

Pokok-Pokok Pemikiran Bidang Peternakan

**Hasnudi
Iskandar Sembiring
Sayed Umar**

**Fakultas Pertanian
Jurusan Peternakan
Universitas Sumatera Utara**

1. Mata Rantai Pemasaran Ternak Potong Mengurangi Pendapatan Peternak Di Sumatera Utara

Jika ada rencana menginvestasikan dana dalam sesuatu bidang usaha, maka pertanyaan yang sering muncul adalah bagaimana pemasaran dari produk yang dihasilkan, apakah sulit atau mudah menjualkannya, pembayarannya kontan atau tidak dan seterusnya yang sangat berkaitan dengan perihal pemasaran. Pada dekade belakangan ini kesadaran dan perhatian investor sangatlah tinggi terhadap pentingnya pemasaran produk yang dihasilkan terhadap keberhasilan usaha. Investor akan menunda kucuran investasi terhadap rencana mendirikan suatu usaha, sampai jelas betul pemasaran produk yang akan dihasilkan, walaupun usaha tersebut sebenarnya memiliki dukungan potensi sumber daya yang tinggi.

Menoleh sebentar kepada pemasaran ternak besar seperti sapi dan kerbau yang berjalan di Sumatera Utara, mungkin kita akan terheran-heran karena begitu panjangnya mata rantai pemasaran ternak potong, yang diawali dari penjualan ternak oleh peternak sampai kepada konsumen akhir (rumah tangga, restoran/ pengusaha rumah makan, pesta hajatan dll) berupa daging. Berdasarkan penelusuran di beberapa pasar hewan dan diskusi dengan para pedagang ternak, serta peternak memperlihatkan bahwa di pedesaan para peternak umumnya menjual ternaknya kepada pedagang pengumpul di tingkat desa, untuk seterusnya dibawa atau dijual ke pasar hewan atau ke pedagang lainnya di tingkat kecamatan. Di pasar hewan pedagang ternak dari kota besar datang membeli ternak potong untuk selanjutnya dijual kepada penjagal di RPH atau kepada agen penjual daging, yang seterusnya didistribusikan kepada penjual daging di pasar, yang kemudian dibeli oleh konsumen akhir.

Anehnya sistem penjualan ternak seperti terurai diatas telah berlangsung dari dulu tanpa ada suatu perubahan, dan seolah tiada yang salah dari penjangnya mata rantai pemasaran tersebut. Padahal pembiayaan dan keuntungan setiap pelaku dalam mata rantai pemasaran tersebut akan menjadi pengurang perolehan peternak sebagai produsen. Perkiraan keuntungan yang diperoleh oleh seluruh pelaku dalam mata rantai tersebut tidak kurang dari Rp. 1 juta, atau sebesar 20 % dari harga rata-rata jual ditingkat peternak sebesar Rp. 5 juta per ekor. Belum lagi bahwa penentuan harga jual ternak di tingkat peternak dilakukan dengan sistem taksiran, yang sudah tentu kecenderungannya merugikan pihak peternak, mungkin terbesit dihati kita lengkaplah sudah penderitaan peternak.

Pengusaha ternak kuat dengan skala usaha besar akan mudah mendominasi pasar dan lebih parah lagi akan mempersulit keberlangsungan usaha peternakan rakyat yang umumnya berskala kecil. Pengusaha besar dengan mudah untuk menyediakan ternak dengan mengimpor dari luar negeri atau mendatangkannya dari daerah lain, tetapi sebagai akibatnya peternakan rakyat menjadi kalang kabut. Apa jadinya jika pada akhirnya kita menjadi sangat tergantung dengan suplai ternak dari luar daerah ini untuk memenuhi permintaan konsumen di Sumatera Utara, yang dapat dipastikan harganya akan menjadi sangat tinggi pada saatnya, sementara peternak rakyat belum lagi bangkit kembali pada waktu itu.

Perkiraan Dinas Peternakan Provinsi Sumatera Utara, ternak sapi dan kerbau yang dipotong selama tahun 2002 sejumlah 68.606 ekor termasuk 6.380 ekor ternak sapi dan kerbau yang didatangkan dari luar daerah Sumatera Utara dan Australia. Pada kurun waktu tahun 2002 yang lalu perdagangan ternak rakyat masih normal yang indikasinya dapat terlihat dari transaksi jual beli ternak kualifikasi potong di Pasar Hewan cukup marak dan pedagang dari Medan ke Pasar Hewan cukup ramai. Namun demikian pada tahun 2003 ini dimana jumlah ternak import dari Australia semakin meningkat jumlahnya, berakibat perdagangan ternak lokal menunjukkan kelesuan dan harga juga ikut menurun. Peternak dan pedagang ikut mensinyalir bahwa keadaan itu akibat dari pemasukan ternak yang terlalu banyak.

Kenyataan diatas menuntut upaya segera melakukan perlindungan terhadap peternakan rakyat dibidang usaha ternak potong. Untuk itu salah satu upaya yang mungkin dapat dilakukan untuk menjaga kesinambungan usaha peternakan rakyat, adalah melalui sentuhan perbaikan sistem pemasaran ternak potong, yang paling tidak dapat dilakukan 2 pendekatan :

1. Peternak sapi dan kerbau rakyat mendirikan wadah dan bersatu didalamnya untuk menggalang sumber daya yang dimiliki untuk diarahkan pada keberlangsungan peternakan rakyat dibidang usaha ternak potong secara agribisnis, dengan pengertian peternak melalui wadah dimaksud mampu mengendalikan kegiatan-kegiatan hulu sampai dengan hilir sub sistem agribisnis usaha ternak potong yang tentunya pemasaran termasuk didalamnya.
2. Pemerintah atau pengusaha yang peduli terhadap pembangunan peternakan rakyat memelopori pendirian usaha pembelian ternak rakyat secara langsung, menjamin pembelian dengan harga memadai, memiliki cabang-cabang pada sentra pengembangan ternak potong, tanpa perantara, dan menggunakan cara penentuan harga per ekor ternak berdasarkan timbangan berat hidup ternak. Selanjutnya jika yang menjadi pelopor tersebut adalah pemerintah dan usaha dimaksud telah berjalan lancar dan menguntungkan, dapat dijual ke pihak swasta melalui kebijakan privatisasi.

Peternak dengan peluang perolehan yang tinggi akan bergairah dalam pengembangan usahanya dan selanjutnya akan muncul pendatang baru sebagai investor untuk menanamkan modalnya dalam usaha pengembangan ternak potong tersebut.

2. Seputar Pakan Dalam Pemeliharaan Ternak Ruminansia *(Peluang bisnis yang menjanjikan)*

Tidak jarang pandangan kita tertuju pada truck, pick up, sepeda motor dan becak barang bahkan sepeda dayung yang penuh dengan rumput atau tebasan batang jagung melintas di jalan raya di pinggiran kota Medan dan kota-kota Kabupaten di Sumatera Utara, baik pada musim penghujan maupun pada musim kemarau. Kita langsung dapat menduga bahwa rumput atau tebasan jagung itu akan diperuntukkan sebagai pakan ternak ruminansia seperti sapi potong, sapi perah dan kerbau serta sebagian kecil untuk ternak kambing dan domba. Gambaran tersebut mengindikasikan bahwa penyediaan pakan dalam memelihara ternak ruminansia tidaklah mudah dan biaya yang harus dikeluarkan tidak sedikit.

Luasan pemilikan tanah oleh umumnya para peternak tidak memadai, sehingga penyediaan pakan melalui budidaya tanaman pakan hampir tidak mungkin dilakukan. Pada akhirnya peternak mengandalkan rumput dari areal pertapakan rumah yang belum digunakan di sekitar pemukiman, pinggiran jalan dan pinggiran kebun serta dengan pemanfaatan limbah pertanian. Pada musim penghujan pertumbuhan rumput sangat cepat, tetapi hujan sekaligus menjadi kendala yang menyebabkan tenaga kerja pemotong/"ngarit" rumput tidak mampu melakukan tugasnya dengan optimal. Sedangkan pada musim kemarau pertumbuhan rumput menjadi lambat bahkan sampai sebagian rumput mati pada waktu kemarau yang sangat kering dan menyebabkan sukar untuk memperoleh jumlah sesuai kebutuhan, belum lagi mutunya pun rendah. Sebagai akibatnya peternakan rakyat yang umumnya berskala usaha ternak secara kecil-kecilan sukar untuk memperbesar skala usaha.

Tidak jarang kita temui bahwa kalamana seorang peternak memelihara 1-2 ekor sapi atau kerbau, terlihat pertumbuhan ternaknya sangat baik dan hal ini tercermin dari kondisi ternak yang gemuk dan bersih serta bulu mengkilat. Tetapi kalamana peternak tersebut mencoba untuk memperbesar skala pemeliharaan ternaknya, memperlihatkan kondisi ternaknya tidak lagi sebaik sebelumnya. Hal ini banyak dipengaruhi oleh pemberian pakan yang tidak sebagus sebelumnya baik dilihat dari jumlah maupun mutunya.

Teknologi perpakanan sebenarnya telah banyak ditemukan baik oleh balai-balai penelitian maupun oleh perguruan tinggi, namun peternak terlalu lemah untuk memanfaatkannya. Berbagai bentuk pakan yang dapat dihasilkan melalui penerapan teknologi, antara lain: silase, rumput kering, tepung daun legum, perlakuan terhadap jerami padi, jerami jagung, jerami kacang, limbah perkebunan tebu dan kelapa sawit, merupakan hal yang sukar disentuh oleh peternak secara umum. Banyak faktor yang berperan sebagai penyebab ketidakberdayaan peternak ruminansia melakukan penerapan teknologi dalam hal penyediaan pakan, faktor tersebut berperan secara sendiri atau interaksi satu sama lain, diantaranya : skala usaha pemilikan ternak oleh umumnya peternakan rakyat sangat rendah, permodalan sangat terbatas, pemilikan akan peralatan dan fasilitas pendukung sangat minim, pengetahuan dan ketrampilan sering sekali kurang memadai berkaitan dengan penerapan teknologi pakan dimaksud.

Pada kondisi peternakan saat ini, apakah mungkin peternakan rakyat melaju berkembang seiring sejajar dengan laju permintaan konsumen akan daging dan susu sebagai produk ternak ruminansia?, jika peternak hanya mengandalkan rumput alam

dengan ketergantungan penuh terhadap musim untuk penyediaan pakan, maka rasanya sangat mustahil. Kenyataan memperlihatkan bahwa pada kurun waktu beberapa tahun belakangan ini pemasukan ternak dari daerah lain atau dari Australia ke Sumatera Utara bukannya menurun tetapi setiap tahun meningkat. Sudah waktunya untuk menjadi pemikiran yang serius oleh semua pihak / stakeholder peternakan ruminansia guna menemukan akar permasalahan dan alternatif solusi tentang penyediaan pakan, sedemikian murah dan mudah, sehingga mampu menggerakkan percepatan laju pertumbuhan peternakan ruminansia. Katakanlah dengan mendirikan pabrik pakan ruminansia, yang menggunakan bahan baku lokal secara 100 %,

Pakan ruminansia secara umum terdiri dari hijauan dan konsentrat. Jika ternak diberi pakan hijauan saja maka pertumbuhannya akan sedikit rendah. Sedangkan jika diberikan konsentrat saja mungkin tercapai produksi tinggi tetapi biayanya akan mahal. Kombinasi keduanya akan memberikan peluang terpenuhinya zat gizi sesuai kebutuhan ternak dan pertumbuhannya tinggi, tetapi dengan harga memadai.

Hijauan pakan dapat diartikan sebagai pakan yang mengandung serat kasar, atau bahan yang tak tercerna cukup tinggi, sebagai contohnya adalah rumput, rumput kering, silase, kacang-kacangan. Sedangkan konsentrat adalah pakan dengan kandungan serat kasar atau bahan tak tercerna rendah, sebagai contoh : dedak padi, bungkil kelapa, bungkil kelapa sawit, ampas tahu, bungkil kedelai, gaplek.

Berdasarkan bahan kering kebutuhan pakan oleh seekor ternak adalah sebesar 3 % dari berat badan, atau jika berat sapi 300 kg akan membutuhkan sekitar 10 kg. Kabupaten Deli Serdang, yang merupakan kabupaten terdekat dari Kota Medan memiliki populasi ternak sapi (perah dan potong) dan kerbau 96.923 ekor. Dengan asumsi 10 % dari jumlah populasi tersebut memanfaatkan pakan pabrikan maka dibutuhkan suplai sekitar 10 ton per hari.

