok tani dalam bentuk pipilan ataupun tongkolan. Jagung bentuk pipil kering petani (KA 20-22%) harga Rp 1.800-1.950 per kg. Pembayaran dilakukan sesuai dengan mutu Jagung pipil terutama penilaian terhadap KA dan kadar kotoran. Jagung tongkolan (KA 20-22%) dengan harga 1.200–1.300 per kg. Penjualan Jagung oleh petani bukan anggota umumnya dilakukan kepada pedagang pengepul dengan rata-rata harga yang sedikit berbeda dibandingkan dengan petani anggota Gapoktan. Dengan harga Jagung yang lebih tinggi, maka rata-rata penerimaan petani anggota Gapoktan (Rp 1.928/kg) lebih tinggi dibandingkan petani bukan anggota (Rp 1.846/kg).

Ukuran efisiensi pengelolaan usahatani dapat dilihat dengan menggunakan koefisien perbandingan penerimaan dan biaya (rasio R/C). Nilai rasio R/C petani anggota (1,82) maupun petani bukan anggota (1,71) lebih besar dari satu,

ini menunjukkan bergabung dengan Gapoktan maupun tidak, usahatani Jagung tetap efisien dan menguntungkan, karena imbalan yang diperoleh masih lebih tinggi dibandingkan biaya yang harus dikeluarkan.

Nilai rasio R/C atas biaya total petani anggota sedikit berbeda dibandingkan petani bukan anggota. Nilai rasio R/C atas biaya total petani anggota 1,82 dan petani bukan anggota 1,71. Nilai-nilai tersebut dapat diartikan bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan dalam usahatani Jagung akan menghasilkan tambahan penerimaan Rp 1,82 untuk petani anggota Gapoktan dan bagi petani yang tidak tergabung dalam Gapoktan hanya mendapatkan tambahan penerimaan Rp 1,71. Hal ini menunjukkan bahwa dengan bergabung dalam Gapoktan, petani anggota hanya menerima keuntungan 6,4% lebih tinggi daripada petani bukan anggota namun dengan Silo Jagung kepastian pasar sudah ada yang menampung dibandingkan sebelum ada.

Harga pembelian Jagung di tingkat petani berfluktuasi antara Rp 1.800 – 1.950/kg, Jagung pipil kering petani (KA 20-22%). Dari perhitungan biaya pokok usahatani Jagung dimana biaya pokok merupakan perbandingan total pengeluaran usahatani Jagung (Rp) dengan jumlah produksi Jagung (kg). Nilai ini menunjukkan bahwa petani anggota Gapoktan akan rugi bila menjual Jagung pipilnya dibawah Rp 1.057 per kg sedangkan petani bukan anggota akan rugi bila menjual Jagung pipilnya di bawah Rp.1.082 per kg,

Analisis Kelayakan Usaha Silo Jagung

Aspek Teknis Produksi

a. Fasilitas Produksi dan Peralatan

Bangunan seluas 180 m² digunakan sekaligus tempat produksi dan gudang sementara, maka ruangan tersebut terlalu kecil sebagai tempat alat dan bahan baku. Alat Pemipil Jagung yang dimiliki Gapoktan Rido Manah 1 unit dengan kapasitas 1-1,5 ton per jam, sementara untuk 1 kali proses dibutuhkan Jagung pipil 10 ton (KA 20-22%). Penggunaan *Corn Cleaner* sangat bermanfaat bagi petani, karena mutu yang dihasilkan lebih bagus (Kadar kotoran 1-2%). Kapasitas *Dryer* 10 ton per proses, mesin ini akan lebih efektif, bila KA Jagung awal 20–22% dan keluar KA 14-16%. *Dryer* dilengkapi tungku dengan sekam atau kayu bakar sebagai pemasok udara panas yang suplainya dapat diatur melalui panel kontrol, sehingga memudahkan operasinya.

