

## MODEL KEMITRAAN PEMBIBITAN UNTUK MEGHASILKAN BIBIT KELAPA SAWIT BERKELANJUTAN DI SUMATERA UTARA

**Tri Martial<sup>1</sup>, Mhd. Asaad<sup>2</sup> dan Aldywaridha<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Islam Sumatera Utara,(UISU), Jl. Karya Wisata, Medan,  
email<sup>1</sup>: [trimartial@uisu.ac.id](mailto:trimartial@uisu.ac.id),

<sup>2</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Islam Sumatera Utara (UISU), Jl. Karya Wisata, Medan,  
email<sup>2</sup>: [mhd.asaad@uisu.ac.id](mailto:mhd.asaad@uisu.ac.id),

<sup>3</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Islam Sumatera (UISU), Jl. Karya Wisata, Medan,  
email<sup>3</sup>: [aldywaridha@gmail.com](mailto:aldywaridha@gmail.com)

### **Abstract**

*The long term goal is to build a model of the nursery business partnerships for sustainable palm oil seedlings in order to meet the needs of oil palm seedlings in North Sumatra. Specific targets to be achieved is to build partnerships in the nursery with nursery growers to produce quality seeds. The method used is to adopt a sustainable approach in developing oil palm breeding in the Faculty of Agriculture UISU. Sustainable approach a synthesis of elements of ecological sustainability, economic sustainability and social sustainability / culture.*

*Ecological sustainability is to maximize organic inputs to farming, by reducing as much as possible inputs inorganic. Attempts were made to provide good medium for seed planting with various organic materials such as compost, green manure and manure, and the use of botanical pesticides. Nurseries carried out in two phases, namely pre-nursery and nursery. Economic sustainability is the nursery business management is set such that it becomes a source of income on an ongoing basis throughout the year. Social sustainability / culture is to involve the community / farmers as seedlings and marketing partners. Partnership with emphasize to increase the farmers capacity encourage farmers to produce quality seedlings and support sustainability*

**Keywords:** *Oil palm seedlings, sustainable, farmers' capacity, partnerships*

### **I. PENDAHULUAN**

Tanaman kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan yang menjadi primadona di Indonesia, termasuk Sumatera Utara. Bahkan setiap tahun terjadi peningkatan luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Data dari Direktorat Jenderal Perkebunan kelapa sawit menunjukkan terjadi peningkatan luas areal setiap tahunnya, bahkan tahun 2011 saja luar perkebunan kelapa sawit total di Indonesia mencapai 8,91 juta ha (Tabel 1)

Tabel 1. Luar Areal Perkebunan Kelapa Sawit Di Indonesia

<b>Jenis Perkebunan Kelapa Sawit</b>	<b>Luas (juta ha)</b>	<b>%</b>
Perkebunan Besar Swasta (PBS)	4,65	52,22
Perkebunan Rakyat (PR)	3,62	40,64
Perkebunan Besar Nasional (PBN)	0,64	7,15%)

Sumber: DEPTAN 2013

Dari luasan areal perkebunan kelapa sawit tersebut diprediksi membutuhkan sekitar 100 juta kecambah untuk keperluan peremajaan dan penanaman baru. Hal ini menjadi permasalahan yang dapat mengganggu kontinuitas produksi kelapa sawit Indonesia. Maka dibutuhkan strategi yang mampu untuk menjamin ketersediaan kecambah dan bibit kelapa sawit yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan tersebut. Permasalahan benih dan kecambah kelapa sawit pada dasarnya menjadi titik penting dalam yang harus diatasi di Indonesia walaupun saat ini masih dipenuhi dengan mengimpor dari Negara lain (Anonim, 2012).

Di Sumatera Utara sebagai daerah dengan unggulan produk kelapa sawit, diperkirakan luas areal perkebunan kelapa sawit pada Tahun 2009 mencapai sekitar 1.138.908 Ha (BPS 2010). Namun diketahui sudah banyak perkebunan kelapa sawit yang berumur tua atau terserang hama penyakit sehingga menuntut dilakukan rehabilitasi dan peremajaan. Untuk keperluan tersebut ditambah dengan pembukaan perkebunan baru diperkirakan kebutuhan kecambah kelapa sawit di daerah ini mencapai 13 juta kecambah per tahun. Sebagai daerah dengan koridor utama perkebunan kelapa sawit dalam Program Masterplan percepatan pembangunan ekonomi Indonesia (MP3EI), keperluan benih dan bibit kelapa sawit tersebut urgent untuk mempertahankan produksi setiap tahunnya.