Bahan untuk hijauan dan konsentrat terdapat banyak di Sumatera Utara. Masalahnya adalah keberadaan bahan tersebut menyebar dan jauh dengan peternak, untuk itu diperlukan investor apakah dari kalangan swasta atau pemerintah untuk memanfaatkan peluang pengolahan pakan tersebut. Peternak dengan tingkat kemudahan penyediaan pakan yang relatif sangat mudah akan memberikan peluang kepadanya untuk mengelola pemeliharaan ternak beskala usaha lebih besar. Peternak yang semula menempatkan kegiatan memelihara ternak secara sambilan dapat meningkat menjadi usaha pokok. Pendapatan dan kesejahteraan peternak semakin meningkat, gairah beternak semakin meningkat yang pada akhirnya bisnis ikutannya dari usaha peternakan akan meningkat pula. Pada kondisi gairah beternak tinggi seperti itu layak bagi pemerintah dan masyarakat menaruh angan-angan akan swasembada daging. Tidak seperti sekarang ini dimana Pemerintah melalui instansi peternakan selalu menggembar-gemborkan pada tahun 2003 kita akan swasembada daging atau mungkin pada tahun berapa lagi, apa mungkin jika pendekatan kegiatan pembangunan peternakan yang dilakukan masih seperti selama ini.

Pendekatan yang perlu disentuh adalah bahwa kegiatan pembangunan peternakan harus berangkat dari permasalahan utama penyebab kurang bergairahnya usaha peternakan. Salah satu diantaranya yang amat menonjol adalah tingkat kesulitan penyediaan pakan dan resiko tinggi akan kerugian. Disisi lain dapat kita lihat bahwa bahan baku untuk pembuatan pakan sangatlah berlimpah. Provinsi Sumatera Utara memiliki kebun kelapa sawit yang sangat luas dengan limbah pelepah daun dan memiliki

limbah pengolahan buah cukup besar, kebun tebu dengan limbahnya berupa pucuk tebu cukup banyak jumlahnya dan limbah olahan tebu, olahan coklat bahkan limbah olahan markisa dan nanas, limbah usaha pertanian sawah dan jagung serta pembudidayaan tanaman pakan pada areal-areal yang belum digunakan untuk sesuatu keperluan.

Apa yang dapat dilakukan terhadap bahan baku pakan dengan tingkat ketersediaan tinggi adalah sangat sederhana, formulasi dengan menggunakan bahan baku yang ada disusun dengan kandungan nutrisi sesuai kebutuhan ternak berdasarkan statusnya : anak, ternak muda dan ternak dewasa serta dewasa sedang menyusui. Kemudian dilakukan pengurangan kadar air sedemikian rupa agar ransum tidak mudah busuk, gampang dikemas dan mudah penyimpanan serta distribusinya. Jika pakan seperti ini tersedia dan dengan harga murah dengan pengertian bahwa peternak masih berpeluang tinggi untuk memperoleh keuntungan dari pemanfaatannya dalam usaha beternak ruminansia, maka memelihara ternak akan menjadi semakin mudah. Peternak dapat menyediakan pakan sebagaimana peternak memelihara ternak ayam. Pakan ditumpuk di gudang dan diberikan kepada ternak secara harian. Masalahnya sekarang adalah siapakah pengusaha yang berminat menekuni bisnis pakan ternak ruminansia tersebut atau mungkinkah pemerintah sebagai agen pembangunan berkeinginan melakukan investasi kearah tersebut untuk nantinya dijual kepada pengusaha swasta atau kepada organisasi peternak, setelah usaha tersebut berjalan dengan baik melalui kebijakan privatisasi ?

3. Pembangunan Peternakan Melalui Pengembangan Kawasan Agribisnis Peternakan

Pendahuluan

Secara nasional wacana dan upaya untuk menjadikan swasembada atas komoditi daging (sapi/ kerbau) yang dicanangkan pemerintah 4 – 5 tahun lalu akan tercapai pada kisaran tahun-tahun ini. Namun pada kenyataannya upaya-upaya yang telah dilakukan kearah itu belum lagi menunjukkan tanda-tanda keberhasilan, impor daging dan ternak hidup sebagai bakalan penggemukan serta ternak sapi yang siap potong ternyata masih tinggi, bahkan seludupan daging ilegal melalui negara tetangga tidak jarang kita baca di media massa. Pada tahun 1998 pemasukan ternak sapi dan kerbau ke Sumatera Utara sejumlah 11.386 ekor. Pada tahun 2002 yang baru lalu oleh satu perusahaan importir ternak memprediksikan kekurangan ternak sapi/ kerbau di Sumatera Utara sejumlah 20.000 ekor per tahun. Disisi lain peternak kecil/ rakyat sebagai pemelihara ternak terbesar dan tersebar luas di pedesaan memiliki kondisi yang kurang berdaya. Laju peningkatan produksi jauh ketinggalan dibanding peningkatan laju permintaan masyarakat terhadap komoditi daging.

Indikasi kelemahan dan kurang-berdayaan peternak sebagai produsen hasil ternak secara nasional termasuk di Propinsi Sumatera Utara tercermin dari kondisi berbagai aspek penting dalam usaha peternakan yang dilakukan peternak kecil, antara lain : aspek usaha, aspek permodalan, aspek inovasi teknologi, aspek diversifikasi produk, aspek pemasaran dan aspek sumber daya manusia.

Aspek inovasi teknologi :

Salah satu kenyataan di tingkat peternak dan dibenarkan oleh penilaian Direktorat Jenderal Peternakan bahwa sampai saat ini peternak masih bersifat sebagai penerima teknologi belum sebagai pengguna teknologi peternakan, misalnya teknologi : pakan, pembibitan, penanganan panen, pengolahan pasca panen, teknologi pengolahan kompos, pengobatan ternak, vaksinasi ternak. Peternak baik secara individu maupun sebagai kelompok, masih melaksanakan pendekatan pemeliharaan ternak secara tradisional atau cara pendekatan pemeliharaan ternak sebagaimana yang diperoleh secara turun-menurun serta ketergantungan pada kemurahan alam. Kalaupun ada sentuhan teknologi hanya dilakukan segelintir peternak dan itupun alakadarnya.

Aspek usaha

Kondisi peternak sebagian besar ditinjau dari aspek usaha memperlihatkan pengusahaan ternak masih dalam skala kecil dan bersifat sambilan, sulit memperoleh informasi, kurang sarana dan lokasi tersebar luas, sehingga manajemen peternak tidak efisien, biaya tinggi, tidak terpola dan kurang memiliki daya saing. Bidang usaha yang digeluti peternak dikaitkan dengan sistem agribisnis umumnya bergerak pada kegiatan budidaya (on-farm) saja. Sementara kegiatan hulu dan hilir ditangani oleh pedagang dan segelintir perusahaan. Peternak kurang mampu menjalin kerjasama atau kemitraan usaha dengan peternak lain, koperasi atau dengan perusahaan.

Aspek permodalan

Peternak sebagaimana cerminan dari usaha sambilan secara umum lemah dalam permodalan dan akses kepada lembaga keuangan juga kurang. Disisi lain sering kita lihat bahwa keberpihakan lembaga keuangan juga rendah terhadap usaha sambilan tersebut. Peternak tidak memiliki agunan untuk perolehan kredit sebagaimana yang dipersyaratkan serta dinilai usaha ternak beresiko tinggi oleh lembaga keuangan. Bagi pihak lembaga keuangan mengurus peternak – peternak kecil yang tersebar meluas dan kemungkinan kredit kecil-kecilan akan mengakibatkan kebutuhan tenaga pekerja, kerepotan dan biaya administrasi dan operasional lembaga keuangan menjadi tinggi.

Aspek diversifikasi produk

Hampir keseluruhan peternak tidak memiliki kemampuan untuk melakukan diversifikasi produk dari usaha ternak yang digelutinya, sehingga tidak memiliki nilai tambah. Peternak cenderung menjual ternak ke pasar jika kebutuhan mendesak untuk perolehan uang tunai, sekalipun harga yang diajukan pembeli tidak sebagaimana kewajarannya.

Aspek Pemasaran

Peternak baik secara individu maupun secara kelompok belum mampu mempengaruhi pasar ternak, bahkan sangat tergantung terhadap peran pedagang pengumpul atau pedagang perantara. Keberadaan pasar hewan hanya terbatas pada lokasi-lokasi tertentu dan itupun dengan fasilitas yang sangat minim, menyebabkan cara penentuan harga dengan sistem taksiran. Peternak tidak memiliki posisi tawar yang tinggi dan rantai pemasaran yang panjang serta fluktuasi harga yang tidak menentu. Ujung-ujungnya kesemua itu seringkali merugikan peternak sebagai produsen ternak.

Aspek Sumber Daya Manusia

Peternak umumnya tinggal di pedesaan dengan segala keterbatasannya terutama usianya rata-rata telah lanjut dan tingkat pendidikan relatif rendah. Sedangkan angkatan muda yang rata-rata pendidikan lebih tinggi, kurang menaruh minat menekuni usaha pemeliharaan ternak.

Kondisi peternakan tersebut diatas sangatlah memperhatikan karena kegiatan pembangunan dibidang peternakan yang dilaksanakan oleh pemerintah selama puluhan tahun dengan alokasi pembiayaan yang cukup besar masih belum membuahkan hasil optimal. Beranjak dari kenyataan ini, berarti kita masih perlu mengembangkan inovasi-inovasi praktis dan relevan dalam konsep pembangunan peternakan kedepan. Konsep tersebut haruslah mampu memberikan sentuhan perbaikan atas penyebab masih munculnya kelemahan-kelemahan yang tercermin dari berbagai aspek diatas. Menarik untuk dikaji dan diterapkan dalam kondisi ini adalah konsep pembangunan peternakan melalui pengembangan kawasan agribisnis berbasis peternakan, yang diartikan sebagai suatu proses pembangunan dalam suatu besaran/satuan wilayah tertentu dengan menerapkan pendekatan kelompok dengan komoditas unggulan yang dikelola secara agribisnis berkelanjutan yang berakses ke industri peternakan hulu sampai hilir.

Dengan konsep tersebut mengarahkan usaha ternak pada kondisi yang lebih berpeluang kepada peningkatan keuntungan dan daya saing, sebagai hasil dari kemudahan penyelenggaraan berbagai kegiatan yang berpengaruh penting terhadap usaha ternak dan berada pada satu lokasi yang terjangkau, pemerintah berpeluang lebih mudah meningkatkan pelayanan teknis, penyediaan fasilitas secara efisien efektif, sehingga dapat menekan biaya transportasi, lebih menjamin terwujudnya keterkaitan agribisnis hulu-hilir, memudahkan pelaksanaan koordinasi dan pembinaan serta terwujudnya pola kemitraan peternak dengan pengusaha, peternak lebih cepat menjadi mandiri dengan skala usaha ekonomis.

Dari beberapa propinsi yang dinilai oleh Direktorat Jenderal Bina produksi Peternakan telah berhasil menerapkan pendekatan pengembangan kawasan peternakan adalah Propinsi Sumatera Barat, Sulawesi Selatan dan Lampung. Pada saat ini propinsi tersebut telah dikenal sebagai pemasok ternak sapi atau kerbau yang siap untuk dipotong ke wilayah atau propinsi lainnya, termasuk ke Jakarta. Untuk Propinsi Sumatera Utara, jika kekurangan ternak sapi untuk dipotong seringkali oleh pedagang mendatangkannya dari Propinsi Lampung.

Banyak kemudahan yang mampu diakses oleh propinsi yang telah menerapkan konsep tersebut, tercermin dari tumbuh berkembangnya industri pakan konsentrat untuk ternak sapi dan kerbau, pengadaan ternak bakalan penggemukan dari luar negeri, kucuran dana kredit dari lembaga keuangan, munculnya perusahaan peternakan berskala

menengah dan besar, terwujudnya pola kemitraan peternak dan pengusaha. Disamping itu kawasan peternakan dimaksud dapat diterapkan pada wilayah pertanian tertentu dengan penyesuaian komoditi ternak dan pertanian yang dikembangkan atau diusahakan masyarakatnya, maka akan berpeluang lebih besar mewujudkan apa yang dinamakan dengan Zero waste farming system atau usaha pertanian tanpa limbah. Melalui penerapan system tersebut akan memberikan nilai tambah bagi petani-peternak.

Menjadi permasalahannya adalah kabupaten mana di Sumatera Utara yang menaruh minat untuk mengkaji dan menerapkan pendekatan pembangunan peternakan melalui konsep pengembangan kawasan berbasis agribisnis peternakan dalam kurun waktu sesegera mungkin, sebagai salah satu upaya percepatan pembangunan peternakan dan meraih starting point yang lebih awal kemajuan pembangunan peternakan ke depan.

