

101CB  
101C  
338.176.2  
KUS  
U

# DISERTASI

## USAHA SAPI PERAH OLEH MASYARAKAT PETANI HORTIKULTURA DI WILAYAH BATU

Suatu Studi Tentang Konsekuensi Sosial  
Dalam Adopsi dan Difusi Teknologi Pertanian



3000030973151

**Didik Kusumahadi**

*Didik Kusumahadi*



**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1996**

**SELESAI**

**Promotor :**

**Prof. H Soetandyo Wignyosoebroto, MPA.**

**Lembaran Pengesahan**

**Disertasi ini telah disetujui  
tanggal 1 Pebruari 1997**

**oleh  
Promotor**



---

**Prof. H. Soetandyo Wignyosoebroto, MPA.  
NIP. 130 178 043**

**Telah diuji pada Ujian Tertutup  
Tanggal 6 April 1996**

---

**Panitia Penguji Disertasi :**

**Ketua : Prof. Dr. Kabul Santoso, MS**  
**Anggota : Prof. H Soetandyo Wignyosoebroto, MPA.**  
**Ramlan Surbakti, Drs, MA, PhD.**  
**Widodo, JP, dr, MS, MPH, Dr.PH.**  
**Dede Oetomo, PhD.**  
**Dr. Kusnadi, Ir, MS.**  
**Soenyoto Usman, PhD.**

**Ditetapkan dengan Surat Keputusan  
Rektor Universitas Airlangga  
Nomor : 3032/JO3/SK/1996  
Tanggal : 11 April 1996**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, semua limpahan taufiq dan hidayah-Nya yang saya yakini semata-mata bersumber dari-Nya, dapat memberikan petunjuk kesadaran, dan kekuatan saya yang dengan segala keterbatasan dan kekurangan untuk menyelesaikan disertasi ini. Sebagai sembah sujud saya dan tanda bakti saya dalam memegang amanah wajib untuk menuntut ilmu kepada-Mu, dan dengan disertai petunjukMu pulalah semoga disertasi ini dapat saya amalkan sesuai dengan profesi yang saya emban.

Kepada Rektor Universitas Airlangga Prof. H Bambang Rahino Setokoesoemo, dr dan yang sebelumnya Prof. Soedarso Djojonegoro, dr, saya ucapkan terima kasih yang telah memperkenankan saya untuk mengikuti Program Doktor di Pascasarjana.

Kepada Direktur Program Pascasarjana Universitas Airlangga Prof. Dr. Sutarjadi dan penerusnya Prof. Dr. Soedijono, dr yang memberikan kesempatan dan kepercayaan untuk mengikuti Program Doktor dalam bidang Ilmu Sosial, dengan penuh hormat dan dari lubuk hati yang sangat dalam, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya saya sampaikan kepada pembimbing disertasi saya Prof. H Soetandyo Wignysoebroto, MPA. Proses bimbingan dengan penuh kesabaran, kearifan dan keikhlasan serta tak kenal lelah. Sungguh besar jasa beliau dan akan selalu saya kenang, tanpa peran beliau yang demikian itu sulit rasanya disertasi ini dapat saya selesaikan.

Ucapan terima kasih kepada Bapak Soetrisno R, Drs Bupati Kepala Daerah Tingkat II Kabupaten Nganjuk yang telah memberikan dorongan dan semangat kerja, selama saya bertugas sebagai Kepala Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Kabupaten Nganjuk. Dorongan dan semangat kerja yang diberikan tidak terlepas dari proses penyelesaian disertasi ini.

Dengan penuh rasa hormat yang setulus-tulusnya saya menyampaikan rasa terima kasih kepada Bapak A Silitonga, Drh dan Bapak Soetranggono, Drh sewaktu beliau masih menjabat sebagai Kepala Dinas Peternakan Daerah Tingkat I Jawa Timur, dan terutama sekali atas kesediaan beliau memberikan rekomendasi akademis yang saya perlukan sebagai salah satu syarat kelengkapan administrasi untuk melanjutkan studi saya pada program doktor bidang ilmu sosial di Universitas Airlangga Surabaya. Dan dengan rekomendasi akademis yang benar-benar didasarkan pada pengamatan rekaman obyektif beliau. Selanjutnya beliau juga memberikan dorongan, kepercayaan dan keyakinan dalam proses pendidikan saya, beliau telah menunjukkan keteladanan pada bawahannya di Dinas Peternakan Daerah Tingkat I Jawa Timur.

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Bapak Padang Bambang Wiryono, Drh sebagai Kepala Dinas Peternakan Daerah Tingkat I Jawa Timur saat ini, yang telah memberikan dorongan dan semangat kerja kepada saya. Dorongan dan semangat kerja yang diberikan telah memacu saya dalam penyelesaian proses pendidikan pada Program Pascasarjana di Universitas Airlangga terutama dalam penyelesaian disertasi ini.

Peranserta aktif Prof. H Soetandyo Wignyosoebroto, MPA; Ramlan Surbakti, Drs, MA, PhD ; Dede Oetomo, PhD; Widodo, J. P., dr. MS., MPH., Dr. PH; Samuel Patty, PhD; Dr. Koesnadi, Ir., MS., Soenyoto Usman, PhD, dan Prof. Dr. Kabul Santoso, MS., baik dalam penilaian proposal maupun dalam ujian disertasi tahap I pada tanggal 6 April 1996, saya rasakan sangat bermanfaat untuk penyempurnaan disertasi ini. Saran-saran perbaikan dan kesediaan beliau memberikan bimbingan setelah ujian disertasi tahap I sangat membantu penyelesaian disertasi ini. Untuk itu dengan penuh hormat yang setulus-tulusnya saya mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya atas jasa dan bimbingan yang telah diberikan.

Kepada saudara Sokhip, Andik S, Ir dan Bekty R, Ir serta para informan, saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan yang telah diberikan dalam proses pencermatan data lapangan di Desa Tulungrejo.

Secara khusus, pujian dan kekaguman saya kepada istri saya Bertha Warthini, Dra serta ketiga anak saya Ariesshanty Alicia, Faraithodie dan Virgathy Adelia atas semua pengertian serta dorongan yang diberikan pada saya dalam menyelesaikan disertasi ini. Mudah-mudahan pengertian dan pengorbanan keempat insan tersebut bermanfaat. Amin...

## RINGKASAN

Kajian lapangan disertasi ini telah dilakukan dari tanggal 2 Oktober 1994 sampai dengan 5 Juni 1995. Pencermatan ditujukan untuk memahami dan mendeskripsikan konsekuensi sosial dalam adopsi dan difusi teknologi pertanian usaha sapi perah oleh masyarakat petani hortikultura di Desa Tulungrejo Kotatif Batu.

Pemahaman proses adopsi dan difusi inovasi dilakukan melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif ini digunakan sebagai pelengkap dalam pendekatan kualitatif.

Permasalahan yang diangkat dalam pendekatan kuantitatif adalah: (1). Fenomena sosial apa yang terjadi dalam proses adopsi inovasi pada masyarakat tani hortikultura dan (2). Bagaimana pola proses adopsi yang dialami oleh masyarakat tersebut? Permasalahan dalam pendekatan kualitatif adalah: (1). Apa motif yang terkandung sehingga para petani hortikultura mau menerima inovasi? (2). Konsekuensi apa yang dialami petani hortikultura dalam menerima inovasi (3). Bagaimana hubungan kerja sosial ekonomi serta hambatan struktural yang dialami oleh masyarakat sebagai konsekuensi penerimaan inovasi?

Penelitian ini ingin mengungkapkan pemahaman yang mendalam tentang konsekuensi sosial dalam adopsi dan difusi usaha sapi perah oleh masyarakat petani hortikultura. Fenomena ini dilihat sebagai suatu proses perubahan di sektor pertanian sebagai akibat adopsi dan difusi usaha sapi perah. Dalam hubungan ini penting untuk diketahui bagaimana kekuatan-kekuatan dari luar

Tahap pengenalan inovasi merupakan langkah awal yang akan mempengaruhi langkah berikutnya. Dalam tahap ini, pengetahuan dan pemahaman para petani tentang inovasi juga dipengaruhi oleh karakter individu dan sosialnya. Karakter individu petani dalam kajian ini meliputi jumlah keluarga, luas lahan yang dimiliki, tenaga kerja hortikultura, penghasilan hortikultura, jumlah sapi perah, tenaga kerja dalam usaha sapi perah, dan penghasilan dalam usaha sapi perah. Sedang karakter sosial meliputi hubungan kerja sosial ekonomi produksi, kelompok dan organisasi sosial dan diferensiasi kerja.

Tahap persuasi, merupakan suatu tanggapan para petani yang didasari oleh persepsi mereka terhadap inovasi. Persepsi yang diberikan dipengaruhi oleh keuntungan yang akan diperoleh dan fasilitas yang tersedia untuk menerima inovasi.

Keputusan menerima inovasi, merupakan tahap penentuan tindakan yang dilakukan para petani untuk mengadopsi inovasi. Tahap ini dipengaruhi oleh tahap pengenalan dan persepsi. Hal ini diartikan, apabila pada tahap pengenalan dan persepsi ada kecenderungan ke arah penilaian positif terhadap inovasi maka mereka memutuskan untuk mengadopsinya.

Tahap konfirmasi, merupakan tahap pemantapan untuk menerima inovasi, dalam tahap ini tindakan para petani dipengaruhi oleh kemampuan dan kapasitas yang tersedia. Selain itu informasi yang tersedia dalam usaha sapi perah merupakan faktor yang menentukan dalam tahap ini. Walaupun demikian proses adopsi

inovasi tidak selalu mengikuti tahap tersebut, karena sering terjadi adanya lompatan dari tahap satu ke tahap yang lainnya.