Silo dengan kapasitas 50 ton berfungsi sebagai penampung sementara, sebelum dikemas. Kondisi ini menjadi kelemahan bagi unit usah Silo Jagung, dimana jumlah produksi 20 ton per hari, sementara kapasitas Silo hanya 50 ton yang dapat menampung Jagung pipil kering (KA 14-16%) dari hasil produksi 2-3 hari, sehingga fungsi Silo sebagai tempat penyimpanan masih kurang efektif. Gapoktan

Rido Manah dilengkapi juga oleh *elevator* dan timbangan duduk dengan kapasitas 100 kg

b. Bahan baku

Sumber utama bahan baku dari anggota Gapoktan berupa Jagung tongkol kering panen atau Jagung pipil kering petani (KA 20-22%) yang kemudian diolah di Silo Jagung menjadi Jagung pipil kering (KA 14-16%). Namun bila jumlah pasokan bahan baku dari anggota tidak mencukupi, maka diperoleh dari petani bukan anggota. Jumlah bahan baku Jagung pipil kering petani (KA 20-22%) dibutuhkan \pm 20 ton atau 2-3 kali proses per hari.

c. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang dibutuhkan dalam operasionalisasi silo jagung adalah seorang manajer, 1 orang staf administrasi, 1 orang petugas lapangan, 1 orang *security*, 3 orang bagian produksi dan 3 kuli. Kemampuan SDM pengelola masih rendah, dimana setiap bagian belum bekerja sesuai dengan tugas dan fungsinya disamping keterbatasan tenaga kerjanya sendiri. Peran anggota Gapoktan terlihat dalam pembelian bahan baku Jagung pipil kering petani (KA 20–22%). Ketua kelompok tani melakukan pembelian Jagung langsung kepada petani anggota dan dijual ke unit usaha Silo Jagung untuk dikeringkan dan dibersihkan agar layak dijual ke industri pakan ternak.

d. Proses Produksi

Urutan pekerjaan diawali dengan proses pengumpulan bahan baku Jagung, mengukur KA dan kadar kotoran. Apabila bahan baku berupa Jagung tongkol kering panen, maka dilakukan pemipilan agar menghasilkan Jagung pipil (KA 20-22%) yang merupakan bahan baku unit Silo Jagung.

Pembersihan Jagung dilakukan dengan alat pembersih (*corn cleaner*) dalam 2 tahap, yaitu Tahap pertama menggunakan hisapan (*blower*) dan *aspirator* untuk menghilangkan kotoran; Tahap kedua dialirkan ke dalam ayakan untuk mendapatkan Jagung pipil benar-benar bersih.

Jagung pipil yang bersih dialirkan ke *elevator* untuk dibawa ke mesin pengering dengan kapasitas 10 ton per proses. Mesin ini dilengkapi dengan tungku sekam atau kayu bakar sebagai pemasok udara panas yang suplainya dapat diatur melalui panel kontrol.

Bila KA Jagung pipil kering sudah tercapai (14-16%), maka oleh *conveyor* getar dibawa ke *elevator* ke tangki penampungan/Silo dengan kapasitas 50 ton mampu menampung hasil proses pengeringan 2–3 hari. Selanjutnya Jagung dikemas dalam karung agar mudah ditumpuk secara teratur selama disimpan di ruang penyimpanan dan memudahkan pengangkutan.

e. Kapasitas Produksi dan Mutu Produk

Kapasitas *dryer* 10 ton per proses atau 20 ton Jagung pipil kering petani (KA 20-22%) menjadi Jagung pipil kering (KA 14-16%) penyusutan kira-kira 5%, sehingga dalam 1 kali proses dihasilkan Jagung pipil kering 9.500 kg atau 19 ton per hari. Kapasitas Silo 50 ton mampu menyimpan hasil produksi 2-3 hari.

Mutu Jagung yang dihasilkan dari proses pengeringan Jagung KA 14-16%, penampakan Jagung pipil kering lebih cerah dan seragam (kadar kotoran 1-2%). Jagung pipil kering yang dihasilkan dengan mutu lebih baik, karena adanya pemisahan Jagung dari tumpi, pecahan tongkol dan kotoran lainnya dengan alat *corn cleaner*. Mutu Jagung pipil kering yang baik menjadi persyaratan penting dalam pemasaran Jagung. Kebanyakan pabrik pakan ternak menerima Jagung pipil kering dengan KA paling tinggi 17%, kadar kotoran 1-2% dengan penampakan yang seragam. Permasalahan mutu Jagung petani Gapoktan Rido Manah dapat diatasi dengan adanya unit usaha Silo Jagung.