4. Pemanfaatan Limbah Perkebunan Dan Pertanian Sebagai Pakan Belum Optimal

Pada hari senin 22 Desember 2003 yang baru lalu Dinas Peternakan Provinsi Sumatera Utara menyelenggarakan seminar sehari tentang pemanfaatan limbah perkebunan dan pertanian menjadi pakan ternak. Pembicara dalam seminar tersebut berasal dari Perguruan Tinggi (Universitas Sumatera Utara) dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), dengan peserta yang berasal dari berbagai kalangan stakeholder peternakan (instansi peternakan propinsi dan kabupaten, peternak dan pengusaha) dan instansi perkebunan (PTPN) serta dari kalangan perguruan tinggi (USU, Univ. Panca Budi dan Univ. Nommensen).

Menarik dari diskusi dalam seminar, terungkap banyak kejanggalan yang tidak seyogianya terjadi di Sumatera Utara sebagai wilayah perkebunan. Pembicara dengan semangat tinggi dan berapi-api memaparkan begitu banyaknya hasil penelitiannya yang pada intinya menggambarkan begitu besarnya potensi ditinjau dari kandungan nutrisi maupun jumlahnya dan peluang Sumatera Utara untuk menggunakan hasil sampingan perkebunan dan pertanian menjadi pakan baik untuk ternak ruminansia maupun nonruminansia. Jika dimanfaatkan secara optimal, daya dukungnya terhadap pengembangan ternak mampu memenuhi kebutuhan pakan ternak dalam jumlah besar dan berpeluang untuk ditingkatkan 2 kali dari populasi ternak yang ada saat ini. Namun demikian pembicara menyayangkan bahwa implementasi hasil penelitian ini sangat rendah di masyarakat peternak.

Disisi lain seorang peserta seminar yang mengklaim sebagai menyuarakan kesulitan para peternak dari salah satu kabupaten dan umumnya peternak di Sumatera Utara menyampaikan bahwa kendala utama peternak dalam mengembangkan skala usaha ternaknya adalah sulitnya penyediaan pakan.

Peserta seminar lain dari perkebunan menyampaikan ketersediaan hasil sampingan perkebunan yang diistilahkan sebagai "by product" cukup banyak dan membutuhkan informasi untuk penggunaannya sebagai pakan ternak dan penjualannya bahkan untuk dipasarkan ke luar negeri, terutama terhadap pengolahan pelepah dan daun kelapa sawit menjadi pakan ternak.

Dinas Peternakan Propinsi Sumatera Utara yang diwakili oleh Ir. Bahrum Siregar menyampaikan bahwa instansinya telah banyak melakukan kegiatan yang bersifat

memfasilitasi pembangunan peternakan, termasuk kaitannya dengan pemanfaatan limbah perkebunan dan pertanian serta industri pengolahannya, tapi hasilnya dinilai belum menggembirakan. Lebih lanjut diinformasikan bahwa anehnya justru daerah lain lebih banyak melakukan pengolahan menjadi pakan atas hasil sampingan perkebunan dari Sumatera Utara tersebut.

Timbul pertanyaan besar apa yang salah di Sumatera Utara ini dan akankah ada wujud nyata tindak lanjut dari seminar ini berupa penggunaan limbah perkebunan dan pertanian secara optimal untuk pengembangan ternak, sekaligus mensejahterakan peternak ?

Menanggapi diskusi diatas, Universitas Sumatera Utara mengusulkan duduk bersama semua pihak terkait untuk menetapkan rencana yang strategis guna pencapaian secara optimal penggunaan limbah perkebunan dan pertanian sebagai pakan. Dinas Peternakan Propinsi Sumatera Utara yang bertindak sebagai penyelenggara menyatakan kesiapan instansinya memfasilitasi suatu pertemuan sebagaimana usulan tersebut.

Untuk memberikan gambaran daya dukung hasil sampingan perkebunan dan pertanian serta industri pengolahannya terhadap pengembangan peternakan, dapat terlihat dari hasil studi yang dilakukan oleh Universitas Sumatera Utara di Kabupaten Deli Serdang tentang hal tersebut, bahwa berdasarkan luasan dan produksi perkebunan dan pertanian yang ada di wilayah Kabupaten Deli serdang, potensi daya dukungnya sangatlah menakjubkan karena dapat memberikan sumbangan berupa memenuhi kebutuhan pakan harian sejumlah lebih dari 202.387 ekor ternak sapi/kerbau, Hal ini dapat dibandingkan dengan populasi ternak sapi dan kerbau yang ada pada tahun 2002 di Deli Serdang sejumlah 96.895 ekor. Selanjutnya ditinjau dari semakin sempitnya areal lahan yang digunakan untuk pengembangan ternak dan padang rumput yang mengalami penyusutan sebesar 4.1% per tahun, maka hanya dengan mengandalkan lahan dan hijauan rumput yang seperti ini tentu perkembangan peternakan akan berjalan lambat.

Disisi lain penggunaan bahan-bahan pakan penguat masih sangat minim dilakukan oleh peternak, mengingat belum adanya industri pengolahan bahan pakan dari limbah perkebunan dan pertanian yang khusus bagi ternak ruminansia di sumut. Kendala utama dalam pemanfaatan hasil sampingan perkebunan dan pertanian serta industri pengolahannya adalah sifatnya yang tidak tahan lama dan perlu berbagai macam jenis limbah untuk disusun menjadi ransum dengan kandungan nutrisi sesuai dengan kebutuhan ternak. Peternak dengan skala usaha kecil terlalu sulit untuk melakukan ini dan hanya mengharapkan hijauan rerumputan untuk memenuhi pakan ternaknya.

Hasil sampingan perkebunan yang berpotensi dipergunakan sebagai pakan ternak dari tanaman kelapa sawit (*Orbignya cohune*) berupa **bungkil inti sawit (PKC) , Lumpur sawit, sabut sawit, daun dan pelepah..** Bungkil inti sawit (PKC), sebagian besar di ekspor sebagai bahan mentah untuk industri peternakan negara maju. Sabut sawit sebagian dipakai sebagai bahan bakar sedangkan lumpur sawit sebagian besar masih merupakan sumber pencemaran lingkungan. Dilihat dari komposisinya sabut sawit lebih rendah kandungan metabolisme energi/ MENya dari pada rumput gajah (7.6 vs 8.2 Mj/kgBK) dan kandungan protein kasar/ PKnya juga lebih rendah (5.9 vs 8.7%), dengan sedikit suplementasi urea, sabut sawit dapat dibuat isokalori dan isonitrogen dengan rumput-rumputan. Kandungan PK lumpur sawit setara dengan dedak padi (13.3% vs 13%) sedangkan kandungan MENya lebih tinggi. Dari hasil penelitian dilapangan bahwa rumput lapangan dapat digantikan sebanyak 50% oleh sabut sawit sedangkan dedak padi

dapat digantikan seluruhnya dengan lumpur sawit (12%). Percobaan pada sapi perah ternyata pencernaan *in vitro* lumpur sawit dan laju degradasinya dalam rumen sapi lebih tinggi dibandingkan dedak padi. Pelepah daun kelapa sawit sampai saat ini belum diolah, dan terbuang begitu saja dan sebagian kecil dimanfaatkan sebagai kayu bakar. Akan tetapi di Malaysia pelepah daun sawit telah diolah menjadi pellet dan diekspor kenegara maju sebagai bahan mentah industri peternakan yang disebut oil palm frod (OPF).

Dari tanaman Kakao (*Theobroma cacao*) yang dapat dimanfaatkan oleh ternak adalah : Pod Kakao sangat tinggi kandungan airnya (83%) maka mudah membusuk. Penyebaran pod disekitar tanaman dapat mengembalikan unsur hara kedalam tanah akan tetapi dapat berdampak dan mengundang infeksi jamur *phytophthora palmivora* pada buah yang dikenal dengan nama **black pod disease**. Untuk mencegah kejadian itu seyogyanya pod kakao dijauhkan dari tanaman dan akan efisien sekali jika dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Keberadaan pod kakao pada ransum dapat menggantikan seluruhnya posisi rumput gajah. Bahkan 40 – 70% jagung yang biasa dipakai dalam ransum penggemukan dapat diganti oleh pod kakao. Lumpur kakao sampai saat ini belum dipergunakan dan perannya sekarang sebagai sumber polusi. Kalau dilihat dari nilai gizinya dapat dipergunakan sebagai bahan pakan sumber protein disamping itu juga kandungan energinya lebih tinggi dari jagung dan bungkil kedelai. Kulit biji kakao kandungan zat gizi dan energinya lebih baik dari dedak padi.

Dari hasil pengolahan tebu (*Sacharum officinarum*) menjadi gula diperoleh hasil samping berupa : Ampas tebu, tetes/ molases, blotong dan baggase. Bagasse dan tetes untuk ternak sapi perah dan potong dapat digunakan sampai level 25% dan 15%.

Hasil sampingan pertanian umumnya digunakan sebagai pakan seperti : Jerami padi, kedelai, kacang tanah, jagung, dan lainnya dapat diberikan pada ternak ruminansia dan sebaiknya dicampur dengan hijauan lainnya. Masalahnya sekarang adalah kapan semua ini membawa kebaikan bagi masyarakat peternak dan tidak hanya asyik untuk diperbincangkan dan didiskusikan dalam seminar, pertemuan koordinasi, lokakarya, symposium dengan dana yang tidak sedikit. Perhatian dan tindakan nyata sangat dibutuhkan.

5. Sumbangan Pemikiran Strategi Pembangunan Peternakan Di Sumatera Utara

Pendahuluan

Perasaan gregetan dapat muncul kala mana diperoleh informasi atau membaca mass media tentang komentar para pejabat berwenang tentang pembangunan peternakan, utamanya ternak besar seperti sapi dan kerbau yang dinyatakan telah berkembang dengan baik, terakhir tercapai perolehan kenaikan populasi sebesar 2 % pertahun untuk tingkat nasional dan 0.12 % untuk tingkat Provinsi Sumatera Utara, padahal disisi lain impor ternak terus meningkat. Disamping itu kerap kali pula diproyeksikan bahwa peluang pasar kita adalah anggota negara asean tetangga kita, yang memang secara jarak tidak terlalu jauh. Khususnya untuk Sumatera Utara sering sekali kita menghayal dan hayalan diutarakan dalam bentuk pernyataan dan tulisan bahwa negara tetangga kita itu merupakan peluang pasar real menanti produksi peternakan dari Sumatera Utara. Mengacu pada kenyataannya saat ini dalam kaitannya dengan ternak sapi dan kerbau sebenarnya apa yang kita dapat jual kesana sedangkan untuk kebutuhan didalam saja

tidak mencukupi, bahkan Sumatera Utara merupakan pasar dari daging dari Malaysia yang dikenal dikalangan masyarakat sebagai daging seludupan. Penyeludupan kerap kali terjadi dikarenakan perbedaan harga daging di negeri jiran tetangga kita jauh lebih murah dibandingkan di daerah kita, Selain itu secara geografis sangat memungkinkan/mendorong untuk penyeludupan bukan hanya daging tetapi juga komoditas lainnya. Kalaulah negara kita tidak memproteksi pemasukan daging dengan alasan penyakit hewan menular niscaya daging dari Malaysia sudah banjir disini. Pada tahun 2003 jumlah penduduk di Sumatera Utara sekitar 12 juta orang dengan populasi ternak sapi 254.845 ekor dan kerbau 260.044 ekor. Produktivitas dari populasi ternak diatas hanya mampu mensuplai sekitar 88 % dari permintaan pasar lokal. Dari data yang ada memperlihatkan bahwa kondisi seperti ini telah berlangsung sejak lama paling tidak 5 tahun terakhir.