Pendekatan teori berikutnya mengacu kepada teori fungsionalis struktural Parsonian. Pendekatan ini digunakan karena para petani sebagai penerima inovasi, berperan untuk mengambil keputusan sesuai dengan pengertiannya terhadap inovasi tersebut.

Gambaran Parsons mengenai manusia dalam Poloma (1984: 192-194): Bahwa tindakan manusia bersifat rasional, yang dikendalikan oleh internalisasi norma-norma sosial. Sedang pilihan dalam bertindak tercipta secara struktural. Di sisi yang lain manusia sebagai individu mampu memutuskan dan mencari pemuasan kebutuhannya, tetapi dibatasi oleh kondisi situasional yang menjadi lingkungannya. Selanjutnya Parsons (1977: 249) menekankan analisis tindakan manusia pada struktur dan proses, karena manusia dalam bertindak mempunyai tujuan dan melaksanakannya dalam situasi yang nyata. Lembaga dalam masyarakat melaksanakan tugas untuk stabilitas dan pertumbuhan, fungsi ini disebut sebagai faktor pemaksa manusia untuk menjalankan kehidupannya.

Berdasarkan teori fungsionalis struktural tersebut maka dicermati proses adopsi yang berawal dari adaptasi (*adaptation*) usaha sapi perah dalam lingkungan petani hortikultura, tujuan (*goal attainment*) petani untuk menerima inovasi, integrasi (*integration*), tindakan yang berpola (*laten patern maintenance*) dalam usaha sapi perah.

Pendekatan kuantitatif dilakukan dengan pengambilan sampel sebanyak 56 orang petani yang berusaha dalam hortikultura dan sapi perah dengan menggunakan *simple random sampling* dari jumlah anggota populasi sebesar 110 rumah tangga. Jumlah petani yang diambil sebagai sampel ini didasari dengan pemikiran, bahwa para petani di Desa Tulungrejo memiliki tipologi masyarakat yang homogen. Kenyataan ini dapat dilihat dari hubungan kerja sosial ekonomi produksi yang dipengaruhi oleh kelompok dan lembaga KUD dalam menjalankan usahanya. Selain itu juga pengambilan sampel didasarkan atas pertimbangan adanya variasi tindakan para petani dalam melakukan usaha yang bersumber dari lingkungan, sosial ekonomi dan terutama hambatan struktural seperti penetapan harga air susu yang dilakukan oleh koperasi secara sepihak.

Sedang pendekatan kualitatif pengambilan sampel digunakan dengan teknik *snowball* sampai dengan informasi yang ditemukan tidak menunjukkan adanya variasi jawaban. Informan kunci yang terpilih adalah ketua kelompok tani ternak sapi perah, petugas teknis peternakan, petugas koperasi, pamong desa, pemuka masyarakat dalam usaha sapi perah.

Hasil kajian lapangan dalam pendekatan kuantitatif ditemukan hubungan negatif antara luas lahan hortikultura yang diusahakan dengan jumlah sapi perah yang dimiliki. Hasil analisis tersebut menggambarkan, semakin luas lahan hortikultura yang diusahakan petani maka semakin kecil skala usaha sapi perah yang dimilikinya. Hal ini disebabkan para petani hortikultura berkecenderungan menjual sapi perahnya dan kemudian diinvestasikan

kembali dalam bentuk lahan. Kondisi ini menggambarkan para petani lebih mengembangkan usaha hortikultura dibandingkan dengan usaha sapi perahnya.

Kenyataan ini disebabkan karena semua dimensi usaha dalam sapi perah sangat tergantung kepada kelembagaan koperasi. Ketergantungan ini, menyebabkan hubungan kerja sosial ekonomi produksi yang kurang menguntungkan di sisi petani. Sedang di pihak lain usaha hortikultura memberikan dimensi ekonomi sesuai dengan harapan petani dan ketergantungan dengan lembaga koperasi dapat dikatakan sangat kecil dalam arti tidak menentukan petani dalam berusaha. Namun demikian usaha sapi perah tampaknya tetap dilakukan karena selain sebagai substitusi usaha, juga tampak sapi perah terinternalisasi dalam kehidupan keluarga petani.

Hubungan negatif antara penguasaan lahan dengan jumlah tenaga kerja dalam sapi perah. Hubungan ini bermakna semakin luas lahan yang diusahakan ternyata semakin sedikit tenaga kerja yang digunakan dalam usaha sapi perah. Fenomena ini terjadi karena pada lahan yang luas para petani lebih banyak mencurahkan tenaga kerja untuk keperluan pengelolaan usaha hortikultura. Dengan demikian maka pengerahan tenaga kerja untuk sapi perah menjadi lebih kecil.

Sebaliknya terdapat hubungan positif antara luas lahan hortikultura dengan penghasilan usaha sapi perah. Fakta ini memberikan arti bahwa semakin luas lahan hortikultura, tampaknya diikuti oleh laju pendapatan petani dalam usaha sapi perahnya.

Hubungan positif tersebut disebabkan karena pada lahan hortikultura terdapat peluang penyediaan rumput yang dimanfaatkan para petani untuk ternaknya. Dengan demikian kebutuhan pakan ternak tersedia secara kontinu, dan di samping itu juga akan menekan biaya usaha.

Hubungan negatif ditemukan antara penghasilan hortikultura dengan penghasilan usaha sapi perah. Kenyataan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pendapatan dari usaha hortikultura maka semakin rendah pendapatan dalam usaha sapi perah. Kondisi ini disebabkan karena hasil dari usaha sapi perah digunakan untuk menambah modal usaha hortikultura. Dengan demikian maka dapat dipahami bahwa usaha hortikultura lebih berdimensi ekonomi dibandingkan dengan usaha sapi perah.

Pendapatan sektor pertanian tidak terlepas dari struktur penguasaan lahan, hal ini terbukti dari hasil uji antara luas penguasaan lahan dengan pendapatan petani dari usaha hortikultura, ternyata ditemukan hubungan positif. Fenomena ini menggambarkan bahwa semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin besar pendapatan petani dari usaha tersebut.

Dengan demikian maka dapat dipahami tindakan petani lebih mengutamakan alternatif dalam usaha taninya, sebagai suatu pola perilaku untuk memenuhi kebutuhan hidup rumah tangganya.

Hubungan positif juga ditemukan antara jumlah sapi perah yang dimiliki dengan pendapatan dalam usaha tersebut. Hubungan ini memberikan makna bahwa semakin banyak sapi perah yang dimiliki maka semakin besar pendapatan petani dari usaha tersebut.

Sebagaimana diketahui bahwa pendapatan dari usaha sapi perah diperoleh terutama dari hasil produksi air susu di samping penjualan sapi perah. Sedang produksi air susu sangat dipengaruhi oleh jumlah induk yang laktasi, kualitas dan kuantitas air susu yang dihasilkan sebagai patokan harga yang telah ditetapkan oleh koperasi. Walaupun fenomena ini sangat disadari oleh petani ternak sapi perah Desa Tulungrejo, namun mereka tetap memilih alternatif untuk menjual sebagian ternak sapi perahnya dan kemudian mereka membeli lahan hortikultura sebagai pekerjaan utama keluarganya.

Jumlah sapi perah yang dimiliki dengan jumlah tenaga kerja dalam usaha sapi perah menunjukkan hubungan positif. Hubungan ini menunjukkan bahwa semakin banyak sapi perah yang dimiliki maka semakin banyak pula tenaga kerja yang digunakan dalam usaha usaha tersebut. Dari kajian lapangan ditemukan setiap pemilikan 5 ekor ternak ternyata para petani menggunakan seorang buruh. Sedang pekerjaan utama buruh tersebut ditujukan untuk membantu mengelola usaha sapi perah. Dalam perkembangan selanjutnya ternyata usaha ini banyak menyerap tenaga kerja yang berasal dari dalam desa, sedang di sisi lain untuk keperluan pengelolaan usaha hortikultura para petani mendatangkan tenaga kerja dari luar desa. Realitas ini memberikan gambaran bahwa usaha sapi perah memberikan peluang kerja bagi masyarakat dan mereka telah terinstitusikan dalam hubungan kerja sosial ekonomi produksi.

Jumlah keluarga dengan pendapatan petani dalam usaha sapi perah berhubungan positif. Dari hasil analisis ini tampaknya jumlah keluarga petani memberikan kontribusi yang sangat efektif terhadap pengelolaan usaha sapi perah yang ditandai dengan pendapatan rumah tangga petani. Hasil ini memberikan gambaran bahwa curahan tenaga kerja keluarga yang tersedia digunakan untuk merebut pendapatan. Selain itu dapat diungkapkan bahwa usaha ini di Desa Tulungrejo juga memberikan suatu alternatif sebagai usaha rumah tangga yang telah terinternalisasi dalam kehidupan keluarga. Kajian ini menemukan 35 % petani hortikultura mengadopsi usaha sapi perah melalui penyuluh, 45 % melalui pemuka masyarakat dan 20 % dari orang tuanya.

Hasil kajian kualitatif melalui teknik observasi dan partisipasi, ternyata sebelum usaha sapi perah memasuki kehidupan rumah tangga petani, mereka bekerja dalam sektor pertanian. Sedangkan untuk menambah penghasilan keluarga dan memanfaatkan tenaga kerja yang masih terluang, maka sebagian masyarakat desa bekerja sebagai buruh ternak di PT Pusi. Kenyataan ini menunjukkan bahwa masyarakat Desa Tulungrejo yang bekerja dalam sektor agraris masih membutuhkan sumber penghasilan selain dari usaha pertaniannya.