Aspek Pemasaran

a. Permintaan

Permintaan Jagung secara nasional untuk bahan baku industri makanan, konsumsi langsung manusia dan terbesar untuk bahan baku industri pakan ternak mencapai 5 juta ton/tahun, dengan laju kenaikan 10-15% per tahun. Namun demikian permintaan Jagung nasional belum dapat memenuhi kebutuhan industri dalam negeri. Impor Jagung jumlahnya cukup besar, terutama untuk memenuhi kebutuhan industri pakan ternak yang makin berkembang saat ini.

b. Penawaran

Kenaikan produksi terjadi karena peningkatan luas panen seluas 372,99 ribu hektar (10,27%) dan produktivitas 4,18 kuintal/Ha (11,42%). Kenaikan produksi diperkirakan terjadi karena naiknya luas panen 5,87 ribu Ha (0,15%) dan produktivitas 0,32 kuintal/Ha (0,78%).

c. Harga

Harga jual Jagung pipil kering petani pada saat kajian Rp 1.800 - Rp 1.950 (KA 20-22%), sedangkan Jagung pipil kering di unit usaha Silo Jagung Rp 2.100 - Rp 2.200 (KA 14-16%). Perbedaan harga ini disebabkan perbedaan mutu, terutama KA dan kotoran.

Aspek Keuangan

Dari analisis perkiraan biaya operasional unit usaha Silo Jagung diperoleh biaya tetap Rp 241.521 per jam atau Rp 97 per kg dan biaya variabel Rp 4.986.556 per jam atau Rp 1.995 per kg. Dari nilai biaya tetap dan variabel yang diperoleh, maka biaya pokok usaha pengeringan Jagung Rp 5.228.077 tiap jam atau Rp 2.091,23 tiap kg Jagung pipil kering. Biaya pokok merupa-

kan penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan oleh unit usaha Silo Jagung.

Nilai kriteria kelayakan usaha unit usaha Silo Jagung Gapoktan Rido Manah adalah:

a. NPV

Berdasarkan perhitungan dengan DF 14 %, didapatkan nilai NPV unit usaha Silo Jagung Rp 127.019.755,6 selama 5 (lima) tahun investasi. Nilai NPV positif mengindikasikan bahwa unit usaha Silo Jagung layak dikelola oleh Gapoktan Rido Manah.

b. IRR

Nilai IRR unit usaha Silo Jagung dari perhitungan NPV1; DF 14 % dan nilai NPV2; DF 18% diperoleh IRR 21%, dimana nilai ini lebih besar dari suku bunga bank komersial yang berlaku saat kajian (14%). IRR lebih besar dari bunga bank komersial mengindikasikan bahwa unit usaha Silo Jagung Gapoktan Rido Manah layak dilaksanakan.

c. PBP

Berdasarkan analisis perhitungan, PBP usaha Silo Jagung Gapoktan Rido Manah 2,78 tahun atau 487 hari. Total investasi Rp 1.057.600.000, dengan umur ekonomis paket Silo Jagung selama 5 (lima) tahun, maka proyek ini dapat dikembalikan melalui *Cash flow* selama 2,78 tahun, lebih pendek dari jangka waktu umur ekonomis proyek investasi. Hal ini mengindikasikan bahwa usaha Silo Jagung layak dikembangkan.

d. B/C Ratio (BCR)

Nilai BCR lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa unit usaha Silo Jagung Gapoktan Rido Manah layak dilaksanakan, bila dilihat dari dampak sosial yang ditimbulkannya maupun dari segi finansialnya. Namun nilai BCR 1,07 sangat sensitif dengan perubahan biaya-biaya tetap maupun variabel. Hal ini disebabkan waktu kerja silo jagung yang hanya 7 (tujuh) bulan dalam setahun.

e. Titik Impas

Titik impas untuk usaha Silo Jagung pada kapasitas produksi minimal 1.646,38 ton/tahun atau 9 ton per hari. Bila dikonversikan dengan luas panen gapoktan Rido Manah dibutuhkan luas panen 358 ha per tahun atau 179 Ha per musim (produktivitas rata-rata 4,6 ton/ha). Dari nilai tersebut, potensi lahan Gapoktan Rido Manah seluas 2.000 Ha sangat mendukung pengembangan unit usaha Silo tersebut.

f. Analisis Sensitivitas

Di antara komponen biaya dan pendapatan yang dinilai paling sensitif adalah harga bahan baku utama jagung pipil kering petani (KA 20-22%) dan harga jual produk Jagung pipil kering (KA 14-16%).