Disatu pihak ditinjau dari sudut potensi yang dimiliki Sumatera Utara baik merupakan kemurahan alam berupa iklim yang sejuk dengan curah hujan yang hampir merata sepanjang tahun, disamping potensi jumlah petani-peternak yang cukup besar maupun ketersediaan potensi dukungan dari hasil sampingan usaha kebun dan pertanian lain serta dengan keberadaan instansi pemerintah, lembaga penelitian dan perguruan tinggi, rasanya sangat aneh kita kekurangan ternak pada saat ini. Andaikan saja setiap tahun dana yang tersedia dialokasikan kepada kegiatan yang benar-benar tepat sebagai pemacu pertumbuhan peternakan sapi, kerbau dan kambing/ domba, rasanya gregetan tersebut tidak akan pernah muncul. Sepertinya apa yang telah dilakukan selama ini seperti hilang tanpa bekas, kebijakan demi kebijakan telah dikeluarkan namun tidak juga memberikan pengaruh nyata terhadap hasil pembangunan peternakan, petani-peternak tetap tidak beranjak dari posisinya sebagai peternak sambilan menjadi peternak utama. Beternak sapi, kerbau dan kambing/ domba masih bersifat menggantungkan harapan kepada kemurahan alam, dengan manajemen pemeliharaan dan pengusahaannya apa adanya jika tidak ingin kita katakan sebagai terabaikan sama sekali dan hal ini sekali lagi berlangsung dari dulu hingga kini. Sekarang timbul pertanyaan kenapa kita biarkan hal ini berjalan terus, dimana salahnya, kenapa kita tidak berani menoleh ke belakang apa yang salah kita lakukan untuk sama-sama kita perbaiki ke depan dan hal ini kita akuilah secara jujur tentang adanya kekeliruan kebijakan ataupun target sasaran yang kurang tepat.

Dilain pihak memang harus diakui salah satu faktor penghambat adalah semakin terasa areal peruntukan penggembalaan ternak semakin menyempit dari waktu ke waktu, apakah itu lapangan penggembalaan maupun areal untuk pengembangan tanaman hijauan pakan. Belum lagi minimnya ketersediaan fasilitas pendukung untuk menunjang ketersediaan pakan, bibit ternak unggul dan pemasaran, sepertinya saling bertumpuk membawa pengaruh negatif terhadap perkembangan peternakan, tentunya hal ini perlu dicari solusi yang tepat dan mujarab.

Berangkat dari rasa gregetan diatas, kami memberanikan diri menyampaikan suatu sumbangan pemikiran tentang strategi pembangunan peternakan ke depan untuk Sumatera Utara, terkandung maksud kiranya menjadi salah satu masukan bagi pelaku/ stakeholder yang bergerak di sektor peternakan dan khususnya bagi pemerintah sebagai fasilitator dalam menjalankan tugas-fungsinya serta agar menjadi perhatian semua pihak yang berkepentingan dalam sektor peternakan. Strategi dimaksud diartikan sebagai rencana cermat mengenai kegiatan pembangunan sektor peternakan untuk mencapai

sasaran terwujudnya swasembada akan daging dan susu dan kelayakan usaha peternakan rakyat dalam jangka pendek, menengah dan panjang, syukur-syukur pada akhirnya mampu sebagai sumber devisa bagi bangsa dan negara. Namun dengan kesadaran keterbatasan penyampaiannya melalui media massa ini, maka akan kami coba menuliskan pokok-pokoknya saja.

Fokus Kegiatan.

Fokus kegiatan kiranya perlu diarahkan pada aspek penting, yang berpengaruh dan penentuannya didasarkan kepada permasalahan pokok yang dihadapi dalam pembangunan peternakan, dalam hal ini yang menjadi tolak ukur pertimbangan adalah peternak yang umumnya tinggal di pinggiran kota dan pedesaan, antara lain :

1. Kegiatan perbaikan dan peningkatan mutu Sumber Daya Manusia/ SDM peternak perlu mendapat perhatian yang mendasar, utama dan pertama dilakukan dengan pengelolaannya dengan baik. SDM peternak diartikan sebagai masuk katagori stakeholder peternakan meliputi peternak/ kelompok peternak, pengusaha/ asosiasi dibidang peternakan, instansi pemerintah, lembaga penelitian, perguruan tinggi dan masyarakat pemerhati perlu diwujudkan dalam satu wadah konsorsium/ forum untuk melahirkan konsep-konsep/ model serta bersepakat pada suatu komitmen/ tekad bersama mengambil langkah-langkah mendasar dalam pembangunan sektor peternakan yaitu bersikap transparan, saling mengisi, bersinergi, sinkronisasi kegiatan, meninggalkan sikap penonjolan diri/ kepentingan pribadi/ kelompok/ sektor, berbagi informasi sebagai asupan untuk keluaran peternakan yang lebih produktif.
2. Kegiatan perbaikan dan perkembangan organisasi peternak dan sektor ini perlu di revitalisasi kembali dengan baik. Peran peternak melalui kelompok atau asosiasi dalam setiap tahapan alur agribisnis peternakan perlu ditingkatkan, sehingga nilai tambah dari aktifitas setiap tahap alur agribisnis peternakan menjadi milik peternak sepenuhnya. Dukungan kepada kelompok hendaknya lebih serius dan tepat sasaran, yang diawali dengan penetapan baseline karakter kelompok apakah pemula, madya atau advance, untuk diikuti tindakan melakukan pembinaan berkesinambungan berdasarkan suatu program yang terencana secara cermat dan terlaksana secara baik dalam artian seperti tekad bersama sebagaimana uraian diatas. Keseluruhan peternak dinaungi oleh organisasi peternak seperti asosiasi peternak kambing, asosiasi peternak sapi dan kerbau, asosiasi peternak unggas, asosiasi peternak babi dll. Asosiasi-asosiasi tersebut bertanggungjawab untuk merubah kondisi yang semula predikatnya sebagai usaha sampingan berubah menjadi usaha utama yang berskala usaha kecil dan menengah.
3. Kegiatan pengadaan bahan pakan ternak perlu mendapat perhatian serius. Perihal ketersediaan pakan ternak, cukup menjadi masalah besar dalam pengembangan peternakan ruminansia. Semua praktisi usaha peternakan menyetujui bahwa pakan merupakan faktor kunci utama terhadap keberhasilan usaha peternakan dan sampai saat ini masih menyedot porsi terbesar dari biaya produksi yang kisarannya 70 – 80 % dan perolehannya susah-susah gampang. Disatu sisi bahan pakan berlimpah seperti bahan pakan yang berasal dari limbah pertanian dan perkebunan tetapi sejauh ini sangat sulit untuk pemanfaatannya. Disamping tidak terlalu mudah dalam perolehannya, teknologi pengolahannya pun tidak tersentuh dan tidak gampang dapat diakses oleh peternak.

4. Kegiatan perbibitan dan mutu genetik ternak. Jenis/bangsa ternak yang perlu mendapat perhatian besar adalah jenis ternak lokal dengan pertimbangan bahwa ternak tersebut telah beradaptasi dengan lingkungan serta peternak telah memiliki pengalaman dan kepekaan serta mengenal lebih dekat ternak tersebut. Untuk ternak unggas seperti ayam kampung baik untuk petelur maupun untuk pedaging. Untuk ternak sapi seperti sapi aceh, hisar, sapi peranakan ongole/ po merupakan jenis-jenis yang telah mendapat tempat di hati masyarakat. Demikian juga halnya dengan ternak kambing, babi dan domba. Permasalahannya adalah seberapa jauh telah dilakukan perbaikan genetik terhadap ternak tersebut. Upaya up grading terhadap jenis ternak lokal sangat penting diwujudkan dalam bentuk kegiatan yang terencana secara cermat dan terlaksana secara berkesinambungan misalnya dengan membuat sentra-sentra bibit ditiap kabupaten menjadi sumber bibit dengan kualitas genetik yang baik dan terjamin.
5. Kegiatan peningkatan mutu budidaya ternak : permasalahan utama dengan pemeliharaan ternak oleh petani adalah kurang banyak sentuhan teknologi, bahkan kandang sekalipun sering tidak terlihat pada peternak yang memelihara ternak sapi dan kerbau, didesa-desa terkadang hanya memanfaatkan kolong rumah terutama untuk ternak kambing dan domba demikian juga halnya dengan ternak babi. Sedangkan untuk ternak ayam tidak jauh berbeda. Apalagi tentang tindakan vaksinasi hampir tidak dilakukan dan pengobatan ternak hanya mengandalkan obat-obat tradisional. Pemeliharaan ternak secara menyebar luas di sebaran pedesaan, pada akhirnya sulit menerapkan teknologi. Untuk itu wajar pengembangan ternak secara kawasan didorong tumbuh kembangnya serta diikuti dengan pembinaan dan dukungan lainnya dalam perwujudannya. Kawasan tersebut dapat dilihat kaitannya dengan komoditi lainnya dapat pula sebagai usaha pokok/ utama di peternak-peternak tersebut.
6. Kegiatan Pengolahan Pasca Panen : Tehnologi pasca panen masih jauh dari wawasan peternak kita dan boleh kita katakan belum menjadi fokus, sasaran/ target sebagai usaha kecil atau menengah dan peternak umumnya hanya menjual ternak hidup sebagaimana dia pelihara tanpa ada upaya untuk melakukan diversifikasi seperti telur menjadi telur asin dan seterusnya sehingga tidak ada perolehan nilai tambah. Perihal seperti ini sebenarnya dapat dilakukan peternak melalui asosiasi peternak yang eksis dengan baik.
7. Kegiatan peningkatan kondisi pemasaran ternak. Secara individu peternak tidak memiliki posisi tawar yang melindungi peternak pada transaksi jual ternak di pasar hewan. Banyak kejadian peternak memasarkan ternaknya memiliki kelemahan terutama tentang penentuan harga transaksi, kelemahan yang ditemui dalam penaksiran bobot badan dan berat daging bersih oleh pedagang perantara selalu merugikan peternak dan peternak berada pada posisi yang kurang berdaya. Dukungan dan perhatian dari asosiasi ternak belum ada, begitu juga dukungan oleh pemerintah belum optimal dan organisasi khusus yang bertanggungjawab dalam pelelangan ternak di pasar hewan belum ada. Sistem dan mekanisme pemasaran yang berlangsung saat ini belum ada perubahan dari sebelumnya sebagai bukti dari tidak adanya perhatian pemerintah tersebut disamping itu asosiasi peternak pun tidak pernah mengalokasikan pemikirannya terhadap hal ini.

8. Reformasi Pasar Hewan. Perlu dilakukan terobosan dibidang sistem pemasaran ternak baik kelengkapan sarana, prasarana maupun organisasi dan mekanisme pasar hewan. Solusinya di setiap kabupaten perlu ada pasar hewan yang representatif.

Penutup

Dari uraian tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan dan strategi yang dilakukan selama ini dalam pengembangan sektor peternakan, tidak mencapai sasaran sebagaimana yang diinginkan. Melalui tulisan ini, berbagai kegiatan diatas dinilai merupakan kegiatan utama yang perlu mendapatkan perhatian yang serius oleh semua pihak. Dan selanjutnya di sarankan, kiranya sudah waktunya agar setiap tahun atas semua kegiatan peternak yang dilakukan oleh pemerintah dan asosiasi perlu mendapatkan kajian dan evaluasi program, kebijakan oleh lembaga independen dan hasilnya menjadi kebijakan dalam penyusunan program tahun dengan harapan setiap tahunnya dapat direncanakan suatu kegiatan yang tepat sasaran dan efektif sebagai pemacu terhadap pelaksanaan pembangunan peternakan yang terus ditumbuh-kembangkan.

6. Wabah Penyakit Ternak Flu Burung Sebagai Pemacu Semangat Berswasembada

Setiap tahun ada saja wabah penyakit ternak yang menghebohkan banyak kalangan tidak saja di negeri ini tapi juga di negeri lain, masih jelas dalam ingatan kita sejak tahun 2000-sampai saat ini setidaknya ada 4 penyakit yang paling menghebohkan yakni penyakit anthrax/ radang limpa, penyakit mulut dan kuku/ foot and mouth disease, penyakit sapi gila/ mad cow disease dan terakhir wabah penyakit ternak flu burung, semuanya bersifat zoonosis artinya penyakit yang dapat juga menyerang manusia. Tidak mengherankan bila setiap kali terjadi wabah penyakit selalu diikuti dengan penurunan permintaan masyarakat terhadap produk ternak yang nota bene adalah sumber protein hewani/ salah satu nutrisi penting penentu tingkat nilai gizi makanan. Bisa kita bayangkan dampaknya terhadap kualitas Sumber Daya Manusia Indonesia, apalagi tingkat konsumsi daging, susu dan telur masyarakat Indonesia selama ini terendah dibandingkan banyak negara di dunia, bahkan jika kita bandingkan dengan negara-negara di Asia pun kita masuk kelompok terendah. Seperti ungkapan “katakan apa yang saudara makan sehari-hari, maka saya akan katakan siapa saudara “.