Pembibitan kelapa sawit selama ini dihasilkan oleh perkebunan besar dan masyarakat, seperti PPKS dan LONSUM. Bibit dihasilkan dari penanaman benih secara konvensional dengan menggunakan bahan-bahan anorganik dan pestisida lainnya. Memang ketersediaan jumlah bibit dapat terus ditingkatkan, namun seringkali melupakan variable keberlanjutannya, seperti lingkungan dan social ekonomi petani kelapa sawit. Di Fakultas Pertanian UISU dengan ketersediaan sejumlah sumber daya yang memadai dapat memproduksi bibit kelapa sawit dengan pendekatan yang lebih berkelanjutan.

Model pembibitan kelapa sawit konvensional yang banyak menggunakan input-input anorganik (buatan) tersebut pada dasarnya dapat berdampak negative dalam jangka panjang, seperti misalnya pencemaran lingkungan. Dengan demikian perlu dicari pendekatan-pendekatan yang lebih berkelanjutan dalam memproduksi bibit kelapa sawit yang bermutu. Keberlanjutan sendiri bermakna keterlibatan masyarakat dalam menjaga lingkungan fisik mereka, selain secara ekonomi

memberikan keuntungan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Pelibatan masyarakat juga bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraannya dan berperan serta dalam menjaga lingkungan.

Bibit kelapa sawit yang akan dihasilkan adalah memenuhi kriteria bibit sebagai berikut: 1) Bibit unggul dan berkualitas berasal dari varietas/klon unggul dan teruji. Varietas unggul yang dianjurkan untuk ditanam di perkebunan dihasilkan melalui hibridisasi atau persilangan buatan antara varietas Dura sebagai induk betina dengan varietas Pisifera sebagai induk jantan. Varietas-varietas teruji mempunyai kualitas yang lebih baik dibandingkan varietas lainnya (Setyawibawa dan Widyastuti, 1998). 2) Tersedia dalam jumlah yang mencukupi dan berkelanjutan, 3) Bibit sehat dan bebas dari hama penyakit, 4) Dihasilkan dari pembibitan yang mengutamakan bahan-bahan organik. Pembuatan bibit dengan mengutamakan pemanfaatan bahan-bahan organik, seperti pupuk hayati, pestisida botani dan bioaktivator, 5) Bibit didistribusikan melalui sistem pemasaran dengan melibatkan petani/kelompok tani dalam sistem kemitraan.

Ipteks bagi inovasi dan kreativitas kampus (IbIKK) pembibitan kelapa sawit berkelanjutan sebagai upaya untuk mengembangkan budaya *knowledge based economy* di UISU. Model pembibitan yang berkelanjutan, dengan menekankan pada tiga unsur keberlanjutan (Rusman, 2004). Kriteria berkelanjutan sebagai inovasi yang dilakukan adalah berdasarkan kepada tiga variabel berkelanjutan, yaitu berkelanjutan secara ekologi, secara ekonomi dan sosial/budaya. Berkelanjutan secara ekologi dilakukan dengan pendekatan memaksimalkan masukan (*input*) alami, seperti bahan-bahan organik, penggunaan pupuk kandang, kompos, bio-aktivator dan pupuk organik lainnya. Selain itu pemanfaatan pestisida botani untuk pemberantasan hama dan penyakit bibit kelapa sawit. Model pembibitan berkelanjutan akan mengembangkan inovasi-inovasi pemanfaatan bahan-bahan alami untuk memproduksi bibit kelapa sawit yang berkualitas.

Dampak yang dicapai secara sosial dan ekonomi bagi masyarakat luas terkandung dalam makna keberlanjutan secara sosial ekonomi dan budaya. Keberadaan pembibitan akan berkerjasama dengan kelompok-kelompok tani atau petani-petani untuk menjual bibit dengan sistem bagi hasil. Hal ini berfungsi sebagai sumber pendapatan yang berkelanjutan dimana bibit diproduksi secara periodik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Keterlibatan masyarakat (petani) dalam perbanyakan dan pemasaran bibit akan mempermudah ketersediaan bibit dalam jumlah yang mencukupi dan berkualitas unggul. Selain itu teknologi yang dilakukan seperti pengomposan, pestisida botani dan pemanfaatan bahan-bahan organik sebagai pupuk dapat diadopsi oleh petani.