Untuk kepentingan analisa sensitivitas digunakan asumsi kemungkinan terjadinya peningkatan (1) harga bahan baku utama 3% dari harga sekarang (Hb) atau (2) terjadinya penurunan harga jual 3% (Hj). Hasil analisa

sensitivitas berdasarkan kemungkinan perubahan Hb dan Hj.

Hasil analisa sensitivitas menunjukkan bahwa investasi pada unit usaha Silo Jagung ini sangat rentan terhadap kenaikan harga bahan baku utama (Hb+3%), dimana NPV negatif menunjukkan usaha tidak layak, BCR 1,04, IRR 89%, BEP 2.302 ton/tahun dan PBP menjadi lebih besar dari umur investasi alat (6,01 tahun).

Silo Jagung juga sangat rentan terhadap penurunan harga jual Jagung pipil kering (Hj-3%), NPV negatif, IRR 98% , BCR 1,04, BEP 2.426 ton/tahun dan PBP menjadi lebih besar dari umur investasi Alsin (7,07 tahun). Dari analisa tersebut maka bila harga beli bahan baku naik, maka harga jual Jagung pipil kering harus dinaikkan.

Strategi Pengembangan Usaha Silo Jagung

Identifikasi Faktor Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman

- a. Kekuatan
 - 1) Mutu jagung lebih baik
 - 2) Jaringan pemasaran sederhana
 - 3) Manajer silo profesional
 - 4) Lokasi silo strategik
 - 5) Gapoktan mandiri
 - 6) Ketersediaan lahan
- b. Kelemahan
 - 1) Biaya produksi lebih besar
 - 2) Akses permodalan lemah
 - 3) Kapasitas alsin tidak seimbang
 - 4) Kemampuan SDM gapoktan terbatas
 - 5) Bahan baku musiman
 - 6) Tingkat pengembalian modal lambat
- c. Peluang
 - 1) Pangsa pasar yang potensial
 - 2) Hubungan yang baik dengan pPembeli
 - 3) Permintaan jagung meningkat
 - 4) Kebijakan pemerintah (pengadaan)
 - 5) Kesempatan bermitra dengan industri pakan ternak
 - 6) Dukungan pemerintah daerah
- d. Ancaman
 - 1) Perubahan cuaca dan iklim
 - 2) Fluktuasi Harga Jagung
 - 3) Tingkat persaingan usaha
 - 4) Tingkat Suku Bunga Kredit
 - 5) Tingginya Impor Jagung
 - 6) Perubahan Kultur Masyarakat

Analisis Matriks IFE

Mutu Jagung lebih baik diakui sebagai faktor kekuatan penting yang dimiliki unit usaha Silo Jagung dalam pengembangan usahanya (skor 0,363). Mutu Jagung yang lebih baik dengan penggunaan teknologi pasca panen terkait dengan jaringan pemasaran Jagung yang sederhana (skor 0,348) didukung peran manajer Silo Jagung (skor 0,335) yang memiliki pengalaman dalam bisnis Jagung selama 5 tahun. Lokasi Silo

strategik (skor 0,292) yang terletak di sentra Jagung di Kabupaten Bandung dengan sarana dan prasarana memadai, menjadikan unit Silo Jagung menjadi pusat penanganan pasca panen dan pemasaran Jagung di Kecamatan Nagrek dan daerah sekitarnya. Gapoktan Rido Manah yang mandiri (skor 0,259) merupakan kekuatan yang dimiliki dalam pengembangan usahanya.

Faktor kelemahan utama dalam pengembangan unit usaha Silo Jagung adalah biaya produksi yang dikeluarkan lebih besar (skor 0,232), biaya pengeringan bila menggunakan *dryer* Rp 141,23 per kg dengan asumsi Jagung yang dikeringkan KA 20-22% menjadi KA 14-16%. Kondisi ini dipersulit dengan lemahnya akses permodalan (skor 0,221). Sementara kapasitas Alsin yang tidak seimbang (skor 0,214), jumlah alat pemipil yang tersedia hanya 1 unit kapasitas 1-1,5 ton/jam, kondisi ini menyebabkan banyak Jagung yang tidak tertangani bila musim panen bertepatan dengan musim hujan dan juga kapasitas Silo 50 ton tidak seimbang dengan kapasitas *dryer* 10 ton per proses atau 20 ton per hari, sehingga Gapoktan belum dapat menyimpan Jagung bila panen raya, karena harga saat panen raya biasanya turun.