Pada saat ini penyakit ternak flu burung sudah mematikan jutaan ekor ayam dan menjadi perhatian utama oleh para peternak unggas, pengusaha, ekonom, pemerintah bahkan presiden turut mengeluarkan pernyataan untuk yang satu ini. Nilai kerugian yang diakibatkannya cukup besar baik secara materil maupun moril. Peternak ayam yang baru mulai bangkit dari dampak krisis yang lalu kembali mengalami kerugian besar, banyak masyarakat yang khawatir mengkonsumsi ayam, sehingga harganya ikut menukik tajam.

Sangat menggugah perasaan perhatian dengan foto seorang peternak vietnam pada harian waspada terbitan senin 2 pebruari 2004 kemarin dan foto-foto peternak dengan ayam peliharaannya mati pada terbitan sebelumnya. Sebagian peternak ayam didalam negeri dengan inisiatif tinggi melakukan impor vaksin secara ilegal dari china, sebagai upaya mengurangi kematian ternaknya yang sudah berlangsung sejak Agustus 2003 yang lalu, mudah-mudahan mereka tidak menjadi kambing hitam atas wabah penyakit flu burung ini. Sekarang ini dengan flu burung menjadi tingkat mewabah

barulah pemerintah membuka pintu impor vaksin dengan berbagai kemudahan prosedur, disamping penunjukan perusahaan produsen vaksin dalam negeri untuk memproduksi vaksin lokal secara bertahap dari Januari sampai Maret 2004. Ternyata produsen lokal mampu, tetapi kenapa ada kesan terlambat.

Jika diamati penyebaran penyakit hewan menular tersebut selalu diawali dengan kejadian mewabah di negara lain dan selanjutnya menjadi ancaman di dalam negeri karena tidak dapat dipungkiri ketergantungan kita terhadap impor produk peternakan dan sarana produksinya. Daging, susu, ayam, baik dalam bentuk segar maupun olahan serta ternak hidup harus diimpor untuk menutupi kesenjangan produksi dalam negeri dengan permintaan masyarakat. Begitupun sarana produksi seperti jagung, kedelai, obat-obatan dan vaksin harus pula diimpor dalam jumlah banyak. Produk impor tersebut diyakini sebagai media yang baik bagi penularan penyakit tersebut ke dalam negeri.

Kebijakan untuk mengimpor sarana produksi dan produk peternakan terus berlangsung, apalagi dengan dengan berlakunya perdagangan bebas yang menggelobal, banyak devisa yang terkuras untuk itu dan sering sekali menjadikan petani-peternak didalam negeri berada pada kondisi yang sulit. Apakah tidak perlu melakukan reorientasi kebijakan dan diikuti dengan perencanaan cermat, upaya yang sungguh-sungguh dengan komitmen untuk berswasembada dengan pendekatan optimalisasi sumber daya alam/ SDA dan sumber daya manusia/ SDM yang kita miliki, semuanya berpulang kepada stakeholder peternakan yang antara lain : peternak, pengusaha ternak, pemerintah daerah, lembaga keuangan, instansi teknis terkait, perdagangan dan industri.

Dibalik setiap peristiwa tentu ada hikmah yang dapat dipetik, kejadian wabah penyakit hewan menular sering merepotkan, dapat dijadikan sebagai pemicu semangat untuk memacu perkembangan ternak didalam negeri. Otonomi daerah mungkin dapat dijadikan sarana bagi setiap kabupaten menuju swasembada dan saling mengisi diantara kabupaten dibawah koordinasi propinsi, melalui instansi pemerintah yang mengurus bidang peternakan dengan sistem informasi yang on-line menuju iklim berusaha ternak yang kondusif. Terjalin hubungan erat antara peternak, petugas pemerintah dengan jenjang hirarkinya sampai tingkat lapangan dan pengusaha peternakan guna mengelola informasi yang ada menjadi peluang yang layak untuk ditindak lanjuti dalam bentuk usaha ternak. Usaha dibidang peternakan akan menjadi inceran para pengusaha/ peternak apabila beresiko rendah, menguntungkan dan tingkat kesulitan pelaksanaannya rendah, termasuk kemudahan akses permodalan dan pemasaran serta perlindungan serius dari instansi teknis yang berwenang atas kemungkinan terserang penyakit menular.

Kini saat tepat untuk hitung menghitung untung ruginya dalam jangka panjang, impor/ dari daerah lain atau hasilkan sendiri atas sarana produksi dan produk peternakan di wilayah ini.

7. Potensi Dan Peluang Ayam Kampung Di Sumatera Utara

Ayam kampung yang juga dikenal dengan sebutan ayam buras, merupakan salah satu jenis ternak yang sangat dekat dengan masyarakat dan para petani-peternak di pedesaan. Meskipun produktivitasnya rendah sebagai penghasil daging dan telur, namun ayam kampung memiliki berbagai keunggulan, antara lain telah menyebar dan populer di tengah kehidupan masyarakat sampai di berbagai pelosok Indonesia, bahkan disebagian suku di Indonesia peran ayam kampung menjadi teramat penting sebagai salah satu persyaratan keabsahan berbagai penyelenggaraan adat istiadat. Daya adaptasinya cukup tinggi, sekalipun terhadap lingkungan yang jelek serta pengembangannya tidak menuntut biaya tinggi dan areal/ lahan luas. Dagingnya tidak amis, bercitarasa sedap dan telurnya diyakini mengandung hormon untuk vitalitas sehingga sangat diminati oleh konsumen, tidak mengherankan jika harganya relatif lebih mahal dibanding dengan daging dan telur dari jenis unggas lainnya termasuk ayam ras dan itik. Pada saat ini harga ayam kampung Rp. 20.000, per kg sementara ayam ras Rp. 8.000 per kg. Telur ayam kampung Rp 1.000, per butir sementara telur ayam ras Rp. 400 per butir

Populasi ayam kampung dari tahun ketahun mengalami peningkatan, secara nasional populasinya telah lebih dari 260 juta ekor dengan peningkatan tahunan mencapai 6 - 8%. Sedangkan di Propinsi Sumatera Utara populasinya lebih dari 22 juta ekor dengan peningkatannya sebesar 4% per tahun. Sebenarnya pemerintah telah melakukan banyak upaya untuk peningkatan produktivitas dan pengembangannya, yang terlihat dari pelaksanaan berbagai kegiatan program yang telah dilakukan pemerintah berkenaan dengan ayam kampung secara berkesinambungan sepanjang sejarah pembangunan peternakan di Indonesia.

Kegiatan pengembangan ayam kampung ditengah masyarakat petani-peternak, antara lain : peningkatan mutu genetik melalui grading up ayam kampung dengan melakukan penyilangan ayam kampung betina dengan ayam pejantan unggul, Intensifikasi ayam buras/ Intab dengan pendekatan perbaikan pengelolaan dan bantuan permodalan dalam pengusahaan ayam kampung; Intensifikasi vaksinasi/ Invac sebagai pendekatan terhadap pengendalian penyakit tetelo/ new castle disease yang merupakan penyakit paling merugikan bagi ayam kampung; demikian pula halnya dengan Bimas ayam dan terakhir RRMC dengan pendekatan penyediaan dukungan secara utuh berbagai fasilitas pendukung dan saprodi dalam sentra pengembangan ternak ayam kampung. Namun pada kenyataannya upaya perbaikan tersebut belum sepenuhnya dapat dirasakan manfaatnya. Hal ini berkemungkinan sebagai akibat dari rendahnya kesadaran, perhatian dan pengelolaan berkesinambungan semua yang berkepentingan serta belum tercapainya kesepakatan berkomitmen bahwa potensi ayam kampung sebagai harta kekayaan alam nasional patut menjadi andalan sebagai sumber pangan bangsa secara mandiri.

Ayam kampung di Indonesia awalnya berasal dari ayam hutan merah yang terdapat di Sumatera, Jawa, Bali, NTB dan Sulawesi dan ayam hutan hijau yang terdapat di Jawa, Bali dan NTB. Namun seiring dengan perjalanan waktu dan kegiatan pengembaraan, perpindahan manusia dari berbagai belahan dunia, maka terjadi pula percampuran ayam kampung dengan ayam Eropa/ Leghorn dan Amerika/ Rhode island red dan Plymouth rock yang diduga nenek moyangnya dari ayam hutan India serta kemungkinan pencampuran dengan ayam hutan lain di Asia. Identifikasi ayam kampung berdasarkan kepemilikan karakteristik penampilan yang khas sampai saat ini telah terdapat

27 jenis, antara lain : Nunukan, Pelung, Nagrak, Kokok balenggek, Kedu dan Cemani. Namun demikian masih banyak ayam kampung/lokal di berbagai daerah yang belum jelas ciri-ciri khususnya antara lain ayam Kinantan di Sumatera, Yungkilok gadang dan banyak lainnya.

Pemeliharaan ayam kampung oleh petani-peternak di pedesaan umumnya terlaksana secara ekstensif dan sambilan dengan skala 5 – 15 ekor, dengan pakan berasal dari sisa dapur dan makanan lain hasil buruan ayam di areal rerumputan/ perladangan/ persawahan. Sejumlah kecil petani-peternak di pinggiran kota-kota besar dan di desa sentra pengembangan ayam kampung di Sumatera Utara, sebenarnya telah mulai dengan pemeliharaan ternak ayam kampung secara intensif berskala menengah/ 200 – 1000 ekor utamanya untuk memproduksi telur.

Ayam kampung yang dipelihara secara tradisional dalam setahun bertelur sebanyak 4 kali periode dengan jumlah telur 11 – 15 butir per periodenya atau 44 – 60 butir per tahun. Sedangkan dengan pemeliharaan intensif mampu menghasilkan 120 – 140 butir per tahun atau 35%. Konsumsi pakan per ekor ayam per hari adalah 100 g, jika harga pakan Rp. 1.800 per kg (Rp. 180 per 100 g pakan) maka biaya pakan per butir telur adalah $100/35 \times 180 = \text{Rp. } 515$. Pakan merupakan porsi terbesar dari total biaya produksi yakni dapat mencapai 80%. Dengan demikian biaya produksi per butir telur adalah $100/80 \times \text{Rp. } 515 = \text{Rp. } 645$ termasuk biaya tenaga kerja didalamnya. Harga telur di tingkat petani Rp. 800 s/d Rp 1000, sehingga petani dapat memperoleh keuntungan sebesar Rp. 155 s/d Rp. 355,- per butir atau rata-rata Rp. 200 per butir. Dengan pemeliharaan 500 ekor peternak dapat menghasilkan $35/100 \times 500 \text{ ekor} = 175$ butir dengan nilai keuntungan sebesar $175 \times \text{Rp. } 200 = \text{Rp. } 35.000$ per hari atau Rp.1.050.000, per bulan. Bobot badan jantan 2,25 kg dan betina 1,90 kg per ekor dewasa. Konversi pakan 5 kg untuk menghasilkan 1 kg ayam atau Rp 9000 per kg, total biaya produksi adalah $100/80 \times \text{Rp. } 9000 = \text{Rp. } 11.250$. Padahal harga ayam kampung adalah Rp. 20.000 per kg, sehingga peternak dapat peroleh keuntungan sebesar Rp. 20.000 – Rp, 11.250 = Rp. 8.750 per kg berat hidup ayam. Sampai saat ini ayam kampung diusahakan para petani-peternak untuk tujuan sebagai penghasil daging dan telur.

Gangguan penyakit yang paling tinggi dan mengakibatkan kerugian terbesar adalah Penyakit Tetelo/ New castle disease yang selalu datang menyerang ternak ayam kampung dengan pemeliharaan tradisional pada awal musim hujan. Kendala dalam pengendalian penyakit ini adalah keterbatasan petani-peternak memperoleh vaksin di daerah pedesaan dan skala pemeliharaan ternak terlalu kecil. Penyakit lain yang tercatat juga menyerang adalah penyakit berak darah, cacingan dan cacar, namun dalam pemeliharaan ekstensif penyakit-penyakit tersebut tidak banyak mengakibatkan kerugian dibandingkan dengan penyakit Tetelo.

Ayam kampung memiliki peluang pasar yang cukup baik, karena sangat digemari oleh masyarakat menengah sampai atas, sehingga tidaklah mengherankan jika beberapa restaurant menjadikannya sebagai menu utama, katakan sebagai misal seperti rumah makan Mbok berek, Ny. Suharti, termasuk juga di beberapa rumah makan masakan khas Karo/ muslim didaerah padang bulan, yang dicampur dengan labu menjadikan cita rasa yang spesifik. Upaya pengelolaan ayam kampung secara komersil sangat berpeluang baik, konsumen sangat yakin bahwa ayam kampung tidak membawa bibit penyakit yang membahayakan kesehatan, pandangan ini dapat terlihat jelas dari kasus wabah flu burung

yang meledak baru-baru ini tidak membawa dampak berarti terhadap daya serap ayam kampung di masyarakat.