Proses adopsi usaha sapi perah di Desa Tulungrejo diawali dengan keberadaan usaha sapi perah PT Pusi pada tahun 1952. Namun secara intensif proses ini dilaksanakan oleh pemerintah pada tahun 1978-1980. Tenaga kerja yang digunakan oleh PT Pusi

berasal dari penduduk Desa Tulungrejo dengan memberikan imbalan jasa pedet sapi perah. Selanjutnya sapi perah yang berasal dari imbalan jasa tersebut dikembangbiakkan oleh masyarakat desa sebagai awal usaha di samping usaha pokok di bidang pertanian.

Pada tahun 1979-1980, usaha pertanian hortikultura kurang menguntungkan masyarakat Desa Tulungrejo, dan pada dekade waktu yang bersamaan masyarakat desa menerima inovasi dalam paket intensifikasi usaha sapi perah yang disampaikan oleh pihak pemerintah dalam bentuk Bantuan Presiden. Kemudian dilanjutkan dengan Proyek Pengembangan Usaha Sapi Perah, dan Proyek Bantuan Koperasi. Dengan perkataan lain pengembangan usaha sapi perah di Desa Tulungrejo dipengaruhi oleh adanya kebijaksanaan pemerintah dengan tujuan memenuhi target produksi air susu, sebagai bahan baku industri pengolahan susu dengan menggunakan tenaga petani skala kecil sebagai produsen usaha sapi perah.

Konsekuensi sosial dalam adopsi dan difusi usaha sapi perah oleh masyarakat petani hortikultura di wilayah Batu mengakibatkan perubahan sosial ekonomi yang ditandai dalam hubungan kerja mereka dengan koperasi, terbentuknya kelompok petani ternak peserta inseminasi buatan dan kelompok tani ternak usaha sapi perah. Selanjutnya kegiatan penyuluhan sebagai suatu proses pendidikan nonformal untuk mengubah perilaku petani dalam usaha sapi perah dilayani oleh koperasi dengan menetapkan Kepala Desa Tulungrejo sebagai koordinator kelompok dalam usaha pengembangan sapi perah dan sekaligus berperan sebagai penyuluh lapangan.

Keikutsertaan kepala desa sebagai motivator dalam usaha usaha sapi perah, tampaknya sangat mempengaruhi ketaatan masyarakat untuk mematuhi aturan-aturan yang telah ditetapkan oleh koperasi. Di samping itu tampak pula jumlah petani ternak sapi perah skala kecil yang terus meningkat di desa ini. Namun demikian dari hasil temuan, tampaknya penyebaran usaha ini lebih dipengaruhi oleh informasi yang berupa pengalaman usaha dari sesama petani. Dengan perkataan lain keuntungan relatif dan kemudahan dalam usaha yang dapat diamati oleh sesama petani, dapat dikatakan sebagai kebutuhan utama dari pada berpartisipasi dengan sistem kultural yang terintegrasi. Hal ini dapat terlihat dari banyaknya petani hortikultura yang mengatakan bahwa mereka menerima usaha sapi perah dipengaruhi oleh keberhasilan tetangganya.

Makna yang terkandung dalam penerimaan usaha sapi perah berawal dari keinginan untuk mencukupi kebutuhan hidup keluarga sebagai penunjang usaha hortikultura dengan memanfaatkan tenaga kerja yang masih terluang. Di sisi lain tampak adanya penerimaan inovasi sebagai loncatan ke usaha hortikultura melalui penjualan hasil sapi perah dipergunakan untuk memperluas lahan. Selanjutnya kajian ini juga menemukan makna penerimaan inovasi digunakan sebagai pelengkap kehidupan keluarga, hal ini terlihat pada petani lahan luas yang masih tetap mempertahankan keberadaan sapi perah di dalam kehidupan keluarganya.

Penerimaan usaha sapi perah oleh para petani tidak terlepas dari konsep masyarakat sebagai suatu sistem tindakan. Hal

ini dapat dicermati dari keterlibatan petani sebagai anggota komunitas Desa Tulungrejo dengan pembawa teknologi usaha sapi perah. Namun pengambilan keputusan untuk menerima usaha tersebut tetap berada dipihak petani hortikultura, kendatipun mereka dipengaruhi oleh lingkungannya. Dengan demikian mereka tetap berusaha disektor pertanian untuk mempertahankan struktur usaha yang lama dan di samping itu mereka juga melakukan kegiatan sapi perah sebagai struktur usaha yang baru.

Hubungan kerja sosial ekonomi dalam diversifikasi usaha hortikultura dan sapi perah berkembang ke arah komersialisasi, karena teknologi ini bermuatan dimensi ekonomi. Sedang hubungan kerja sosial ekonomi sebelum adopsi dan difusi teknologi ini mereka masih berorientasi pada usaha yang bersifat subsisten. Perubahan pola usaha ini tidak terlepas dari bimbingan petugas penyuluh dan fasilitas yang diberikan pemerintah dan koperasi.

Di pihak lain usaha rumah tangga petani telah memasuki berbagai kawasan atau dimensi kehidupan sosial ekonomi di luar sektor pertanian hortikultura dan sapi perah, seperti usaha pertokoan, pupuk, penjualan pakan ternak, dan perubahan pola tanam jagung yang digunakan untuk pakan ternak.

Di pihak yang lain temuan ini juga memperoleh hasil bahwa konsekuensi sosial dalam adopsi dan difusi teknologi pertanian telah menimbulkan perubahan perilaku petani dalam mengkonsumsi barang di luar kebutuhan pokok rumah tangga yang digunakan sebagai lambang kualifikasi status sosial dalam masyarakat.

Selain itu juga terlihat adanya perubahan struktur sosial pada masyarakat desa yang terintegrasinya ke dalam lembaga koperasi. Hal ini menyebabkan seluruh dimensi kegiatan yang dilakukan dalam usaha sapi perah menjadi tergantung pada lembaga tersebut, sehingga dalam perkembangannya sering terjadi perbedaan tujuan antara kedua belah pihak.

Sebagaimana telah diutarakan bahwa koperasi sebagai penyedia sarana produksi dan sebagai wadah pemasaran air susu dengan penetapan harga didasarkan oleh keputusan lembaga tersebut. Kenyataan ini menimbulkan rasa tidak puas pihak para petani yang ditandai dengan penjualan ternak produktif, pembelian pakan ternak dari sumber lain, dan tampak pula dari tindakan petani yang menyatakan bahwa usaha sapi perah hanya merupakan usaha sampingan, sedang usaha hortikultura sebagai pekerjaan pokok mereka. Walaupun mereka menyadari perkembangan usaha hortikultura tersebut bersumber dari hasil penjualan sapi perahnya. Namun demikian masyarakat Desa Tulungrejo memberikan sumbangan ke arah integrasi usaha. Dengan perkataan lain sistem sosial di desa ini telah melibatkan suatu kemajemukan individu yang berintegrasi dengan lingkungannya. Hal ini ditandai dengan adopsi inovasi dan timbulnya kelembagaan baru yang telah terintegrasi.

Dari uraian yang telah dikemukakan tersebut maka dapat diungkapkan temuan kajian sebagai berikut:

- 1). Adopsi inovasi yang dilakukan berhubungan dengan tindakan penyesuaian untuk mencukupi kebutuhan hidup dan pengaruh lingkungan yang masuk ke dalam masyarakat desa terutama adanya kebijaksanaan pemerintah dalam pembangunan peternakan.

- 2). Pengambilan keputusan dalam menerima inovasi dipengaruhi oleh tetangga sebanyak 45%, orang tua 20%, dan penyuluh 35%.
- 3). Terdapat kecenderungan tindakan dalam melakukan diversifikasi usaha ke arah komersialisasi melalui upaya substitusi.
- 4). Adopsi inovasi menimbulkan diferensiasi kerja dan stratifikasi sosial.
- 5). Pengembangan usaha dan ketaatan terhadap aturan yang ditetapkan oleh koperasi dipengaruhi oleh kekuasaan pemerintahan desa.

Berdasarkan temuan pendekatan kuantitatif dan kualitatif maka dapat diungkapkan simpulan sebagai berikut:

Adopsi inovasi yang bermuatan dimensi ekonomi berkecenderungan diakumulasikan kembali untuk mengembangkan usaha hortikultura, sehingga menyebabkan semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin kecil skala usaha sapi perah yang dimiliki.

Kesimpulan ini menggambarkan bahwa tindakan sosial yang dilakukan masyarakat didasarkan atas kemampuan untuk merespon lingkungan untuk mencapai kebutuhan yang diinginkan. Dengan demikian maka dapat diungkapkan bahwa tindakan sosial memiliki tujuan untuk mendapatkan ganjaran yang diharapkan. Pernyataan ini sejalan dengan proses pengambilan keputusan inovasi yang dikemukakan oleh Rogers (1983: 165): bahwa penerimaan suatu inovasi dipengaruhi oleh ganjaran yang akan diperoleh sebagai konsekuensi adopsi. Tampaknya kondisi ini memperkuat pendapat Popkin (1979: 23-24) yang mengatakan petani adalah *homo economicus* atau *rational actor*, yang cenderung berkalkulasi secara ekonomi demi kepentingan kehidupan keluarganya. Selain itu juga memperkuat

temuan Hayami dan Kikuchi (1981: 19-21) yang mengemukakan bahwa seorang pemilik tanah akan tunduk kepada norma dan moral pedesaan. Namun semua itu akan tergantung pada situasi, kondisi dan pada tempat tertentu. Pemilik tanah siap untuk melanggar atau memperbaharui norma tersebut ketika mereka melihat peluang akan keuntungan atas pelanggaran itu lebih besar dari pada biaya yang dikeluarkan untuk suatu kepatuhan.