## 2. METODE

Mengacu kepada Analisis Situasi, berikut aspek bisnis usaha kegiatan IbIKK pembibitan kelapa sawit berkelanjutan:

### 1. Bahan Baku

Usaha pembibitan kelapa sawit dilaksanakan dengan memanfaatkan sumber-sumber bahan organik secara maksimal, diantaranya:

- a. Kompos dibuat dari berbagai bahan organik yang terdapat disekitar lokasi pembibitan. Sumber-sumber bahan organik ini adalah bagian tanaman yang sudah mati, hasil pemangkasan tanaman. Pengomposan dilakukan dengan menggunakan bioaktivator EM4. Kelangsungan persediaan bahan organik juga didapat dari lingkungan sekitar pembibitan.

- b. Pupuk kandang diusahakan dari peternakan masyarakat disekitar lokasi pembibitan.
- c. Pestisida botani dibuat dari pencampuran berbagai bahan tanaman yang dapat berfungsi memberantas hama dan penyakit.
- d. Media tanam didapatkan dari pencampuran topsoil dan pasir yang mendapatkan bahan dari pemasok.
- e. Bibit kelapa sawit berupa kecambah didapatkan dengan membeli dari PPKS Marihah. Bibit adalah jenis unggul yang memunyai tingkat rendemen minyak tinggi. Selama ini PPKS menyediakan bibit kelapa sawit dengan kualitas yang unggul dan tersedia dalam jumlah yang cukup..

## 2. Produksi

Proses produksi dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian UISU diareal seluas 4 hektar, di Medan Johor. Keberadaan lahan percobaan dimanfaatkan sebagai penyangga areal usaha pembibitan, dimana pada areal tersebut sudah terdapat areal perkantoran untuk manajemen pembibitan nantinya.

Investasi awal yang dibutuhkan untuk pembibitan kelapa sawit adalah sewa lahan dan peralatan untuk selama 2 tahun. Investasi saat ini yang sudah dimiliki oleh fakultas pertanian adalah sarana perkantoran (gedung kantor administrasi dan pemasaran) yang strategis di Gedung Johor, Medan. Sedangkan luas areal yang digunakan untuk keperluan pembibitan kelapa sawit adalah seluas satu hektar dari areal keseluruhan areal tersebut.

Sarana dan prasarana pendukung lain untuk menunjang kegiatan pembibitan kelapa sawit adalah Laboratoium Komputer dengan kelengkapan 20 unit komputer dan Laboratorium Agribisnis yang dapat digunakan untuk kegiatan pelatihan bagi mahasiswa (karyawan) dan petani mitra kerjasama pembibitan. Kedua sarana tersebut terletak di Fakultas Pertanian Jl. Karya Bhakti No. 34, dengan luas sekitar 100 m<sup>2</sup>. Lokasi tersebut berjarak 3 Km dari Laboratorium lapangan Jl. Karya Wisata, Gedung Johor, Medan.

## 3. Kemitraan

Metode kemitraan dengan petani adalah dengan bekerjasama menjadikan petani sebagai agen pemasaran bibit dengan sistem bagi hasil. Petani mitra disuplai dengan bibit kelapa sawit berumur sekitar 3 bulan (*pre-nursery*). Selanjutnya petani melaksanakan pemeliharaan bibit kelapa sawit sampai cukup umur (*main nursery*) untuk dijual kepada petani pekebun kelapa sawit. Model kemitraan ini dilaksanakan dengan prinsip saling menguntungkan, dimana petani tidak dibebani dengan biaya produksi. Bagi hasil dilaksanakan setelah dikurangi dengan ongkos produksi dan pemeliharaan oleh petani mitra.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Produksi

Kegiatan produksi bibit dilakukan dengan memilih lokasi pembibitan yang baik. Sesuai dengan pendapat Fauzi (2007) areal lokasi pembibitan berupa daerah yang datar dengan naungan buatan dari daun kelapa, untuk mengurangi intensitas cahaya matahari yang masuk ke tanaman. Lokasi di lahan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara dinilai cocok untuk kegiatan pembibitan. Areal merupakan lokasi yang mudah diakses. Sedangkan media tanam yang dipilih berasal dari tanah top soil dan dicampur dengan bahan organik.