Permasalahan yang sering timbul dengan pengembangan ayam kampung di Sumatera Utara adalah terjadinya seleksi negatif, ayam yang menunjukkan tampilan terbagus, memiliki harga yang lebih tinggi sehingga oleh peternak sering menjadikannya sebagai urutan pertama penjualannya. Pada akhirnya ternak yang dikembangkan selanjutnya adalah yang tidak berpenampilan terbaik. Tingkat kematian ayam cukup tinggi yakni 30% dari umur 0 – 16 minggu dan 10% untuk dewasa. Disamping itu permasalahan lainnya adalah rendahnya skala pemeliharaannya. Ayam kampung Sumatera Utara belum lagi mencerminkan ciri dan spesifikasi khusus seperti halnya ayam pelung di Cianjur - Jawa Barat, ayam kedu di Temanggung - Jawa Tengah dan Ayam nunukan di daerah Kalimantan Timur.

Melalui variabel diatas, seyogianya pengembangan ternak ayam kampung di Sumatera Utara patut untuk dikedepankan baik melalui pendekatan alokasi pendanaan penelitian, penyediaan bibit/ UPT pembibitan ayam kampung dan langkah pengembangan, pembinaannya berkelanjutan kepada masyarakat petani-peternak serta pembenahan sistem pemasarannya oleh pemerintah. Upaya perolehan pengakuan atas ayam kampung Sumatera/ Kinantan, merupakan salah satu fokus sasaran yang patut dicapai, karena akan membawa dampak peningkatan harga dan peluang pasarnya lebih meluas serta pada akhirnya mampu meningkatkan gairah peternak beternak ayam kampung.

8. Pembinaan Pemeliharaan Ternak Kambing

I. Pendahuluan

Makhluk apapun di dunia akan selalu memiliki peluang dalam hidupnya untuk dapat berkembang dari generasi ke generasi berikutnya. Hal ini dimungkinkan apabila kondisi kesehatan tubuhnya senantiasa dalam keadaan baik. Demikian pula pada ternak umumnya, dan khususnya pada ternak kambing, apabila kondisi kesehatannya baik maka ternak ini akan dapat menjalankan segala fungsi biologisnya dengan baik. Anak-anak kambing (cempe) akan dapat tumbuh cepat, kemudian berkembangbiak lebih banyak sehingga cepat dapat dipasarkan dan dimanfaatkan oleh masyarakat lebih meluas.

Telah kita maklumi bersama, bahwa pencegahan penyakit lebih utama dari pada pengobatannya. Oleh karena ternak yang terserang penyakit, selain mahal untuk mengobatinya (menyembuhkannya), juga walaupun masih laku atau sempat dijual, maka harganya akan jauh merosot. Disamping itu ternak yang pernah terserang penyakit kemampuan produksi dan reproduksinya rendah. Ternak tersebut tidak efisien lagi untuk dipelihara lebih lanjut. Kerugian akibat kematian ternak telah banyak diungkapkan dari laporan dinas-dinas peternakan maupun hasil penelitian. Akan tetapi berapa besar kerugian diakibatkan oleh ternak-ternak yang terganggu kesehatannya (tidak sampai mematikan) sehingga menurunkan potensi produksi dan reproduksinya, kita belum berhasil mengungkapkannya.

2. Pakan Ternak Kambing dan Daerah Penyebaran Kambing

Kambing adalah hewan ternak yang sangat lincah dan terampil dalam mencari bahan makanan untuk dapat mempertahankan hidupnya. Karena bentuk badannya yang

kecil dan ringan bobotnya, maka ternak kambing lebih mampu menyesuaikan diri di daerah pegunungan atau dataran tinggi yang berbukit-bukit dibandingkan dengan ternak sapi maupun kerbau. Ternak ini memiliki kemampuan hidup tinggi baik di daerah subtropis maupun di daerah tropis yang keadaan mutu dan sumber bahan makanannya sangat kurang. Lebih-lebih di daerah yang keadaan lingkungan hidupnya sangat kering, ternak kambing lebih mampu mempertahankan hidupnya dari pada ternak ruminansia lainnya.

Ternak kambing terkenal memiliki toleransi terhadap berbagai hijauan rerumputan dan dedaunan. Ternak ini mampu memanfaatkan bermacam-macam hijauan yang tidak dapat dimanfaatkan oleh ternak ruminansia lain seperti sapi dan domba. Hasil berbagai studi menunjukkan bahwa lebih banyak macam (spesies) tanaman yang dimakan kambing dari pada yang dimakan domba maupun sapi, yaitu masing-masing 90, 20 dan 17 macam. Dengan demikian dapat dipahami bahwa daerah penyebaran kambing sangat luas sehingga terdapat di segala pelosok penjuru tanah air

Daerah penyebaran kambing yang meluas di Indonesia selain ternak ini memiliki daya adaptasi sangat baik dan daya tahan hidup tinggi dalam keadaan lapangan dengan stres lingkungan yang keras. Juga penting bahwa masyarakat umum secara meluas menerima kehadiran ternak kambing. Tidak demikian halnya seperti pada ternak babi dan mungkin kelinci yang kehadirannya perlu mendapat pengamatan berlanjut dari segi sosial ekonomi dan pemasarannya.

3. Cara Pemeliharaan Ternak Kambing.

Walaupun terdapat perbedaan antara bangsa terhadap adaptasi dan daya tahan hidupnya di suatu lingkungan tertentu, namun kambing terkenal sebagai ternak ruminansia yang lebih cocok untuk daerah yang beriklim panas dan kering. Akan tetapi ini tidak berarti bahwa ternak kambing hanya mampu berkembangbiak di daerah panas dan kering saja. Konsentrasi ternak kambing di daerah tropik kering, oleh karena di daerah ini kurang peluang untuk pilihan tanaman yang dapat ditanam (Icordean, 1981).

Di negara maju berkurangnya populasi kambing erat kaitannya dengan tingkat ekonomi dan pengembangan industri yang banyak menyerap tenaga kerja. Sebaliknya di negara yang tingkat kehidupan sosial ekonominya masih belum berkembang maju, pengembangan peternakan kambing sangat penting, karena memiliki potensi produksi yang dapat dimobilisir dalam waktu relatif pendek dan dengan biaya yang relatif murah (Horst, 1976).

Usaha peningkatan produksi peternakan kambing di daerah pedesaan, khususnya yang berlokasi di sekitar perkebunan karet Pondok Gede Cigombang Bogor menunjukkan tersedianya potensi sumber manusia (tenaga kerja) dan sumber hijauan makanan alami (hijauan makanan kambing) yang sangat mendukung bagi usaha pembangunan peternakan kambing rakyat di sekitar perkebunan karet tersebut (Abdulgani, 1981). Cara pemeliharaan kambing yang terus menerus dikandangkan dan tidak pernah dikeluarkan (kecuali kalau mau dikawinkan), sedangkan pemberian makanannya diambilkan yang terdiri dari rerumputan yang tumbuh di tanah di bawah pohon-pohon karet, ternyata telah berlangsung puluhan tahun terus menerus secara turun temurun. Selain terdapat faktor pendukung yang telah dikemukakan, juga didapatkan adanya faktor penghambat yang memerlukan penanganan baik terhadap ternaknya sendiri

maupun yang menyangkut masalah pembinaan ataupun penyuluhan terhadap petani peternak kambing bersangkutan.

Salah satu pengalaman dan pengamatan penulis yang masih serba terbatas di beberapa daerah misalnya di daerah Karawang (1963/1964) baik yang berlokasi di daerah pedesaan bagian utara maupun didaerah pedesaan bagian selatan ternyata didapatkan kambing di kedua daerah tersebut. Dibagian utara didapatkan lebih banyak kambing keturunan Etawah, sedangkan dibagian selatan lebih banyak kambing lokal yang memiliki lebih banyak daerah kambing Kacang. Namun hal ini (keadaan lokasi) tidak menunjukkan bahwa daerah selatan yang berbukit-bukit atau daerah pegunungan lebih cocok bagi kehidupan/pemeliharaan kambing Kacang. Namun hal ini (keadaan lokasi) tidak menunjukkan bahwa daerah selatan yang berbukit-bukit atau daerah pegunungan lebih cocok bagi kehidupan/ pemeliharaan kambing Kacang. Sedangkan bagian utara (daerah pesawahan pesisir) lebih cocok bagi kambing keturunan Etawah. Seperti dapat kita saksikan di daerah pegunungan Cangkep (Purworejo) adalah merupakan sumber bibit kambing yang memiliki daerah Etawah tinggi. Juga di daerah pegunungan Cipanas (Bogor) ternyata banyak dipelihara kambing keturunan Etawah.

Sangat mungkin kedua keadaan tersebut erat hubungannya dengan faktor kesempatan bagi petani peternak bersangkutan untuk memelihara salah satu atau kedua macam kambing tersebut. Yang perlu mendapat perhatian bagi pengambil kebijakan di subsektor penyebaran/pengembangan ternak kambing atau para pimpinan suatu proyek yang mau mengembangkan kambing adalah daerah sumber dan penerima penyebaran kambing hendaknya mendapat pengamatan seksama, dan hal ini tidak mudah bagi mereka yang belum banyak pengalaman lapangan.

Petani peternak kambing di pedesaan umumnya telah menyesuaikan diri dengan keadaan lingkungan setempat sehingga tidak menimbulkan konflik. Di daerah yang berpenduduk jarang dengan tanah yang kosong yang luas, pemeliharaan kambing dilakukan secara ekstensif (digembalakan). Sedangkan di daerah dengan penduduk yang cukup padat, pemeliharaan kambing dilakukan secara intensif (dikandangan terus dan tidak dilepas). Lingkungan yang mungkin menguntungkan bagi pemeliharaan kambing adalah di daerah yang banyak atau cukup sumber bahan makanannya dan lokasinya tidak terlalu jauh dari pasar hewan.

Sistem pemeliharaan kambing rakyat di Indonesia senantiasa mengikuti tingkat perkembangan peradaban dalam kehidupan dan penghidupan manusia di suatu daerah tertentu. Didaerah pertanian yang belum berkembang dengan tanah kosong yang masih luas (ekstensif) dan jarang penduduknya, sistem pemeliharaan kambing yang dilakukan berbeda dengan yang terdapat di daerah pertanian intensif dengan penduduk agak padat. Dari yang dilepas dengan begitu saja tanpa penggembala dan pulang sendiri, ditambahkan dengan seutas tali, sampai ke sistem pemeliharaan gedongan (dikandangan terus menerus dan makanannya disabitkan), hingga ke sistem pemeliharaan kambing di ladang ternak (ranch), maka berdasarkan pengalaman dan pengamatan penulis masing-masing memiliki ciri-ciri tersendiri, baik keuntungan maupun kerugiannya.

Yang perlu menjadi perhatian kita dalam sistem pemeliharaan kambing yang erat kaitannya dengan masalah kesehatan dan kebersihan baik untuk yang memelihara maupun bagi kembangnya sendiri adalah sistem pemeliharaan kambing yang serumah dengan rumah pemeliharanya seperti yang masih terdapat di beberapa daerah di Jawa Tengah dan Jawa Timur. Cara pemeliharaan demikian tentu saja tidak sehat dan tidak kita

kehendaki. Akan tetapi menganjurkan atau memberikan penyuluhan agak tidak mudah begitu saja diturut atau dilaksanakan, oleh karena mengangkut soal biaya khususnya untuk membuat kandang di luar rumah (dan tidak boleh menyatu salah satu dinding atau atapnya dengan rumah yang memelihara). Mengikutsertakan mereka dalam kegiatan proyek pengembangan kambing sebagai penerima kredit berjangka panjang dengan bunga yang ringan merupakan cara yang baik untuk dapat membawa mereka ke sistem pemeliharaan yang sehat dan bersih.

4. Kesehatan Ternak Kambing

Dalam kegiatan penyidikan penyakit hewan atau ternak, jarang bahkan hampir tidak pernah yang menyangkut ternak kambing. Kegiatan penyidikan umumnya dilakukan pada ternak ruminansia besar dan unggas. Mungkin dari ternak ruminansia kecil (kambing dan domba) dianggap kurang berarti sumbangan yang diberikan kepada pemerintah, walaupun tidak sedikit dari ternak ini yang secara langsung dimanfaatkan (dikonsumsi) tanpa melalui jalur pemasaran resmi.