Kemampuan SDM Gapoktan yang terbatas, yaitu kemampuan manajerial dan teknis (skor 0,199) merupakan kelemahan yang harus diatasi. Ketersediaan bahan baku musiman (skor 0,193) merupakan kelemahan unit usaha Silo Jagung dimana unit usaha Silo Jagung tidak dapat berproduksi sepanjang tahun. Tingkat pengembalian modal lambat (skor 0,197) yang ditunjukkan dengan tingginya modal awal yang digunakan untuk pembelian paket Silo Jagung dan bangunan Rp.1.057.600.00. Dari hasil perhitungan kelayakan usaha diperoleh pengembalian modal setelah 2,78 tahun dengan asumsi unit usaha Silo Jagung beroperasi sebanyak 2 kali sehari.

Analisis Matriks EFE

Peluang utama yang diakui dalam pengembangan unit usaha Silo Jagung adalah pangsa pasar yang potensial (skor 0,308). Pangsa pasar potensial ini menciptakan hubungan unit usaha Silo Jagung dengan pembeli (skor 0,293) sebagai peluang yang harus dimanfaatkan, dengan tetap menjaga kepercayaan, karena kemitraan dijalin belum dituangkan secara tertulis. Permintaan akan Jagung yang meningkat dari tahun ke tahun (skor 0,291) merupakan peluang dalam pengembangan unit usaha Silo Jagung. Demikian juga halnya kebijakan pemerintah, terutama pengadaan (skor 0,274) baik pengadaan Alsin maupun benih dan Saprodi merupakan peluang yang harus dimanfaatkan, mengingat unit usaha Silo Jagung menjadi usaha yang perlu dibina. Peluang lainnya yang dapat dimanfaatkan oleh Gapoktan Rido Manah adalah terbukanya kesempatan bermitra dengan industri pakan ternak (skor 0,272), yang diikuti dukungan pemerintah daerah (skor 0,259) terhadap unit usaha Silo Jagung, baik

dalam membuka pasar maupun dalam pendampingan .

Ancaman utama dalam pengembangan unit usaha Silo Jagung adalah perubahan cuaca dan iklim (skor 0,277), maka perlu disiasati untuk menjamin ketersediaan bahan baku. Fluktuasi harga Jagung (skor 0,276) yang sulit diprediksi merupakan ancaman bagi pengembangan unit usaha, maka adanya kebijakan pemerintah dalam menetapkan HMR (Harga Minimum Regional) Jagung, agar tingkat persaingan usaha (skor 0,233) dapat dikurangi. Tingginya suku bunga kredit menjadi ancaman bagi pengembangan unit usaha Jagung, karena berhubungan dengan modal yang dibutuhkan untuk pembelian bahan baku Jagung pipil petani (KA 20 -22%) untuk 1 hari sebesar Rp 39.000.000, dengan jumlah bahan baku 20 ton per hari.

Tingginya impor Jagung oleh industri pakan ternak (skor 0,193), dikarenakan kebutuhan rataan Jagung oleh industri pakan ternak 5 juta ton/tahun atau meningkat 10–15% per tahun. Menurut ASEM, produksi Jagung tahun 2008 16,32 juta ton pipilan kering, maka bila dilihat dari angka produksi Jagung, sebenarnya jumlah produksi Jagung nasional mencukupi kebutuhan pakan ternak. Ketersediaan Jagung yang musiman, mutu rendah dan tersebar telah menyebabkan kesulitan bagi pabrik pakan ternak untuk mendapatkan Jagung lokal. Disamping itu perubahan kultur masyarakat (skor 0,141) merupakan ancaman bagi pengembangan agribisnis Jagung, dimana perubahan kultur masyarakat yang semakin modern telah menyebabkan petani enggan untuk melakukan usaha tani.

Matriks IE

Bila skor rataan dari matrik IFE (3,103) dan EFE (3,019) dipetakan dalam matriks, maka posisi unit usaha saat ini berada pada kuadran pertama, yaitu strategi pertumbuhan melalui konsentrasi integrasi vertikal, dengan cara *backward integration* (mengambil alih fungsi *supplier*) atau dengan cara *forward integration* (mengambil alih fungsi distributor).