Produksi bibit kelapa sawit yang dihasilkan adalah bibit kelapa sawit berkualitas dalam pengelolaan yang berkelanjutan. Kegiatan produksi bibit dilakukan dengan melibatkan mahasiswa yang sudah mendapat pelatihan sebelumnya terkait

dengan manajemen pembibitan kelapa sawit. Kegiatan dimulai dari persiapan lapangan (Gambar 1), persiapan media tanam (Gambar 2), pengaturan dan peletakan polybag yang sudah diisi dengan media tanam di lapangan (Gambar 3), penanaman kecambah (Gambar 4). Kegiatan pembibitan dilaksanakan dalam 2 phase, yaitu *pre-nursery* dan *nursery*. Phase *pre-nursery* adalah kegiatan pembibitan dimulai dari menanam kecambah sampai tanaman berumur 3 bulan yang dilaksanakan di Fakultas Pertanian UISU. Pembibitan *pre-nursery* diletakkan dalam *polybag* dibawah naungan selama 3 bulan. Media tanam ditutup dengan jerami padi kering sebagai bahan organik pada tanaman.

Setelah berumur 3 bulan, bibit kelapa sawit didistribusikan kepada petani mitra untuk dilanjutkan dalam pembibitan *main-nursery*. Pembibitan di *main-nursery* dilakukan sampai bibit kelapa sawit berumur sekitar 1 tahun, untuk selanjutnya dijual kepada petani kelapa sawit dilapangan. Setelah tanaman dipindah ke *main-nursery* digunakan polybag besar sehingga memungkinkan sampai berumur 1 tahun atau lebih (Dalimunthe, 2009). Setelah berumur satu tahun atau lebih, atau sekitar 9 bulan lebih di *main-nursery* bibit kelapa sawit dapat ditanam di lapangan (Sunarko, 2009).



Gambar 1. Persiapan Lapangan

Gambar 2. Persiapan Media Tanam

Variabel berkelanjutan yang dilaksanakan dalam proses produksi adalah dengan memaksimalkan input-input organik. Input-input tersebut berupa bahan-bahan organik yang mudah didapatkan di areal kebun bibit kelapa sawit, yaitu kompos, pupuk kandang dan pupuk hijau. Untuk memaksimalkan input organik tersebut ditambahkan mulsa jerami kedalam setiap polybag (Gambar 5). Mulsa jerami ditutup memenuhi polybag dengan hanya menyisakan bagian tengah kecambah (Gambar 6). Sedangkan pupuk kompos yang dibutuhkan dalam pertumbuhan bibit selanjutnya dikumpulkan dari bahan-bahan organik disekitar lokasi pembibitan. Bahan-bahan organik dikumpulkan di dalam wadah pengomposan dengan sistem composting dengan bioaktivator. Pupuk kandang juga dikumpulkan dari sekitar lokasi pembibitan atau yang didapatkan dari peternak. Kegiatan untuk mempercepat pembuatan pupuk kandang tersebut juga dilakukan dengan bantuan bioaktivator (EM4).



Gambar 3. Pengaturan Polibag di Lapangan

Gambar 4. Penanaman kecambah

Bibit selama 3 bulan di *pre-nursery* dengan ditanam di dalam polybag kecil (*baby bag*). Secara periodik dilakukan seleksi untuk memisahkan bibit-bibit yang jelek, terserang hama penyakit dan pertumbuhan yang tidak sempurna (Sunarko, 2009).

Untuk menjamin mutu bibit kelapa sawit, penanaman bibit dilaksanakan dengan sistem input-proses-output yang terjamin. Kecambah ditanam yang berasal dari jenis unggul dan bersertifikat, dalam hal ini mendapat sertifikat PPKS. Beberapa syarat kualitas wajib bibit kelapa sawit tersebut adalah memiliki rendemen minyak tinggi yang terjamin dari sumber benih yang berkualitas sebagai input bibit kelapa sawit. Hal ini dijamin oleh lembaga pengedaan benih yaitu Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan. Untuk menjamin proses pembibitan yang baik dilakukan serangkaian aktifitas yang mendukung. Aktifitas pemeliharaan meliputi penyiraman, penyiangan, pemupukan, seleksi bibit, dilakukan untuk mendapatkan bibit kelapa sawit berkualitas sesuai dengan standar berkelanjutan yang sudah ditentukan. Hal ini sesuai dengan kriteria bibit kelapa sawit berkualitas (Setyamidjaya, 2007). Perlakuan pemupukan tiga bulan bibit di *pre-nursery* hanya diberikan pupuk kompos, pupuk hijau dan pupuk kandang. Pemberian pupuk anorganik hanya dilakukan apabila dijumpai gejala tanaman kekurangan unsur hara saja dan diberikan dalam bentuk pupuk cair (Sunarko, 2009).