Mungkin bukan tempatnya disini untuk mengutarakan secara lengkap keadaan berbagai penyakit pada kambing. Beberapa kasus penyakit yang banyak/sering penulis temukan dari pengalaman di lapangan adalah penyakit kudis mular (scabies), beberapa penyakit cacing giling *haemonchus* spp, cacing hati *fasciola* spp, cacing pita, penyakit mata (pink eye), penyakit mulut (soremouth), infeksi talipusar dan mutitis.

Gangguan kesehatan akibat berbagai penyakit tersebut adalah penurunan produksi dan produktivitas kambing yang terserang yang mengakibatkan kerugian ekonomi tidak sedikit. Tingkat kematian akan tinggi apabila tidak dilakukan penanganan sedini mungkin melalui berbagai tindakan pencegahan dan perbaikan pengelolaannya.

Selain akibat penyakit, gangguan kesehatan atau mungkin kematian dapat terjadi karena keracunan, gangguan metabolisme akibat defisiensi unsur hara, dan akibat adanya silang dalam (inbreeding). Akibat dari kedua keadaan yang terakhir ini dalam praktek khususnya pada ternak kambing belum kita ketengahkan karena agaknya belum ada yang sempat mengeksplorasi atau menekuninya lebih mendalam. Padahal proses produksi yang merupakan siklus awal mungkin banyak terjadi akibat gangguan dari kedua faktor tersebut, yaitu keadaan penurunan tingkat kesuburan (fertility) dan daya tahan hidup yang kurang dari focus yang masih dalam kandungan maupun setelah kehadirannya di dunia. Ketiga keadaan ini akan banyak menimbulkan kerugian ekonomi dari adanya penurunan tingkat kebuntingan, tingkat kelahiran dan persentasi keturunan ternak kambing yang dapat dipasarkan selain berkurang juga membutuhkan waktu lebih lama karena rendahnya tingkat pertumbuhan. Akibat lebih lanjut adalah hambatan ternak tersebut dalam mencapai produksi awal dan produktivitas yang rendah selama hidupnya.

Selain hal-hal yang dikemukakan tadi, faktor lain yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan ternak adalah kejadian akibat kecelakaan dan mungkin akibat gangguan iklim. Kedua keadaan ini dengan usaha peningkatan manajemen yang lebih bersifat preventif akan banyak dikurangi.

Sistem Pengendalian

Dalam upaya meningkatkan produksi dan produktivitas ternak kambing adalah sangat penting untuk menjaga agar ternak tersebut tidak terganggu kesehatannya atau jatuh sakit (bayangkan kalau semua ternak sakit dan mati), adalah terjadinya berbagai

hambatan dalam pembangunan. Dan tentu saja hal ini tidak kita kehendaki. Keadaan tersebut penulis coba mengutarakannya dalam bagian ilustrasi 1.

Pengendalian penyakit (disease kontrak) merupakan salah satu upaya untuk menjaga agar ternak tetap sehat dengan penampilan produktivitas yang dikehendaki. Beberapa faktor yang mempengaruhi penampilan produktivitas ternak secara umum diutarakan dalam bagan ilustrasi 2.

Sistem pengendalian untuk mengatasi gangguan kesehatan yang erat kaitannya dengan upaya peningkatan produktivitas ternak meliputi usaha-usaha perencanaan dan pelaksanaan terpadu dari beberapa instansi dalam pengendalian dari kendala-kendala lingkungan seperti masalah penyakit, kekurangan makanan dalam jumlah maupun mutunya dan pengaruh iklim yang buruk. Terhadap petani peternaknya sendiri memerlukan peningkatan keterampilan dalam teknik pengelolaan ternaknya. Selain itu adanya pengaruh buruk yang timbul akibat silang dalam yaitu daya tahan hidup yang menurun memerlukan pengaturan dan pengawasan dalam sistem perkawinannya (lihat ilustrasi 3).

5. Kesimpulan dan Saran

Dari tinjauan pustaka dan berdasarkan pengalaman di lapangan dapat dikemukakan rangkuman kesimpulan dan saran sebagai berikut :

- (1) Oleh karena bentuk usahanya yang bersifat tradisional maka masih banyak ditemukan kendala-kendala lingkungan yang memerlukan penanganan dalam pengendalian gangguan kesehatannya sehingga upaya peningkatan produktivitas ternak kambing sekaligus peningkatan pendapatan petani peternak bersangkutan dapat dicapai semaksimal mungkin.
- (2) Kendala-kendala lingkungan yang memerlukan pengendalian dalam rangka pembinaan aneka ternak, khususnya kambing adalah gangguan kesehatan akibat penyakit kulit scabies, penyakit cacing haemonchiasis, fascioliasis, cacing pita, radang mata, radang sekitar mulut, antraxs, infeksi tali pusar dan mastitis. Kendala lingkungan lainnya yang dapat mengganggu kesehatan atau mungkin kematian adalah akibat kecelakaan, keracunan dan kekurangan makanan dalam kualitas maupun kuantitas.
- (3) Selain faktor lingkungan yang mengganggu kesehatan kambing, faktor lain yang memberi peluang penurunan kesehatan kambing rakyat di pedesaan adalah terjadinya kawin sekeluarga (silang dalam atau inbreeding) yang tidak terarah. Hal ini mengakibatkan penurunan daya hidup dan fertilitas. Perlu pengaturan sistem perkawinan bergilir dan merata.
- (4) Diperlukan sistem pengendalian terpadu dari beberapa institusi untuk menanggulangi berbagai gangguan kesehatan peternakan rakyat di pedesaan seperti diutarakan dalam ilustrasi 3 untuk bahan diskusi.

9. Pengembangan Tanaman Pakan Dibawah Kebun Kelapa

I. Pendahuluan

Pada situasi dan kondisi saat ini, memperlihatkan kecendrungan terjadinya lonjakan harga pada hampir semua komoditi, termasuk diantaranya adalah komoditi asal ternak Sapi, Kambing dan Ayam, dimana ketiga jenis ternak tersebut sangat didukung pengembangannya oleh proyek PUTKATI, yang dapat terlihat dari salah satu kegiatan utama proyek berupa penyebaran ternak Sapi bibit dan Kambing bibit serta pengadaan vaksin ND (New Castle Disease) untuk ternak Ayam dan pembinaannya kepada petani peserta proyek di 9 Kabupaten yang tersebar di 3 Propinsi di Indonesia bagian timur yakni Kabupaten : Minahasa, Bolaang Mongondow, Gorontalo, Bulukumba, Polmas, Mamuju, Luwu, Maluku Utara dan Maluku Tengah.

Keadaan yang menunjukkan peningkatan harga komoditi asal ternak tersebut, menghembuskan angin sejuk bagi peternak ternak ruminansia dengan perkataan lain berpeluang untuk memperoleh laba semakin besar, dikarenakan dengan inputan berupa rerumputan dan sisa pertanian yang sangat murah harganya yang oleh ternak ruminansia dapat dikonversi menjadi daging yang mahal harganya.

Ternak ruminansia memerlukan rerumputan sebagai makanan utamanya, dan jenis tanaman rumput yang ditemui di sekitar pemukiman dan ladang para petani-peternak tidak jarang adalah rumput alam yang tergolong pada jenis-jenis unggul, yang mengandung nutrisi yang cukup tinggi dan baik bagi ternak untuk pertumbuhan dan penggemukan, namun tidak dikelola secara intensif sehingga produksinya rendah. Dengan demikian apabila peternak memanfaatkan dan mengelola secara baik tanaman hijauan pakan tersebut serta memelihara ternak sesuai dengan daya dukung pakan yang tersedia, maka peternak akan menerima pendapatan yang memadai dari bidang usahatani-ternak.

Dilokasi penyebaran ternak proyek PUTKATI, banyak ditemui kebun-kebun kelapa yang sebagian diantaranya dibawahnya hanya ditumbuhi oleh semak-semak belukar yang tidak bernilai ekonomis. Disisi lain kepadatan penduduk yang cukup tinggi menyebabkan tuntutan dalam berternak ruminansia harus terlaksana secara intensif, dan perlu disentuh dengan cara yang terpadu. Faktor-faktor tersebut mengharuskan petani peserta proyek yang menerima paket ternak, untuk melakukan tindakan pengembangan tanaman hijauan pakan pada lahan usahataniya.

Faktor-faktor penting yang berpengaruh dan perlu diperhatikan untuk keberhasilan pengembangan ternak ruminansia baik sapi maupun kambing dibawah pohon kelapa, antara lain :

1. Modifikasi sistem usahatani yang sekarang dilakukan oleh petani.

Modifikasi usahatani dimaksud adalah dengan memanfaatkan secara bijaksana areal lahan dibawah pohon kelapa dengan komoditi usahatani lainnya yang memiliki nilai ekonomis dan secara teknis dapat dilaksanakan.

2. Peningkatan mutu ternak.

Peningkatan mutu ternak diartikan adalah dengan menyebarkan ternak bibit sesuai standart yang telah ditetapkan, baik secara ekterior maupun secara genetik, sehingga dapat memberikan tampilan produksi yang maksimal.

3. Peningkatan mutu pengelolaan ternak dan padang rumput.

Pengelolaan tanaman hijauan pakan dibawah pohon kelapa, haruslah seimbang baik ditinjau dari segi produksi maupun kesinambungan produksinya. Apabila ternaknya lebih sedikit dari daya tampung areal menyebabkan tanaman pakan menjadi tidak termanfaatkan keseluruhannya sehingga perlu pemotongan secara reguler dengan tujuan untuk menjaga kualitas hijauan sebagai pakan. Sedangkan apabila ternaknya terlalu banyak akan menyebabkan pemotongan tanaman hijauan pakan yang terlalu banyak dan dapat merusak tanaman pakan tersebut.

4. Peningkatan mutu dan produksi padang rumput.

Keberhasilan usaha dibidang peternakan sangat tergantung kepada ketersediaan pakan sepanjang waktu, untuk itu dalam upaya penyediaan pakan tersebut maka peningkatan produksi tanaman hijauan pakan dari areal tersebut menjadi sangat penting untuk dilakukan, yang antara lain dapat dilakukan dengan pemilihan jenis tanaman yang dapat berproduksi tinggi pada areal kebun kelapa yang sangat rendah penyinaran matahari (banyak naungan).

5. Meningkatkan efesiensi penggunaan padang rumput dan penggunaan sisa pertanian, pengawetan pakan yang berlebih

Salah satu ciri dari daerah tropis adalah terdapatnya 2 musim yang berbeda yakni musim kemarau dan musim penghujan. Pada musim hujan dapat meningkatkan produksi hijauan dari tanaman hijauan pakan dan pakan musim kemarau sebaliknya, dimana produksi pakan sangat rendah. Dengan demikian perlu dilakukan upaya untuk pengawetan kelebihan hijauan pakan pada musim penghujan untuk dimanfaatkan pada musim kemarau

Salah satu dari usaha modifikasi yang dapat dilakukan adalah memanfaatkan lahan dibawah pohon kelapa yang selama ini oleh sebagian petani hanya dibiarkan ditumbuhi oleh semak-semak belukar yang tidak produktif, dengan menanaminya tanaman hijauan pakan yang tahan naungan. Hal ini bukanlah sesuatu yang baru, negara tetangga kita seperti Philipina telah lama melakukannya dengan memberi istilah “Coconut Beef” untuk system usaha tani tersebut. Untuk pengembangan dan peningkatan hasil dan mutu tanaman hijauan pakan dibawah areal tersebut, ditempuh dengan pengembangan tanaman rumput dan leguminose yang tahan naungan yang cukup berat.

Di lokasi proyek PUTKATI diketahui bahwa banyak terdapat usahatani dengan komoditi tanaman kelapa yang sebagian diantara hanya ditumbuhi oleh semak belukar yang tidak produktif. Sehubungan dengan hal tersebut untuk lebih mendukung kearah usahatani dengan penambahan komoditi peternakan ke dalam usahatani yang telah dikembangkan , perlu ditempuh secara terpadu dan intensif.

Dengan demikian maka salah satu hal yang dapat dilakukan adalah dengan pengembangan tanaman pakan dibawah pohon kelapa.

II. Hambatan Lingkungan

Pada temperatur yang tinggi seperti di Indonesia, merupakan salah faktor yang berpengaruh terhadap rendahnya feed intake dan periode perumputan yang singkat, terutama yang dialami oleh sapi-sapi yang didatangkan dari daerah temperate. Dari beberapa studi yang dilakukan di Australia memberikan gambaran bahwa Jenis ternak sapi Jersey dan Holstein akan turun konsumsinya dari total nutrisi dapat dicerna pada temperatur 24 - 27 derajat celcius. Sedangkan pada sapi Zebu pada temperatur 32-35 derajat celsius.