Analisis Matriks SWOT

a. Strategi S – O

- 1) Membangun kemitraan dengan industri pakan ternak, dengan tetap mempertahankan mutu produk
- 2) Meningkatkan peran manajer dalam mengembangkan unit usaha Silo Jagung
- 3) Meningkatkan produksi dan produktivitas dalam memanfaatkan permintaan Jagung yang semakin meningkat.

b. Strategi S – T

- 1) Pengembangan produk olahan Jagung dalam menghadapi fluktuasi harga
- 2) Memanfaatkan peran manajer Silo dalam menghadapi tingkat persaingan usaha

- 3) Mengembangkan kelembagaan Gapoktan dalam menghadapi persaingan usaha dan perubahan kultur masyarakat

c. Strategi W – O

- 1) Meningkatkan efisiensi usaha unit Silo Jagung
- 2) Meningkatkan kemampuan SDM Gapoktan dengan memanfaatkan dukungan pemerintah dan mitra usaha
- 3) Meningkatkan kapasitas Alsln untuk meningkatkan produksi dan pengembangan produk olahan

d. Strategi W – T

- 1) Aktif menjalin kerjasama dengan *stake holder* terkait dalam menghadapi permasalahan Jagung.
- 2) Meningkatkan kemampuan SDM Gapoktan melalui melalui pelatihan dan magang
- 3) Mendorong anggota untuk meningkatkan sistem usaha tani

Pemilihan Alternatif Strategik

Strategi yang paling efektif dilakukan oleh unit usaha Silo Jagung adalah (1) Menjalinkan kemitraan dengan industri pakan ternak dengan tetap menjaga mutu produk, (2) Meningkatkan peran manajer dalam pengembangan unit usaha Silo Jagung, (3) Pengembangan produk olahan Jagung dalam menghadapi fluktuasi harga, (4) Aktif menjalin kerjasama dengan *stakeholder* terkait dalam menghadapi permasalahan Jagung, (5) Meningkatkan kapasitas Alsln untuk peningkatan produksi dan pengembangan produk olahan Jagung, (6) Meningkatkan produksi dan produktivitas dalam menghadapi permintaan Jagung yang semakin meningkat.

Implementasi Strategik

a) Produksi

Meningkatkan kapasitas Alsln untuk peningkatan produksi dan pengembangan produk olahan Jagung, serta peningkatan produksi dan produktivitas Jagung petani sebagai bahan baku Silo Jagung.

b) SDM

Peran manajer dalam merencanakan, mengorganisasikan, mengaktualisasikan dan mengontrol semua kegiatan usaha Silo Jagung. Aktif menjalin kerjasama dengan *stake holder* terkait dalam menghadapi permasalahan Jagung.

c) Pemasaran

Perlu dibangun kemitraan usaha pemasaran yang merupakan kerjasama usaha antara Gapoktan dengan pengusaha industri hilir seperti industri pakan ternak yang disertai pemberian bimbingan teknis dan manajemen.