Gambar 5. Pemulsaan jerami

Gambar 6. Kecambah Mulai Tumbuh

Selanjutnya *output* bibit kelapa sawit yang berkualitas yang siap untuk dipasarkan setelah memenuhi beberapa kriteria, seperti seleksi bibit selama di *pre-nursery* dan *nursery*. Kualifikasi petani mitra juga penting untuk menghasilkan output bibit yang baik, oleh sebab itu dilakukan pendampingan petani mitra baik dalam budidaya maupun manajemen dan pemasaran bibit.

## B. Manajemen

Manajemen pembibitan dilapangan dilaksanakan selama kurang lebih 1 tahun, dengan kapasitas bibit mencapai 10 ribu bibit pertahun. Manajemen usaha pembibitan kelapa sawit berkelanjutan ini adalah dengan menerapkan berbagai teknik manajemen produksi yaitu: 1) Perencanaan sistem produksi, yang meliputi Perencanaan produksi bibit, Perencanaan lokasi bibit, dan perencanaan standar produksi bibit. Kegiatan tersebut meliputi perencanaan keseluruhan aktifitas budidaya, tenaga kerja pelaksana termasuk upah, peralatan dan bahan yang diperlukan, transportasi, pemasaran, dan rencana pengembangan usaha. Juga melaksanakan standar mutu produksi, yaitu bibit yang berkualitas dan tersedia dalam jumlah cukup secara terus-menerus. 2) Pengendalian proses produksi bertujuan agar hasil sesuai dengan permintaan dan perputaran modal serta waktu yang ditentukan. Upaya untuk menjamin ketersediaan bibit yang berkualitas secara terus menerus dilaksanakan dengan mengatur waktu

tanam kecambah. Serta dilakukan monitoring terhadap perkembangan bibit dengan melakukan inspeksi bibit dilapangan secara teratur (Gambar 7). Perkiraan waktu pembibitan tersebut dapat menduga perputaran modal. Bibit umur 9 bulan di pembibitan sudah dapat dipasarkan kepetani mitra dan petani konsumen (Gambar 8).



Gambar 7. Inspeksi Bibit

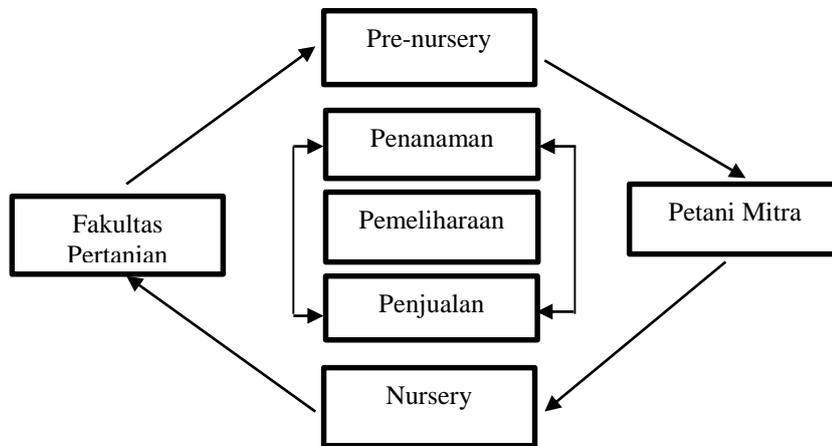
Gambar 8. Bibit Umur 9 Bulan

Manajemen *accounting-bookkeeping* usaha pembibitan dilaksanakan untuk menangani berbagai masalah keuangan seperti pembelian barang, peralatan dan bahan, serta berbagai pengeluaran lainnya. Kegiatan tersebut tersebut juga dilakukan pencatatan terhadap berbagai data dan informasi keuangan seperti investasi kegiatan pembibitan, pembayaran upah perkerja dan jasa kepada pihak lain, modal tetap dan modal lancar, penghasilan dan biaya terkait dengan usaha pembibitan berjalan, jumlah harga perolehan dan penyerahan bibit, besar pajak terutang, dan penyusunan laporan keuangan berupa neraca dan laporan laba rugi pada setiap tahun.