Hasil pendekatan kualitatif dapat dirumuskan: Dalam pengembangan usaha ternyata pengambilan keputusan untuk mengadopsi inovasi lebih dipengaruhi oleh hubungan kekerabatan dan keberhasilan diantara pengguna inovasi tersebut dibandingkan dengan peran agensi sebagai upaya substitusi usaha rumah tangga.

Pernyataan ini menunjukkan bahwa persepsi masyarakat yang bertindak mengadopsi suatu inovasi tidak berorientasi kepada peran struktur tetapi dicermati melalui pengamatan dan penilaian terhadap kemampuan tindakan nyata tetangganya. Kondisi ini berhubungan dengan sikap masyarakat yang lebih mempercayai anggota masyarakatnya dibandingkan dengan pihak luar. Hal ini memberikan arti bahwa tindakan sosial untuk adopsi berhubungan dengan pola prestasi sebagai penampilan nyata, yang merupakan faktor peniruan dalam proses adaptasi dan integrasi sosial untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Parsons dalam Johnson 1990: 122-124). Dengan demikian bahwa pengambilan keputusan adopsi inovasi dipengaruhi oleh kenyataan empiris, yang memenuhi harapan akan diinternalisasi oleh aktor. Sejalan dengan ini maka dapat dikemukakan proposisi sebagai berikut:

Proposisi 1:

Adopsi dan difusi inovasi dalam masyarakat lebih dipengaruhi oleh hubungan kekerabatan dan prestasi diantara mereka dibandingkan dengan pengaruh agensi.

Inovasi yang masuk ke dalam masyarakat desa mewujudkan perubahan struktur sosial yang ditandai dengan terbentuknya kelompok sosial, organisasi sosial, diferensiasi kerja, dan stratifikasi sosial. Dengan demikian adopsi inovasi menggeser struktur sosial tradisional ke arah struktur sosial yang bersifat asosiatif, yang berkaitan dengan hubungan kerja sosial ekonomi produksi. Hal ini juga tampak dalam hubungan kerja antara petani dengan lembaga koperasi yang dipengaruhi oleh pamong desa. Kenyataan ini membentuk norma dan nilai baru yang diterima oleh masyarakat desa sebagai konsekuensi adopsi dalam pencapaian tujuan yang diinginkan. Hal ini merupakan suatu penyesuaian dari sistem sosial agar dapat mempertahankan diri dalam keadaan yang seimbang (Parsons 1977: 249).

Sedang dalam diferensiasi kerja dapat dilihat pada pola kegiatan yang dilakukan oleh pria dan wanita. Peran yang dilakukan oleh wanita tampak dalam hal yang khusus dan bersifat domestik sedang pria melakukan kegiatan yang berhubungan dengan pihak luar. Pekerjaan yang telah terdiferensiasi ini dilakukan oleh mereka sejalan dengan pola usaha sapi perah yang membutuhkan ketepatan waktu kerja. Hal ini berbeda ketika masyarakat masih mengerjakan usaha taninya, yang sering dapat ditangguhkan sesuai dengan pola kebutuhan masyarakat tersebut. Parsons melihat pada

organisasi perilaku sebagai subsistem adaptif dan tempat bagi fasilitas manusia untuk mencapai tujuan (Parsons dalam Rocher 1974: 47-48).

Adopsi inovasi merupakan penambahan modal produksi dalam usaha tani masyarakat, fenomena ini sekaligus menjadi indikator status sosial mereka. Dengan demikian adopsi dan difusi inovasi membentuk stratifikasi masyarakat desa menjadi lebih berkembang. Namun demikian terdapat perbedaan kapasitas para petani untuk menerima inovasi. Sejalan dengan kenyataan ini Parsons dalam Sanderson (1993: 162), menyatakan timbulnya stratifikasi sosial disebabkan adanya perbedaan kapasitas adaptif untuk menerima perubahan. Selanjutnya dalam penerimaan inovasi sebagai salah satu usaha keluarga, mewujudkan terjadinya diferensiasi kerja sejalan dengan kebutuhan dan kemampuan petani sebagai pelaku usaha. Berdasarkan uraian ini dikemukakan proposisi berikut:

Proposisi 2:

Perbedaan kemampuan untuk menyesuaikan diri dalam proses adopsi dan difusi inovasi, mewujudkan terjadinya stratifikasi sosial dan diferensiasi kerja.

Kepala desa merupakan koordinator kelompok dalam usaha pengembangan usaha sapi perah dan sekaligus sebagai pembantu koperasi di desa. Kondisi ini sebagai faktor yang menyebabkan agar masyarakat mentaati aturan yang ditetapkan oleh koperasi.

Ketaatan masyarakat terhadap aturan koperasi tampaknya bersifat semu yang ditandai dengan mengecilnya skala usaha sapi perah dan berfungsi sebagai usaha sampingan untuk mendukung hortikultura sebagai usaha utama masyarakat. Dengan demikian

proses adopsi dan difusi inovasi yang telah terintegrasi dalam masyarakat desa dipengaruhi oleh kekuasaan pemerintahan desa di satu sisi sedang di sisi lain berorientasi ke arah komersialisasi untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Realitas ini sejalan dengan pendapat Parsons (1977: 251), yang mengemukakan bahwa pembaharuan bersifat penyesuaian untuk memperoleh suatu tujuan tertentu. Selanjutnya dikemukakan secara normatif pilihan perubahan diatur oleh nilai dan norma, sehingga masyarakat berada dalam keseimbangan. Dengan demikian maka dapat diungkapkan proposisi sebagai berikut:

Proposisi 3:

Penggunaan kekuasaan pemerintahan desa menimbulkan kepatuhan semu dalam melaksanakan aturan yang ditetapkan koperasi, sehingga menyebabkan usaha yang dilakukan oleh masyarakat dalam bentuk usaha sapi perah skala kecil.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan maka simpulan dari kajian ini dideskripsikan sebagai berikut:

- 1). Ternyata hubungan kekerabatan lebih berperan dalam proses adopsi dan difusi inovasi dibandingkan dengan peran agensi. Kenyataan ini berbeda dengan pendapat Rogers (1983: 144-146) yang mengatakan agensi berperan dalam proses adopsi dan difusi inovasi ke dalam suatu sistem sosial. Selanjutnya dikemukakan, para agensi bertujuan mengadakan perubahan dalam masyarakat menurut pandangan lembaganya.

Perbedaan hasil kajian ini disebabkan, masyarakat berorientasi secara rasional untuk meningkatkan kebutuhan hidup yang didasarkan atas hasil yang dapat diamati dari usaha kerabatnya, sedang para agensi lebih berorientasi kepada tujuan

ke lembaga untuk memenuhi target produksi dengan cara persuasif.

- 2). Perbedaan kapasitas untuk mengadopsi inovasi dipengaruhi oleh kemampuan yang dimiliki masyarakat seperti kemampuan fisik, pengetahuan, keterampilan serta norma dan nilai yang berlaku dalam masyarakat tersebut. Sehingga dengan demikian menyebabkan terjadinya pembagian kerja antara wanita dan pria dalam masyarakat. Pihak wanita mengerjakan kegiatan yang kurang memerlukan tenaga fisik serta bersifat rutin sedang pihak pria mengerjakan pekerjaan yang memerlukan kemampuan fisik sebagai pengambil keputusan dalam usaha. Kenyataan ini tidak terlepas dari kemampuan pengetahuan, keterampilan yang mereka miliki serta norma dan nilai yang ada di dalam masyarakatnya. Fenomena ini sejalan dengan pendapat Rogers (1983: 165-170): bahwa karakteristik individu menyebabkan perbedaan adopsi inovasi, sehingga mewujudkan terjadinya diferensiasi kerja dalam masyarakat. Sedang Parsons (1977: 249-250) mengatakan, keseimbangan dalam masyarakat disebabkan terinternalisasinya norma dan nilai baru yang diterima masyarakat. Kondisi ini bila mengacu pada konsepsi struktural fungsionalis dalam Fakhri (1996: 28-49), menyatakan, bahwa masyarakat akan berubah namun tidak ditetapkan berapa lama evolusinya. Konflik di dalam masyarakat dilihat tidak fungsional, dan dihindarkan dengan mempertahankan *status quo*. Sedang di sisi lain Huntington 1976 dalam Fakhri (1996: 31) yang mengacu pada teori modernisasi mengatakan:

proses modernisasi bersifat revolusioner, kompleks, sistematis, dan global akan mempengaruhi masyarakat secara bertahap melalui langkah: hegemonisasi dan progresif.

Stratifikasi sosial terjadi merupakan konsekuensi adopsi inovasi yang berbeda di antara masyarakat. Hal ini disebabkan adanya perbedaan kemampuan untuk menyesuaikan diri dari pengaruh lingkungan. Di samping itu juga terdapat perbedaan dalam distribusi produksi, sehingga mewujudkan pelapisan sosial dalam masyarakat desa. Dengan demikian kajian ini sejalan dengan Parsons yang mengemukakan stratifikasi sosial terjadi disebabkan adanya perbedaan masyarakat dalam merespon lingkungan dan mengatasi berbagai masalah (Parsons dalam Sanderson 1992: 167).