Temperatur berpengaruh terhadap produksi peternakan, dimana penurunan intake pakan akan menurunkan pertambahan berat badan dengan perkataan lain akan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mencapai berat potong yang ideal. Pengaruh tempertaur tersebut akan menurun apabila ternak merumput dibawah pohon kelapa. Suatu studi memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan sebesar 6 derajat C antara dibawah pohon kelapa dengan diluar kebun kelapa, pada waktu jam 09.00 - 13.00 pagi. Selanjutnya dari penelitian yang sama memperlihatkan bahwa intensitas sinar matahari juga lebih rendah sekitar 50 % pada sore hari dan 60 % pada siang hari dibawah pohon kelapa dibandingkan dengan diluar kebun kelapa.

Faktor utama sebagai penghambat pertumbuhan tanaman hijauan pakan dibawah kebun kelapa adalah rendahnya sinar matahari yang masuk kebawah kebun kelapa, walaupun diberikan pemupukan yang seimbang.

Tingkat intensitas sinar matahari masuk kebawah kebun kelapa bervariasi antara satu kebun dengan kebun lainnya tergantung pada: umur tanaman, jarak tanam, sistem penanaman, tingkat kesuburan tanah. Pada umur tanaman masih muda (sampai umur kelapa 20 tahun), banyak sinar matahari yang dapat masuk kebawah tanaman kelapa dan seiring dengan penambahan umur kelapa tersebut cenderung pula menurunkan masuknya sinar matahari kebawah kebun kelapa. Dengan pengertian setelah umur kelapa lebih dari 20 tahun, maka telah sesuai untuk pengembangan tanaman hijauan pakan terutama dengan memilih jenis-jenis yang tahan terhadap naungan. Pada hal di lokasi proyek PUTKATI khususnya di Sulawesi Utara umur kelapa telah melebihi dari 30 Tahun.

Hal lain yang sering terlihat dari pengusaha tanah dibawah pohon kelapa adalah dengan menanaminya dengan tanaman pangan yang berumur pendek seperti kacang : tanah , kedelai, kacang hijau ; jagung ; Padi Gogo dll. Upaya menambahkan komoditi peternakan dimaksud bukan mengganti tanaman tersebut tetapi pada kondisi yang tersebut perlu upaya pemanfaatan limbah tersebut sebagai pakan.

Tujuan yang hendak dicapai adalah peningkatan pendapatan petani dari sebidang lahan yang dikuasi dan dikelola oleh petani peserta proyek.

III. Jenis Pakan Yang Sesuai Dibawah Kebun Kelapa

Jenis hijauan tanaman pakan yang sesuai dikembangkan dibawah kebun kelapa adalah dengan memilih tanaman hijauan pakan yang tahan dan dapat tumbuh dengan baik dibawah naungan dan tentunya tanaman yang tahan berkompetisi dengan tanaman kelapa serta mudah untuk mendapatkan bibitnya. Tanaman hijauan pakan tersebut antara lain :

1. Rerumpunan :

Dari sejumlah jenis rumput tanaman pakan yang dapat tumbuh, berkembang dan berproduksi di bawah kebun kelapa, diantaranya adalah :

1.1 Guinea grass (*Panicum maximum*).

Rumput ini berasal dari Afrika (Tropis), bersifat perennial/tahunan, berkembang baik dengan sobekan, berdaun lebat, tingginya bervariasi menurut Varietasnya, Masih tumbuh dengan baik pada curah hujan 760 mm/th, tahan naungan , agak tahan kering, Tidak baik pada tanah tergenang, Dengan biji juga dapat berkembang, Daya kecambah rendah setelah penyimpanan biji selama 6 bulan. Penanaman dengan biji dibutuhkan 4-12 kg per Ha, Tiap Kg biji mengandung 1,7 - 3,1 juta butir. Dipotong setiap 6 - 9 minggu sekali, dengan tinggi pemotongan 15 cm diatas permukaan tanah, Produksi hijauan 7-14 ton BK/ Ha/ Th. Komposisi nutrisi berdasarkan Bahan Kering adalah sebagai berikut : Abu 12,6 %, Serat kasar 33,6 %, Protein Kasar 8,8 %, BETN 40 % , TDN 52,6 %.

Tanaman rumput *Panicum maximum* ini juga dikenal dengan nama rumput Benggala atau Guinea grass. Di Kabupaten Bolaang Mongondow rumput ini telah berkembang dengan suburnya, mulai dari pinggir-pinggir jalan utama sampai dengan ke bukit - bukit yang ditumbuhi tanaman kelapa, kayu-kayuan atau tidak digunakan masyarakat untuk areal pertanian. Salah satu lokasi proyek PUTKATI yakni Belang, memiliki tanaman rumput benggala dalam jumlah banyak, dan terlihat kondisi ternak amat sangat baik (skor 7 - 8) dengan tingkat reproduksi yang tinggi. Pengembangan rumput ini sangat direkomendasikan ke seluruh lokasi proyek PUTKATI terutama di Sulawesi Utara.

1.2 Para grass (*Brachiaria mutica*)

Rumput ini dikenal juga dengan rumput Kolonjono/ Para grass/*Panicum muticum*/*Panicum purpurascens*. Rumput ini kaku, merayap, perennial/tahunan, berakar pada tiap nodus batang yang menyinggung tanah, tingginya dapat mencapai 2,5 m. Aasal rumput Afrika dan Amerika Selatan (Tropis), Tahan genangan air yang lama, berkembang dengan biji, Tiap kilogram biji = 300.000 butir, juga dapat dikembangkan dengan potongan batang, Tiap potongan batang = 3 ruas (4 buku) dengan jarak tanam 1.8 x 1.8 m.

Pemotongan (panen) setiap 6 - 9 minggu sekali, dengan tingi pemotongan dari permukaan tanah 7 - 20 cm, Produksi bahan kering (BK) hijauan : 20 ton / Ha / Th, Komposisi nutrisi : Abu 13.3 %, Serat Kasar 29.5 % Protein Kasar 10.5 %, BETN

1.3 *Setaria splendida* (*Setaria Lampung* / *Timothy emas lampung*)

Rumput afrika tropik, berkembang di Kenya dan Senegal. Sifatnya perennial, tumbuh di ketinggian samapi lebih 4000 kaki dengan hujan lebih 25 inchi, didaerah pantai dengan hujan 40 - 50 inchi (1 kaki = 0.3 m, 1 inchi = 2.56 cm). Tinggi tanaman lebih dari 180 cm bila tak dipotong. Membentuk rumpun, jarang memproduksi biji, bila ada untuk penyebaran kembalimembutuhkan 4 -10 kg tiap Ha, satu kilogram biji = 1.2 - 1.8 juta butir. Ditanam berbaris jarak 120 cm dengan jarak tanam 90 cm. Biasa dikembangkan dengan sobekan. Hijauan dimanfaatkan dengan segar, sebagai hay dan silase (kalau memungkinkan). Pemotongan tiap 48-54 hari sekali. Dipotong samapi 15 cm dari atas tanah, menghasilkann 20 ton Bahan Kering/ Ha / tahun. Pemupukan : 100 - 200 kg N, 50

kg P dan 100 kg K. Lebih baik sebelum diberikan kepada ternak dilayukan selama 24 jam untuk mengurangi diarrhae. Komposisi nutrisi : Abu 11.1 %, Ekstrak ether 2.5 %, Serat Kasar 31.7 %, BETN 45.2 %, Protein kasar 9.5 %, TDN 54.8 %.

2. Leguminosa (Kacang-kacangan)

Dari sejumlah jenis tanaman pakan dari kelompok leguminosa yang dapat tumbuh dan berkembang serta berproduksi di bawah kebun kelapa, diantaranya adalah :

2.1 *Peuraria phaseloides*.

Sering juga disebut dengan Puero / Kudzu tropik. Puero termasuk familia leguminosae, sub familia papilionoideae. Berbunga putih keungu-unguan merah muda, Polongan bulat seperti pedang. Tiap Kilogram biji mengandung 40.000 butir biji. Penanaman tiap Ha memerlukan 5 - 10 kg biji, dengan jarak tanam 1 m. Sebelum di tanam biji direndam air panas 30 menit. Kadang-kadang ditanam dengan batang yang mengandung 4 ruas buku batang yang keluar akarnya. Setelah 4-6 bulan pertanaman dengan cukup air sudah menutup tanah dan kanopinya setinggi 15 - 20 cm. Rumput campurannya, daun Puero lebih lebar dibanding Calopo dan Centro. Hasil produksi Bhan Kering (BK) 5 - 10 ton / Ha, Umur > 4 bulan tinggi tanaman 60 - 80 cm. Pemotongan setiap 3-5 kali per tahun tergantung musim kering atau basah. Komposisi nutrisi daun Puero : Abu 8.7 %, Ekstrak ether 2.5 %, Serat kasar 31.3 %, BETN 38.2 %, Protein kasar 19.3 %, TDN 61.7 %.

2.2 *Centosema pubescens*.

Legum ini termasuk sub familia Papilionoideae, asal dari Amerika Selatan , tumbuh baik di daerah tropik dan sub tropik. Daunnya trifoliat , lebih runcing dibandingkan calopo dan puero. Bunganya warna ungu merah muda. Polong seperti pedang, biji bergaris. Satu kilogram biji mengandung 36.000 butir. Penanaman dengan biji memerlukan 4-5 kg biji. Biji ditanam sedalam 3-5 cm, jarak baris tanam 1 m, sebelum ditanam direndam air panas 30 menit. Batang centro menjalar menutup tanah setelah umur 4-6 bulan, belu berkayu pada umur 18 bulan. Biji centro masak tidak srentak, mulai masak setelah centro umur 9-12 bulan. Centro dapat hidup didaerah dengan hujan 1500 - 2500 mm, dengan ketinggian rata-rata 600 m. Tanaman rumput campurannya yang baik adalah Melinis dan Cynodon. Sifat tumbuh centro adalah perennial. Pada tanah dengan PH 6.0 fiksasi N baik, hasil fiksasi N = 75 kg N / Ha, sesudah centro berumur 4-6 bulan dapat menghasilkan 100 kg protein kasar tiap Ha. Pemupukan P205 = 100 - 200 kg / Ha. Hasil bahan kering (BK) centro = 3 - 7.5 ton/ ha/th. Komposisi nutrisi daun cenro : Abu 8.8 %, Ekstrak ether 3.6 %, Serat kasar 31.2 %, BETN : 34.4 % Protein Kasar 22.0 % TDN 60.7 %.

IV. Penyiapan Lahan.

Banyak kebun kelapa sudah berlangsung > 30 tahun dan hanya sebagian saja yang diatani dengan tanaman lainnya, sehingga tanah cukup padat dan tidak sesuai dengan pengembangan sesuatu tanaman baru tanpa pengolahan terlebih dahulu. Untuk itu jika ingin dilakukan pengembangan tanaman hijau pakan maka harus dilakukan pengolahan terlebih dahulu. Disisi lain bahwa di beberapa tempat terlihat bahwa pelepah tanaman hanya dibiarkan beserakan begitu saja serta tanaman gulma menyemak tak beraturan, sehingga untuk pemanfaatan tanah dibawah kebun kelapa perlu dilakukan dengan

tindakan pembersihan terlebih dahulu, dengan mengumpulkannya pada suatu tempat dan seterusnya dilakukan pembakaran.

Pencangkolan/ pembajakan perlu dilakukan sebanyak 2 kali, dimana pada pencangkolan I mungkin hanya dengan kedalaman 10-15 cm dan pada pengolahan yang kedua dapat mencapai kedalaman 20-25 cm. Dan pengolahan selanjutnya dapat mencapai kedalaman 30-40 cm. Pada saat ini tanaman akan sangat baik sekali untuk bertumbuh.

V. PENUTUP

Tulisan dibuat sebagai suatu tanggapan positif terhadap keadaan usahatani yang banyak dikembangkan oleh petani peserta proyek berupa pengembangan tanaman kelapa, terutama di Kabupaten Minahasa, Bolaang Mongodow dan Gorontalo di Provinsi Sulawesi Utara. Namun demikian pemikiran yang sama dapat juga dilakukan terhadap pengembangan tanaman pakan di kebun coklat yang banyak dikembangkan oleh para petani peserta proyek di Kabupaten Bulukumba, Polmas, Luwu dan Mamuju di Provinsi Sulawesi Selatan. Mudah-mudahan tulisan yang singkat ini dapat memberikan manfaat dan menggugah perhatian para petugas proyek PUTKATI dan para petani untuk terwujudnya produksi usahatani secara optimal dari areal yang dikuasai dan dikelola para petani tersebut.