d) Pengembangan

Pengembangan produk olahan Jagung dalam menghadapi fluktuasi harga. Strategi pengembangan lanjutan adalah membangun suatu kawasan terpadu yang terdiri dari unit usaha Silo Jagung, pakan ternak dan industri ternak.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Unit usaha silo Jagung layak dikelola oleh Gapoktan Rido Manah, karena dari hasil perhitungan analisa kelayakan usaha menunjukkan biaya investasi Rp 1.057.600.000 pada nilai NPV DF 14% Rp 127.019.755,6; IRR 21%; PBP 2,78 tahun atau 487 hari, BCR 1, 07 dan titik impas 1.646,38 ton/tahun atau 9 ton per hari. Hal lainnya, analisis sensitivitas menunjukkan bahwa unit usaha silo jagung sangat rentan terhadap kenaikan harga bahan baku maupun penurunan harga jual.
2. Faktor-faktor strategik internal dan eksternal dalam pengembangan unit usaha silo jagung adalah (1) **Kekuatan** terdiri dari Mutu Jagung lebih baik, Jaringan Pemasaran Sederhana, Manajer Silo Profesional, Lokasi Silo Strategik, Gapoktan Mandiri dan Ketersediaan lahan;(2) **Kelemahan** terdiri dari Biaya Produksi Lebih Besar, Akses Permodalan Lemah, Kapasitas Alsin tidak seimbang, Kemampuan SDM Gapoktan terbatas, Bahan Baku Musiman dan Tingkat Pengembalian Modal Lambat; (3) **Peluang** terdiri dari Pangsa Pasar yang Potensial, Hubungan yang Baik dengan Pembeli, Permintaan Jagung Meningkat, Kebijakan Pemerintah (Pengadaan), Kesempatan bermitra dengan industri pakan ternak dan Dukungan pemerintah daerah; (4) **Ancaman** terdiri dari Perubahan Cuaca dan Iklim, Fluktuasi Harga Jagung, Tingkat persaingan usaha, Tingkat Suku Bunga Kredit, Tingginya Impor Jagung dan Perubahan Kultur Masyarakat
3. Strategik paling efektif dilakukan oleh unit usaha Silo Jagung adalah (1) menjalin kemitraan dengan industri pakan ternak, dengan tetap menjaga mutu produk; (2) Meningkatkan peran manager dalam pengembangan unit usaha Silo Jagung; (3) Pengembangan produk olahan Jagung dalam menghadapi fluktuasi harga; (4) aktif menjalin kerjasama dengan *stakeholder* terkait dalam menghadapi permasalahan Jagung; (5) meningkatkan kapasitas Alsin untuk peningkatan produksi dan pengembangan produk olahan jagung, serta (6) Meningkatkan produksi dan produktivitas Jagung petani anggota dalam menghadapi permintaan Jagung yang semakin meningkat. Alternatif strategi tersebut diimplementasikan pada aspek (1) **Produksi**: Meningkatkan kapasitas Alsin untuk peningkatan produksi dan pengembangan produk olahan jagung, serta peningkatan produksi dan produktivitas jagung petani sebagai bahan baku Silo Jagung; (2) **SDM**: Peran manager dalam merencanakan, mengorganisasikan, mengaktualisasikan dan mengontrol semua kegiatan usaha Silo Jagung. Aktif menjalin kerjasama dengan *stake holder* terkait dalam menghadapi permasalahan jagung; (3) **Pemasaran**: perlu dibangun kemitraan usaha

pemasaran yang merupakan kerjasama usaha antara Gapoktan dengan pengusaha industri hilir seperti industri pakan ternak yang disertai pemberian bimbingan teknis dan manajemen; (4) **Pengembangan**: pengembangan produk olahan Jagung dalam menghadapi fluktuasi harga, dengan membangun suatu kawasan terpadu yang terdiri dari unit usaha Silo Jagung, pakan ternak dan industri ternak.

Saran

1. Dalam pengembangan unit usaha Silo Jagung di masa mendatang, Gapoktan Rido Manah diharapkan dapat mengimplementasikan alternatif-alternatif strategi pengembangan usaha yang telah diformulasikan dengan cara meningkatkan kelembagaan petani.
2. Diharapkan peran pemerintah dalam pengembangan agribisnis Jagung, mengingat kemampuan organisasi petani masih lemah, dan adanya dukungan pemerintah dalam kebijakan khusus seperti penetapan Harga Minimum Regional, kebijakan impor, fasilitasi akses permodalan, penyediaan infrastruktur, pembinaan dan pengawalan, serta subsidi guna penguatan modal organisasi petani.
3. Untuk meningkatkan produktivitas Silo Jagung, perlu dilakukan alternatif pengeringan untuk biji-bijian lainnya untuk mengoptimalkan kinerja Silo Jagung, dengan melakukan kajian jenis komoditi yang sesuai.
4. Sebagai perbandingan terhadap kelayakan Silo Jagung yang dikelola Gapoktan, maka perlu dilakukan kajian tentang kelayakan Silo Jagung yang dikelola oleh pihak lain, misalnya swasta.

DAFTAR PUSTAKA

- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2009. Berita Resmi Statistik No. 17/03/Th. XII, 2 Maret 2009. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Ketahanan Pangan. 2009. Produksi dan Ketersediaan Komoditi Pangan Penting Tahun 2004 – 2008. Departemen Pertanian RI, Jakarta.
- Ditjen PPHP. 2008. Pedoman Manajemen Usaha Silo Jagung. Departemen Pertanian RI, Jakarta.
- _____. 2006. Pedoman Penanganan Pasca Panen Tanaman Pangan. Departemen Pertanian RI, Jakarta.
- Gittinger, J.P. 1996. Analisis Ekonomi Proyek Pertanian (Terjemahan). Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Rangkuti, F. 2006. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.