- 3). Pemanfaatan kekuasaan kepala desa sebagai petugas koperasi merupakan faktor pemaksa bagi masyarakat untuk mengikuti aturan yang ditetapkan oleh koperasi. Namun ketaatan terhadap aturan tersebut diterima masyarakat hanya sebagai rasa hormat terhadap pamong desa. Sedang di sisi yang lain mereka melakukan pergeseran aset produksi ke usaha yang tidak tergantung kepada koperasi dengan meningkatkan investasi ke usaha hortikultura. Kenyataan ini sejalan dengan Parson (1971: 26-28) yang mengemukakan, pilihan perubahan diaturnya oleh nilai dan norma sehingga masyarakat berada dalam keseimbangan dan terintegrasi oleh lembaga sosial yang mengendalikan tindakan masyarakat.

ABSTRACT

Key words: adoption, diffusion, innovation

This dissertation aims to engage in exploration the consequences of adoption and diffusion of agricultural technology on dairy farmers communities at Tulungrejo village of Batu in the regency of Malang.

Data of the study were collected from 56 dairy farmers and 6 key-informant-persons selected as samples. The data were assembled in quantitative and qualitative approach respectively.

Results of the quantitative approach indicated that:

- i). There is negative relationship between land-holding and the dairy cattle occupancy. The larger seizure and control of land are not in accordance with the development of dairy farming.
- ii). Either horticulture or dairying increase labour opportunities for neighboring communities.
- iii). Improvement in horticultural activities and incomes tend to depress dairy farming activities.
- iv). As a consequence of innovation adopted, in term of economic dimensions, the dairy farmers inclined to accumulate their activities in horticulture rather than in dairying.
- v). The role of the extension workers were clearly shown only at the beginning of the introduction periods of dairying. In further development, experiences and successors among members of the community have the most influenced.
- vi). The adoption of dairy farming in the village creates a change in production system, distribution of land occupation and in labour recruitment.
- vii). The socio-economic structure were associated with the consequence of the adoption on dairy farming, in which it has a tendency to be more beneficial to farmers with a larger occupation of land.

The qualitative approach recommend three propositus as follow:

Adoption and diffusion of innovation were influenced more by intimate connection and high reputation among the dairy farmers then by the government agencies.

Inequality on receptiveness of adoption and diffusion of innovation between farmers constitute employment differentiation and social stratification.

Power applied by village authorities incline to make a spurious obedience among the dairy farmers on cooperative regulation. Subsequently, the size of dairy farming in the community is considerably small.

## DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan masalah	10
1.3. Tujuan dan manfaat kajian	11
2. TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1. Pembangunan Pertanian	12
2.2. Adopsi Teknologi	18
2.3. Pendekatan Teori Sosiologis	25
3. KERANGKA KONSEPTUAL	29
4. METODE PENELITIAN	39
4.1. Daerah Penelitian	39
4.2. Metode	39
4.3. Analisis Data	43
5. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN.	48
5.1 Profil desa penelitian	48
5.1.1 Letak desa	48
5.1.2 Demografi	48
5.1.3 Usaha tanaman pertanian	50
5.1.4 Usaha peternakan sapi perah	52
5.2 Diseminasi teknologi dalam usaha sapi perah	58
5.2.1 Struktur masyarakat desa sebelum diseminasi usaha sapi perah	58
5.2.2 Diseminasi usaha sapi perah	59
5.2.3 Panca usaha peternakan	63
5.3 Diferensiasi kerja, kelompok dan organisasi sosial	70
5.3.1 Diferensiasi kerja	70
5.3.2 Kelompok dan organisasi sosial	76
5.4 Struktur penguasaan aset produksi	82
5.4.1 Struktur penguasaan lahan	82
5.4.2 Struktur penguasaan sapi perah	84
5.4.3 Difusi dan konfirmasi dalam usaha sapi perah	118

5.5.	Konsekuensi adopsi usaha sapi perah . . . . .	121
5.5.1	Struktur sosial sebagai konsekunsi dalam usaha sapi perah . . . . .	121
5.5.2	Diferensiasi kerja . . . . .	123
6.	PEMBAHASAN . . . . .	128
6.1	Proses adopsi inovasi . . . . .	128
6.2	Struktur penguasaan aset produksi . . . . .	136
6.3	Konsekuensi adopsi . . . . .	140
6.4	Temuan konsep . . . . .	150
7.	SIMPULAN DAN SARAN . . . . .	167
7.1	Simpulan . . . . .	167
7.2	Saran . . . . .	169
	DAFTAR PUSTAKA . . . . .	171

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 5.1	Distribusi kegiatan kerja dalam usaha hortikultura . . . . .	71
Tabel 5.2	Distribusi kegiatan kerja dalam usaha sapi perah . . . . .	73
Tabel 5.3	Struktur penguasaan lahan petani hortikultura dan usaha sapi perah . . .	82
Tabel 5.4	Distribusi penguasaan sapi perah . . .	84
Tabel 5.5	Distribusi pendapatan petani dalam usaha hortikultura . . . . .	86
Tabel 5.6	Distribusi pendapatan petani dalam usaha sapi perah . . . . .	86
Tabel 5.7	Distribusi persepsi petani terhadap usaha hortikultura, sapi perah dan diversifikasi usaha . . . . .	106

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model proses pengambilan keputusan Rogers . . . . .	20
Gambar 3.1 Skema kerangka konseptual kajian . . . . .	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Matriks Korelasi	176
Peta Desa Tulungrejo	177

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kebijaksanaan pembangunan pertanian yang dicanangkan oleh pemerintah melalui revolusi hijau pada tahun 1970-an menyebabkan terjadinya proses evolusi dimana sistem kelembagaan tradisional membatasi masuknya petani miskin dan buruh tani ke dalam sistem produksi pertanian. Proses ini menurut Collier (1981: 16-18) menyebabkan terjadinya pendapatan petani kecil dan buruh tani menjadi semakin kecil, sedangkan pendapatan petani kaya semakin besar, sehingga menimbulkan kesenjangan sosial dalam masyarakat pedesaan. Sedang hasil temuan lain menyatakan masuknya teknologi pertanian ke daerah pedesaan tidak menyebabkan terjadinya kesenjangan sosial, karena teknologi tersebut dapat diadopsi dan didifusikan oleh masyarakat desa. Hal ini ditandai dengan adanya peningkatan pendapatan petani miskin dan petani kaya (Hayami dan Kikuchi 1987: 132-135).

Mengacu kepada pendapat Shanin (1975: 240-241), masyarakat petani berusaha dengan bantuan tenaga kerja dari keluarga sedang produksi terutama digunakan untuk mencukupi kebutuhan mereka itu sendiri dan untuk memenuhi kewajiban terhadap pemegang kekuasaan politik dan ekonomi. Selanjutnya Shanin menggambarkan ciri-ciri masyarakat desa adalah sebagai berikut:

- 1). Hubungan dengan tanah dan ciri spesifik produksi pertanian berakar pada keadaan khusus ekonomi petani.
- 2). Usaha pertanian keluarga merupakan satuan dasar pemilikan, produksi, konsumsi, dan kehidupan sosial petani.
- 3). Kepentingan pekerjaan pokok menentukan kedudukan sosial, peran dan kepribadian petani dalam masyarakatnya.
- 4). Struktur sosial desa merupakan keadaan khusus bagi daerah tertentu masyarakatnya dan waktu tertentu.
- 5). Masyarakat petani merupakan sebuah kesatuan sosial pra-industri yang memindahkan unsur-unsur spesifik struktur sosial ekonomi dan kebudayaan lama ke dalam masyarakat kontemporer.

Perilaku sosial ekonomi petani tradisional ditandai dengan menyatunya unit konsumsi dan unit produksi. Keluarga petani terlebih dahulu memenuhi kebutuhannya sebagai konsumen dan mengutamakan rasa aman dari pada keuntungan yang diperoleh dalam waktu jangka panjang. Keharusan memenuhi kebutuhan subsistensi keluarga, seringkali memaksa petani tidak saja menjual produksi dengan harga murah atau asal laku, akan tetapi sering membayar lebih mahal jika membeli sarana produksi atau menyewa tanah.

Moerman (dalam Scott, 1976: 34-35), menemukan kenyataan bahwa petani enggan memikul resiko komersial, kecuali apabila mereka sudah berdiri di atas landasan subsistensi yang kukuh. Perspektif ini disebut oleh Scott (1976: 49) moral ekonomi petani miskin. Moral ini menjiwai norma redistributif di desa yang

digunakan sebagai dasar untuk menilai pengaturan dalam sistem usaha tani.

Sanderson (1993:97-98) menyatakan, orientasi teknologi memberikan gambaran proses industrialisasi dalam masyarakat dengan tujuan menghasilkan surplus ekonomi. Sejalan dengan pernyataan ini, Ponsioen (1969:159) menekankan industrialisasi merupakan proses penyebarluasan teknologi dalam masyarakat. Proses ini dimulai dengan mempersiapkan masyarakat berdasarkan kapasitas yang dimiliki agar dapat mengadopsi teknologi dalam usaha taninya. Masuknya teknologi baru dalam proses industrialisasi mendorong moral industri yang memperhitungkan untung rugi dengan nilai uang sebagai tolok ukur utama untuk menentukan setiap usaha. Pengolahan tanah yang terbatas luasnya dengan cara tradisional untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga, tidak lagi memenuhi persyaratan usaha dalam masyarakat yang berorientasi pasar. Dalam keadaan demikian petani yang sejak semula tidak memiliki modal kecuali tanah dan tenaga kerja tidak mampu bersaing untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas usahanya.

Sejalan dengan uraian ini pembangunan di bidang pertanian telah lama dilaksanakan di Indonesia melalui pengenalan dan penyebaran teknologi baru ke masyarakat pedesaan. Teknologi yang diimplementasikan tersebut berpengaruh terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat. Hal ini dapat dilihat dalam kegiatan penggunaan faktor produksi para petani tidak lagi tergantung pada keadaan alam desa tetapi beralih pada pasar luar desa. Selanjutnya

kegiatan petani menjadi semakin terkait dengan situasi pasar sehingga keputusan-keputusan produksi petani semakin banyak dilakukan berdasarkan perhitungan nilai ekonomi dan pertimbangan komersial (Temple 1976: 36-40).