Pendekatan manajemen usaha dilakukan secara profesional dengan memperhitungkan beberapa hal sebagai berikut: 1) Tenaga kerja/karyawan direkrut dari internal Fakultas Pertanian. Selain itu juga terdapat tenaga profesional (akuntan) yang berperan dalam mengatur aliran uang usaha pembibitan. 2) Kemitraan dengan petani pembibitan/koperasi dengan sistem bagi hasil. Mitra dapat berasal dari petani bibit, maupun kelompok tani atau koperasi, dengan prinsip saling menguntungkan. 3) Memperhitungkan sistem pembagian keuntungan usaha yaitu persen keuntungan kepada lembaga (Fakultas) dan UISU. 4) Melakukan berbagai pelatihan manajemen usaha dan pembibitan kepada karyawan maupun mitra usaha untuk menjamin kualitas pekerjaan pembibitan. Pelatihan juga bertujuan untuk membangun kemandirian karyawan sehingga mampu menjadi wirausaha baru.

### C. Model Kemitraan Pemasaran Bibit Kelapa Sawit

Tujuan pemasaran IBIKK pembibitan kelapa sawit adalah perkebunan rakyat (PR). Berdasarkan Angka Sementara (ASEM) 2011 dari Direktorat Jenderal Perkebunan, luas areal kelapa sawit di Indonesia cenderung meningkat selama tahun 2000-2011. Perkebunan Besar Swasta (PBS) mendominasi luas areal kelapa sawit, diikuti oleh Perkebunan Rakyat (PR) dan Perkebunan Besar Negara (PBN). Tahun 2011 luas areal kelapa sawit Indonesia mencapai 8,91 juta ha. Di Sumatera Utara dengan luas perkebunan kelapa sawit sekitar 1.138.908 Ha (BPS 2010). Kebutuhan benih untuk perkembangan perkebunan baru dan peremajaan sekitar 13 juta benih per tahun. Dengan prediksi pasar yang selalu terbuka tersebut, maka produksi bibit dari program IBIKK sekitar 10.000 bibit/tahun hanya mengisi pangsa pasar kurang dari 0,1 % saja di Sumatera Utara. Hal ini menggambarkan peluang usaha pembibitan kelapa sawit berkelanjutan dengan model kemitraan sangat berprospek dan dibutuhkan untuk konsumsi petani kelapa sawit di Sumatera Utara.



Gambar 9. Kemitraan dengan Petani

Teknik pemasaran dilakukan menggunakan dua metode. Pertama dilakukan penjualan langsung kepada petani, dan kedua petani menjadi agen pemasaran bibit dengan sistem bagi hasil. Metode kedua ini merupakan pendekatan kemitraan dengan petani pembibitan (Gambar 9). Pendekatan kemitraan ini sesuai dengan pendapat Suwarno (2010) yang menyebutkan bahwa model kemitraan saling menguntungkan dapat diterapkan dalam agribisnis (Suwarso, 2010). Manfaat ekonomi yang diperoleh petani mitra dari pola kemitraan yaitu produktivitas yang lebih tinggi, pendapatan yang lebih tinggi, harga produk yang lebih baik dan mudah diterima pasar. Kerjasama kemitraan mempunyai banyak manfaat positif bagi petani mitra, diantaranya manfaat teknis yaitu mutu produk lebih baik, dan manfaat sosial yaitu keberlanjutan kerjasama dan kelestarian lingkungan. Kerjasama kemitraan dengan petani pembibitan melalui perjanjian kerjasama yang saling menguntungkan. Harga jual bibit yang berumur 9 - 12 bulan setelah tanam adalah sekitar Rp. 25 ribu per batang. Konsumen sasaran adalah petani yang tergabung dalam kelompok tani atau perorangan.