Perubahan di sektor pertanian ini terjadi karena adanya ketergantungan yang dominan terhadap ekologi maupun lahan, di samping adanya faktor produksi dan surplus tenaga kerja yang dimiliki masyarakat. Hal ini mendorong petani untuk melakukan kegiatan lain dalam memanfaatkan tenaga kerja yang ada, tetapi masih dalam lingkup sektor pertanian. Selain hal tersebut petani memiliki sifat khas yakni bersikap hati-hati dalam berperilaku, yang diwujudkan dalam tindakan memilih sesuatu yang lebih pasti dan lebih dapat diramalkan dari pada alternatif yang mengandung unsur resiko (Scott 1983: 5-6). Sikap ini mendasari pemikiran petani ketika mendistribusikan resiko usaha. Sejalan dengan pernyataan di atas maka timbullah suatu alternatif agar dapat meningkatkan kesejahteraan petani melalui diversifikasi usaha.

Konsep diversifikasi yang diajukan oleh Pakpahan (1990:11) diartikan sebagai aksi yang berupa usaha untuk mencapai suatu tujuan tertentu seperti meningkatkan keuntungan atau menurunkan resiko. Pengertian aksi dalam diversifikasi dapat dilihat dari keanekaragaman hasil usaha, dan ekonomi di suatu wilayah.

World Bank 1988 dalam Pakpahan (1990:12) memberi pengertian diversifikasi dalam usaha tani sebagai berikut:

*"Rural diversification is a process of broadening and strengthening the income sources of rural household. The process extends from the introduction of new crops and technologies into traditional farming systems to developments offarm jobs in small scale rural industries".*

Pembangunan sektor pertanian tertuang dalam trimatra yang telah dilaksanakan sejak pelita III dan merupakan dasar kebijaksanaan pembangunan pertanian sampai saat ini. Kebijaksanaan tersebut dituangkan dalam tiga matra sebagai berikut (Departemen Pertanian 1978:18-20):

- (1) Kebijakan komoditas terpadu, mengandung pengertian bahwa berdasarkan agroklimat di atas setiap bidang lahan secara potensial dapat diusahakan satu atau beberapa macam komoditas yang disebut sebagai diversifikasi usaha tani.
- (2) Kebijakan usaha tani terpadu mengandung pokok pengertian adanya usaha bersama yang bersifat kolektif dan kooperatif.
- (3) Kebijakan wilayah terpadu mengandung arti, bahwa pengembangan pertanian juga memperhatikan sektor lain termasuk sosial budaya masyarakat.

Sejalan dengan pembangunan sektor pertanian, maka subsektor peternakan yang terintegrasi dalam pembangunan pertanian telah ikut serta dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Pola pembangunan dilaksanakan melalui implementasi teknologi di berbagai komoditas ternak terutama terhadap petani skala kecil. Salah satu komoditas yang di implementasikan adalah usaha sapi perah di daerah pedesaan melalui program diversifikasi usaha

tani. Diversifikasi usaha tani dengan sapi perah dilaksanakan secara intensif. Hal ini ditandai dengan adanya komunikasi melalui penyuluhan yang dilakukan oleh para petugas Dinas Peternakan, Pemerintah Daerah serta lembaga yang terkait.

Pembangunan peternakan sebagai subsektor pertanian dalam usaha sapi perah telah dimulai sejak tahun 1979 sekaligus dalam pelaksanaannya menunjang diversifikasi usaha tani. Dengan demikian usaha sapi perah adalah suatu inovasi teknologi pertanian yang memasuki pola kehidupan petani di pedesaan. Adopsi merupakan suatu proses yang memerlukan perjalanan waktu yang dimulai dari tahap pengenalan sampai dengan diadopsi atau digunakannya suatu inovasi (Slamet 1978: 412-418). Selanjutnya dikatakan oleh Slamet adopsi adalah suatu proses yang dimulai dari keluarnya ide-ide dari satu pihak ke pihak yang lain sampai diterimanya atau diadopsinya ide tersebut.

Masuknya ide-ide baru ke dalam masyarakat pedesaan akan berarti akan membawa perubahan-perubahan, baik perubahan pada individu, keluarga dan masyarakat. Oleh karena penetran unsur baru itu, maka pola usaha dalam hubungan kerja sosial produksi akan berubah pula. Sedang masuknya ide-ide pembaharuan dapat melalui beberapa saluran seperti, teman ataupun tetangga, pedagang, mass-media, surat kabar, majalah, radio, dan terutama melalui petugas-petugas penyuluh lapangan (Axinn 1988: 69-76).

Adopsi suatu teknologi dikatakan oleh Lauer (1989:216-226) akan mewujudkan suatu perubahan sosial yang dapat di lihat dalam kehidupan individu dan masyarakatnya. Hal ini diartikan sebagai suatu pembentukan struktur sosial baru dalam mencapai tujuan yang diharapkan.

Struktur sosial baru dapat dilihat dalam hubungan kerja sosial-ekonomi antara petani dengan petani, koperasi, industri pakan ternak, industri obat-obatan dan penyuluh peternakan. Di samping itu juga terlihat adanya lembaga gaduhan, blantik atau pedagang perantara, penjual rumput, pembuat kompos, dan usaha penggemukan sapi perah jantan.

Sejalan dengan uraian di atas petani hortikultura di wilayah Batu dalam mengadopsi teknologi usaha sapi perah berawal pada tahun 1979 melalui program diversifikasi usaha tani. Adopsi yang dilakukan oleh petani didasari oleh konsensus, sebagai kapasitas adaptif terhadap lingkungannya. Hal ini dilihat adanya penyesuaian perilaku sebagai akibat intervensi pemerintah dalam usaha sapi perah. Namun dalam perjalanan waktu dari tahun 1979 sampai sekarang ternyata pemilikan atau perusahaan sapi perah masih dalam skala kecil (DISPET TK.I.1993:42). Kenyataan ini disebabkan karena perolehan hasil dan biaya produksi terutama harga pakan dan air susu yang dihasilkan masih belum menguntungkan seperti harapan petani.

Berghe (1967: 294-295) mengatakan bahwa sistem sosial berada dalam keadaan keseimbangan dinamis, dan masyarakat terintegrasi melalui nilai-nilai bersama. Pendekatan ini berakar dari teori Parsons yang mengatakan bahwa masyarakat pada dasarnya terintegrasi di atas kata sepakat dan memandang masyarakat sebagai suatu sistem yang secara fungsional berada dalam keseimbangan atau *equilibrium*. Sedang perubahan sosial dijelaskan sebagai asumsi pembaharuan dalam proses penyesuaian (Parsons 1971:27).

Sebagaimana telah di utarakan, para petani ternak sapi perah wilayah Batu sebelumnya merupakan petani tanaman pangan yang sebagian besar berusaha di bidang hortikultura. Dengan demikian timbul pertanyaan fenomena apa yang mempengaruhi para petani, sehingga mereka mau mengadopsi usaha sapi perah, dan kemudian mendifusikannya kepada tetangga atau kerabatnya.

Difusi serta adopsi teknologi menurut Rogers dan Shoemaker (1971:101-105); dan Rogers (1983:165-167) dipengaruhi oleh unsur-unsur berikut: (1) Ciri inovasi itu sendiri yang mencakup keuntungan yang akan dicapai, ada tidaknya pengalaman petani terhadap inovasi, kerumitan ataupun kemudahan menggunakan inovasi, dapat atau tidaknya inovasi tersebut dicoba dalam skala kecil, dan manfaat inovasi tersebut dalam pengamatan petani. (2) Komunikasi inovasi, (3) Sistem sosial tempat terjadinya proses difusi dan adopsi inovasi, serta (4) Aspek waktu yang diperlukan dalam proses adopsi dan difusi inovasi.

Keputusan menolak atau menerima inovasi teknologi oleh para petani ditentukan oleh faktor sosial dan ekonomi petani itu sendiri (Rogers dan Shoemaker, 1971: 107-108). Selanjutnya Lauer (1989: 220-223), mengemukakan teknologi membawa alternatif untuk mencapai tujuan, dan mengubah pola interaksi setelah inovasi teknologi diadopsi. Keputusan adopsi usaha sapi perah secara teknis oleh masyarakat petani di wilayah Batu didukung oleh lingkungan agroklimat yang sesuai dengan tatalaksana usaha sapi perah. Sedang di pihak lain mereka bertindak secara prosedural sejalan dengan pemaknaan dan pengertiannya tentang diversifikasi usaha sapi perah dengan hortikultura. Interaksi dijumpai dengan penggunaan simbol dan diberi makna oleh petani, sehingga penafsiran atau interpretasi menghasilkan respon untuk bertindak yakni menerima atau menolak adopsi usaha sapi perah.

Dari latar belakang yang diuraikan di atas maka perspektif sosiologis dalam penelitian ini adalah pemahaman terhadap proses adopsi, motif yang melatarbelakangi petani dalam menerima usaha dan konsekuensi dari usaha tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Fenomena yang dikemukakan sebagai rumusan masalah untuk pendekatan kuantitatif adalah: (1). Fenomena sosial apa yang berperan dalam proses adopsi usaha sapi perah pada masyarakat tani hortikultura? (2). Bagaimana pola difusi inovasi yang

dialami oleh masyarakat tersebut? Sedang permasalahan yang dikemukakan dalam pendekatan kualitatif adalah: (1). Bagaimana proses adopsi dan motif yang terkandung, sehingga masyarakat petani hortikultura mau menerima usaha sapi perah? (2). Konsekuensi apa yang dialami oleh petani hortikultura? (3). Bagaimana hubungan kerja sosial ekonomi serta hambatan struktural yang dialami oleh masyarakat tersebut.

Studi ini bertujuan untuk membangun suatu konsep yang dapat menjelaskan fenomena adopsi usaha sapi perah sebagai salah satu intervensi teknologi yang memasuki lingkungan petani hortikultura.

### 1.3 Tujuan dan Manfaat

#### 1.3.1 Tujuan

Penelitian ini ingin mengungkapkan pemahaman yang mendalam tentang konsekuensi sosial dalam adopsi dan difusi usaha sapi perah oleh masyarakat petani hortikultura. Fenomena ini dilihat sebagai suatu proses perubahan dalam sektor pertanian sebagai akibat adopsi dan difusi usaha sapi perah. Dalam hubungan itu penting untuk diketahui bagaimana kekuatan-kekuatan dari luar desa ataupun luar pertanian mempengaruhi strategi ekonomi para petani sebagai masyarakat desa. Tujuan yang ingin dicapai dalam pendekatan kuantitatif adalah untuk dapat memahami dan mendeskripsikan, (1). Fenomena sosial yang terjadi adalah proses adopsi

dan difusi inovasi pada masyarakat petani hortikultura dan (2). Pola proses adopsi inovasi pada masyarakat tersebut. Selanjutnya tujuan yang ingin dicapai dalam pendekatan kualitatif adalah, untuk memahami dan mendeskripsikan: (1). Fenomena sosial yang terjadi dalam proses adopsi dan difusi inovasi pada masyarakat tani hortikultura dan (2). Konsekuensi apa yang dialami petani hortikultura dalam menerima inovasi, (3). Hubungan kerja sosial ekonomi serta hambatan struktural yang dialami oleh masyarakat sebagai konsekuensi penerimaan inivasi.

### 1.3.2 Manfaat

Deskripsi fenomena masuknya usaha sapi perah berdasarkan konsep sosial dari hasil studi ini, diharapkan berguna untuk mengembangkan pengetahuan ilmiah dalam bidang sosiologi yang berkaitan dengan usaha peternakan.

Di sisi lain diharapkan berguna bagi para petani, karena informasi yang diperoleh dapat digunakan sebagai umpan balik dalam meningkatkan produktivitas usaha taninya. Sedang bagi para peneliti ilmu sosial diharapkan temuan ini dapat berguna sebagai informasi dalam mengadakan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan usaha sapi perah. Selanjutnya untuk pembuat kebijakan pembangunan peternakan diharapkan berguna sebagai acuan dalam penyusunan rencana pengembangan usaha sapi perah. Sebab walau bagaimanapun penganekaragaman usaha tani merupakan salah alternatif untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA****2. 1 Pembangunan Pertanian**

Sayogyo (1990: 2-14) mengemukakan, bahwa pembangunan pertanian dilaksanakan melalui pengembangan teknologi pertanian yang disertai dengan pengadaan kelembagaan pertanian sebagai pendukung pembangunan tersebut. Pembangunan ditempuh melalui empat kebijaksanaan yang meliputi, intensifikasi, ekstensifikasi, diversifikasi dan rehabilitasi. Keempat kebijaksanaan pokok ini dilaksanakan berdasarkan keterpaduan yang disebut sebagai program trimatra Pembangunan Pertanian. Sejalan dengan uraian ini dilaporkan oleh Sukartawi (1990: 238), bahwa program intensifikasi mendapat prioritas pertama yang di kenal melalui program bimbingan massal (Binas), Intensifikasi massal (Innas), dan intensifikasi khusus (Insus). Program ekstensifikasi dilaksanakan melalui kegiatan perluasan areal, diversifikasi dilakukan dengan kegiatan usaha tani terpadu. Selanjutnya program rehabilitasi dilaksanakan melalui perbaikan sarana penunjang program intensifikasi seperti rehabilitasi jaringan irigasi dan transportasi.

Dalam proses mempercepat laju pembangunan nasional dikatakan oleh Baharsjah (1990:7-10), alat yang digunakan adalah diversifikasi. Selanjutnya dikemukakan: bahwa diversifikasi dalam sektor pertanian merupakan suatu proses optimalisasi alokasi sumber daya, untuk meningkatkan produktivitas masyarakat desa.

Arndt dan Sundrum (1985: 33-36), mengamati kesulitan petani di bidang produksi pertanian disebabkan peluang kerja bersifat musiman, sehingga kelebihan tenaga kerja pada bulan-bulan tertentu tampak konsisten dengan kekurangan tenaga kerja selama panen atau musim tanam.

Perolehan produksi pertanian yang tinggi belum menjamin terjadinya peningkatan pendapatan petani jika tidak didukung oleh rasio harga *input-output* yang memadai. Karena itu perlu pertimbangan efisiensi yang bukan saja efisiensi teknis tetapi juga efisiensi alokatif (*allocative efficiency*), dan efisiensi ekonomis (Sukartawi 1990: 238-239). Selanjutnya dikemukakan oleh Sukartawi untuk mencapai efisiensi ini diperlukan prinsip spesialisasi dan skala ekonomi dalam usaha pertanian yang bersifat kondisional sesuai dengan ciri daerah, luas pertanian dan jenis komoditas yang diusahakan. Skala ekonomi dan efisiensi muncul bersamaan sebagai akibat adopsi teknologi pertanian, karena dengan teknologi baru sering kali penawaran menjadi meningkat melebihi permintaan sehingga harga menjadi menurun dan pada akhirnya juga merugikan petani kecil yang berfungsi sebagai produsen. Hal ini jelas tampak pada petani yang menghasilkan bahan pangan yang mempunyai elastisitas permintaan yang rendah. Dengan demikian skala usaha dan diversifikasi hendaknya didasarkan pada efisiensi, karena skala usaha atau skala ekonomi mempengaruhi diversifikasi usaha tani.

Diversifikasi menurut Bunasor (1990: 125) adalah upaya-upaya yang dilakukan dalam menganekaragaman usaha tani. Selanjutnya dikatakan diversifikasi dapat dibagi dalam dua jenis:

- (1). Diversifikasi horisontal yakni pengembangan usaha tani atau beberapa jenis cabang usaha tani.
- (2). Diversifikasi vertikal yang merupakan upaya pengembangan produksi pokok menjadi beberapa produk baru.

Usaha diversifikasi sebagai upaya modernisasi pertanian melalui penyelenggaraan program intensifikasi pada komoditas prioritas dalam sektor pertanian Adjid (1990: 114-115). Selanjut dikemukakan: konsepsional dalam menyelenggarakan usaha pokok intensifikasi, karena produksi yang dihasilkan merupakan modal untuk mengembangkan diversifikasi pertanian.

Dalam pengembangan Agribisnis dan Agroindustri dikemukakan oleh Baharsjah (1992: 9-15), sektor pertanian memberikan sumbang an terhadap kesempatan kerja dan pendapatan masyarakat desa. Strategi yang digunakan untuk tujuan tersebut melalui usaha diversifikasi untuk mencari sumber pertumbuhan baru dan pengembangan agroindustri untuk meraih nilai tambah dari hasil-hasil pertanian. Dipihak lain Sumodiningrat (1980: 103), mengatakan pendapatan dari usaha tani masih rendah sehingga para petani berupaya untuk meningkatkan pendapatannya nelalui usaha luar pertanian. Keadaan masyarakat tani dengan pola pendapatan ganda sering ditemui di daerah pedesaan terutama pada petani dengan lahan garapan sempit.

Hasil penelitian Sayogyo dalam Sumodiningrat (1990:103-105) ditemukan pendapatan dari sektor pertanian bagi rumah tangga tani sekitar 52%. Sedang pendapatan yang lain disumbangkan dari kegiatan memburuh sebesar 19%, berdagang 11%, jasa 12% dan usaha kerajinan 5%.

Menghadapi ketidak mampuan sektor pertanian untuk menyerap pertambahan angkatan kerja pedesaan serta arus migrasi penduduk miskin pedesaan memasuki lapangan kerja di kota-kota besar, maka strategi diarahkan kepotensi sektor non pertanian di pedesaan khususnya industrialisasi pedesaan White (1990: 202-205).

Mubyarto, Soetrisno, Djatmiko, Sulistyono, Setiawati, Mawarni dan Rejeki (1991: 4-8), menemukan tinggi rendahnya etos kerja anggota masyarakat ditentukan oleh faktor pola pemilikan tanah, penguasaan ternak, hubungan produksi, dan tersedianya pekerjaan di luar sektor pertanian. Di laporkan oleh Mubyarto (1984: 46) bahwa petani tunakisma tidak mau bekerja keras dan sulit mencari pekerjaan lain di luar sektor pertanian. Keinginan kerja keras petani akan terhambat apabila mereka tidak memiliki atau sukar memperoleh sarana produksi yang di butuhkan guna menaikkan hasil lahan pertaniannya. Di samping itu juga ditemukan kemampuan para petani untuk mengekspresikan diri dalam kerja tidak lepas dari sistem nilai masyarakatnya. Keseimbangan dalam penciptaan nilai baru membuka peluang untuk bertindak secara terstruktur.