Tabel 2. Cash-flow, BEP, B/C Ratio dan RoI IbiKK Pembibitan kelapa sawit berkelanjutan

<b>Keterangan</b>	<b>Kuantitas</b>	<b>Tahun I</b>	<b>Tahun II</b>
Total Modal Kerja	Total Biaya	152.485.000	127.090.000
Total Penerimaan	10,000 batang x Rp 25.000	250.000.000	250.000.000
Total Pendapatan	Total penerimaan- total biaya	97.515.000	122.910.000
BEP Volume Produksi	Total Modal Kerja/Harga jual	6.099	5.084
Biaya per unit (BEP Harga)	Total biaya/ banyak produksi yg dihasilkan	15.249	12.709
Benefit cost ratio	Total pendapatan/ Total biaya	0,64	0,97
Return of Invesment	Pendapatan/biaya operasional X 100%	63,95	96,71

*Cash-flow* menunjukkan keuntungan usaha meningkat pada tahun kedua (Tabel 2), sebab biaya pada tahun kedua tersebut lebih rendah dari tahun pertama. Biaya tetap pada tahun kedua hanya diperhitungkan penyusutan. Sedangkan biaya variabel tetap sama dengan tahun pertama.

B/C ratio menunjukkan tingkat kelayakan usaha yang efisien dimana pada tahun pertama sebesar 0,64 artinya setiap 1 rupiah modal kerja yang dikeluarkan menghasilkan pendapatan sebesar 0,64 rupiah. Pada tahun kedua pendapatan meningkat menjadi 0,97 rupiah untuk setiap 1 rupiah modal kerja. Hal ini disebabkan total pendapatan pada tahun kedua meningkat dibanding tahun pertama. Begitu juga dengan titik impas (BEP) usaha pembibitan kelapa sawit tersebut sudah dapat dicapai ketika volume produksi mencapai 6.099 bibit pada tahun pertama, dan pada tahun kedua 5.084 bibit. Sedangkan BEP harga tercapai pada Rp.15.249, dan Rp 12.709 tahun kedua. RoI menunjukkan bahwa dengan modal 100 rupiah didapat keuntungan 63,95 rupiah. Bahkan pada tahun kedua keuntungan mencapai 96,71 rupiah untuk setiap pengeluaran modal 100 rupiah. Hal ini menggambarkan penggunaan modal kerja sangat efisien pada usaha pembibitan kelapa sawit tersebut.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

1. Pembibitan kelapa sawit berkelanjutan membutuhkan berbagai variabel pendukung keberlanjutan yang saling mendukung.
2. Kerjasama pembibitan dengan berbagai pihak, seperti penyedia benih menjadi kunci mendapatkan suplai benih bermutu berkelanjutan
3. Kesiapan mahasiswa menjadi calon tenant memerlukan berbagai pendekatan dan training untuk mencapai pemahaman bisnis yang tepat.

##### Saran

Perlu kerjasama disetiap unit usaha untuk mengefisienkan kegiatan pembibitan kelapa sawit berkelanjutan.

## 5. REFERENSI

- Anonim. 2012. Bibit Socfindo. <http://vanel.s.indonetwork.co.id/1023494/bibit-socfindo.htm>
- BPS. 2010. Sumatera Utara Dalam Angka, 2010. Biro Pusat Statistik, Sumatera Utara.
- Dalimunthe, M. 2009. Meraup Untung dari Bisnis Waralaba Bibit Kelapa Sawit. Agromedia Pustaka, Jakarta
- DEPTAN. 2013. Informasi ringkas Komoditas perkebunan No. 01/01/I, 7 Januari 2013 Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian [www.deptan.go.id](http://www.deptan.go.id)
- Fauzi, 2007. Kelapa Sawit. Jakarta. Penebar Swadaya
- Rusman, B. 2004. Pertanian organik dan peranannya dalam pengembangan pertanian berkelanjutan. *Makalah Pelatihan Sistem Pertanian Berkelanjutan*. Unand Padang
- Setyawibawa, I. dan Y.E. Widyastuti. 1998. Kelapa Sawit : Usaha Budidaya, Pemanfaatan Hasil dan Aspek Pemasaran. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Setyamidjaja, 2007. Kelapa Sawit. Yogyakarta. Kanisius
- Sunarko, 2007. Petunjuk Praktis Pengolahan dan Budidaya Kelapa Sawit. Jakarta. Agromedia Pustaka
- Sunarko, 2009. Budidaya dan Pengolahan Kebun Kelapa Sawit Dengan Sistem Kemitraan. Jakarta. Agromedia Pustaka
- Suwarso, 2010. Model kemitraan dalam agribisnis tembakau: Realita saat ini dan harapan ke depan. Balai Penelitian Tanaman Tembakau dan Serat, Malang. [www.balittas.litbang.deptan.go.id/ind/images/.../sby162.pdf](http://www.balittas.litbang.deptan.go.id/ind/images/.../sby162.pdf)