Rancangan Pembangunan Peternakan (DISPET TK I 1989 : 2-5), menyatakan: pembangunan pertanian mencakup upaya meningkatkan hasil dan mutu produksi, memperluas penganekaragaman produksi pertanian pangan dan industri. Sejalan dengan rencana pembangunan ini, salah satu usaha penganekaragaman produksi di wilayah Batu adalah divesifikasikan hortikultura dengan sapi perah. Diversifikasi usaha tani ini dilaksanakan secara intensif ditandai dengan pelayanan: kredit produksi, kesehatan dan inseminasi buatan, penyuluhan, penyediaan pakan dan wadah pemasaran. Pelayanan ini dilakukan oleh Dinas Peternakan, KUD, Bank, Pemerintah Daerah dan lembaga lain yang terkait dalam usaha sapi perah (Laporan KUD Batu 1993 : 12-14 dan DISPET Batu 1993: 6).

Ide tentang diversifikasi usaha tani dan sapi perah telah dicanangkan sejak tahun 1979. Gejala ini tampak dari implementasi ternak sapi perah ekspor ke daerah pedesaan di wilayah Jawa Timur. Program pengembangan usaha sapi perah dilaksanakan dengan bantuan kredit yang berawal dari Bantuan Presiden (Banpres), Pengembangan Usaha Sapi Perah (PUSP), Bantuan Koperasi dan Bank Bukopin sampai dengan tahun 1989 (Kantor Wilayah Koprerasi Daerah TK I 1989). Bertitik tolak dari implementasi usaha sapi perah ini maka dapat diartikan proses adopsi yang akan diamati dimulai dari tahun 1979/1980 sampai dengan kegiatan penelitian lapangan yang akan dilakukan.

Proses adopsi suatu ide produksi pertanian dikemukakan oleh Soewardi dalam Disertasinya:

Adopsi masyarakat desa terhadap suatu ide pembaharuan di bidang produksi pertanian tidak lain adalah suatu pola adaptasi baru dari masyarakat yang telah dilanda involusi pertanian terhadap uluran tangan masyarakat nasional. Hal ini dimungkinkan karena sedikit-dikitnya himpitan telah berubah sifatnya dari memisahkan kearah menyatukan. Dengan perkataan lain tampaknya masyarakat desa telah memilih jalan untuk melarikan diri keuluran tangan yang diberikan oleh masyarakat nasional. Walaupun hal ini tidak terjadi secara otomatis tetapi memerlukan waktu yang cukup lama. Masyarakat desa dalam keadaan terhimpit menimbulkan terjadinya involusi pertanian, dan ketika himpitan mulai terbuka atau berubah sifatnya maka terjadi suatu proses pematangan dan di akhiri oleh adopsi ide baru tersebut, (Soewardi 1976: 16).

Tuhpahwana (1990:308-309) dalam diversifikasi pertanian menekankan: unsur yang menjadi dasar pemikiran dalam usaha diversifikasi pertanian ialah kesesuaian lahan secara teknis dan agronomis bagi komoditas yang diusahakan, sehingga produksi dan efisiensi sebagai pertimbangan utama. Selanjutnya dikemukakan: secara nasional usaha diversifikasi pertanian berarti menentukan daerah-daerah pengembangan untuk komoditas tertentu sebagai misal dalam kaitan dengan pengembangan agro industri.

Baharsjah 1987 dalam Tuhpahwana (1990:308) mempolakan arah pembangunan pertanian suatu wilayah berlandaskan:

- (1). Tanaman pangan.
- (2). Tanaman tahunan.
- (3). Perikanan.
- (4). Peternakan dan
- (5). Kombinasi dua atau tiga jenis komoditas di atas.

Selanjutnya dikemukakan keadaan biofisik dan sosial budaya daerah menjadi pokok perhatian dalam mengimplemantasikan usaha diversifikasi pertanian. Sedang Pakpahan (1990:23) menyatakan, struktur pasar menentukan apakah diversifikasi merupakan suatu kebijaksanaan yang tepat. Dengan perkataan lain pengambilan keputusan untuk melakukan diversifikasi ditentukan oleh derajat keuntungan yang diperoleh.

## 2.2 Adopsi Teknologi

Rogers dan Shoemaker (1971:99-105) dan Rogers (1983:163-168), mengemukakan penerimaan atau penolakan suatu inovasi adalah, keputusan yang dibuat oleh seseorang. Apabila seseorang menerima suatu inovasi maka ia mulai menggunakan ide tersebut, dalam kehidupannya dan menggantikan penggunaan ide-ide lama. Keputusan dalam menerima suatu ide baru akan melibatkan individu secara aktif untuk memilih apakah menerima atau menolak yang diwujudkan dalam perbuatan yang nyata. Selanjutnya individu melakukan konfirmasi atau pemantapan untuk memperkuat keputusan yang telah diambilnya.

Rogers dan Shoemaker (1971:26-28), mengatakan masuk dan menyebarnya inovasi dalam suatu sistem sosial dapat melalui anggota sistem secara individual, kolektif ataupun melalui otoritas penguasa sistem.

Rogers dan Shoemaker (1971:105-107) membuat suatu ilustrasi proses adopsi inovasi oleh individu petani sebagai berikut:

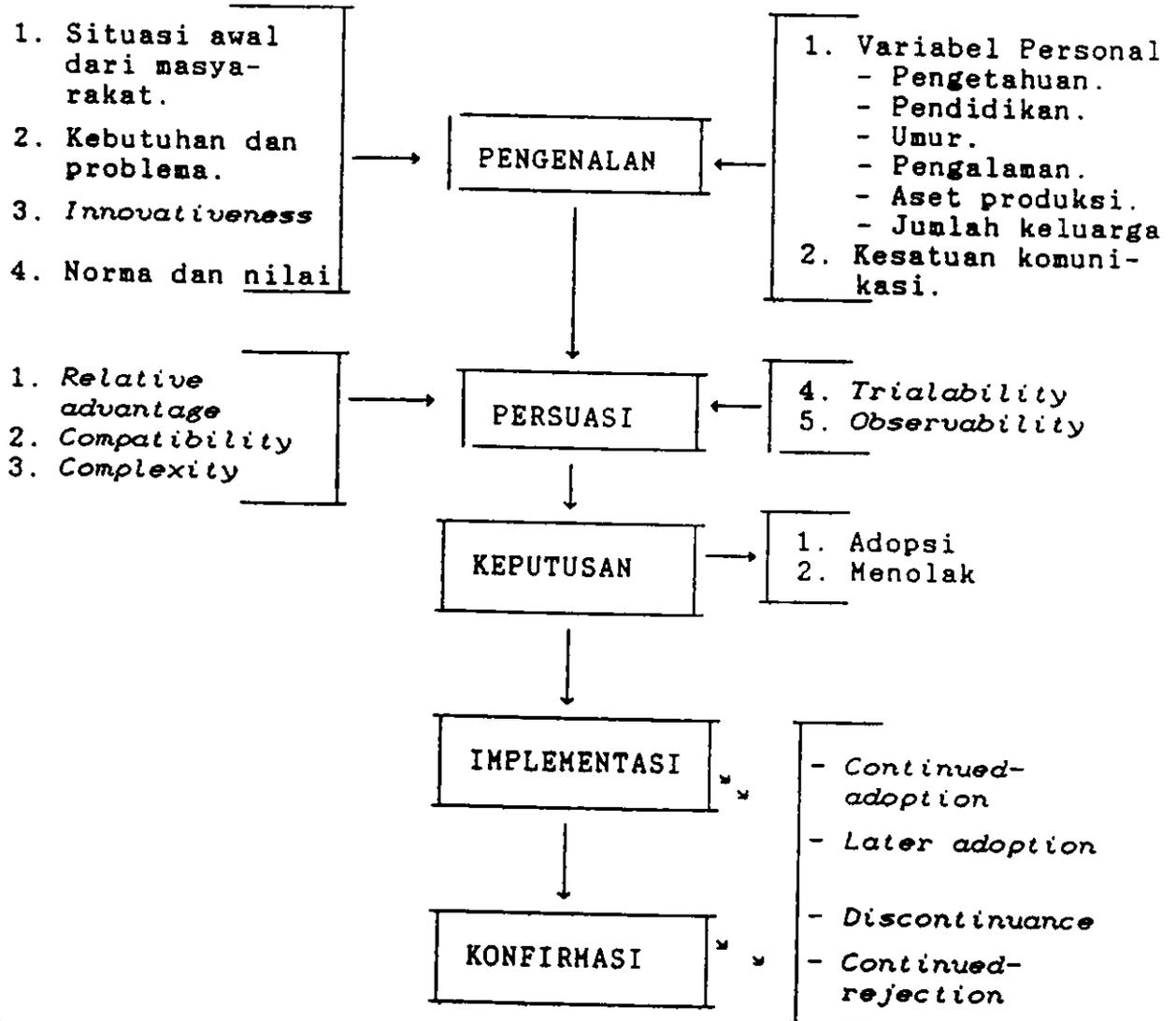
- (1). Periode pengenalan: petani berkomunikasi dengan petugas penyuluh (*change agent*).
- (2). Periode persuasi: petani mengadakan komunikasi dengan tetangganya dan mengadakan percobaan.
- (3). Periode keputusan: menggunakan inovasi dalam usaha taninya.
- (4). Periode pengukuhan: petani memantapkan penggunaan ide baru atau tidak meneruskan ide baru.

Slamet (1978: 370), menyatakan proses adopsi sangat dipengaruhi oleh penyuluh lapangan, karena mereka berperan sebagai pengubah perilaku petani melalui proses komunikasi yang efektif. Sedang di pihak lain Rogers (1983:164-168), menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi diadopsinya suatu inovasi sangat tergantung pada karakteristik individu, norma, nilai-nilai dan persepsi masyarakat terhadap inovasi tersebut. Sedang tipe-tipe pengambilan keputusan terdiri atas tiga jenis (Rogers dan Shoemaker 1971: 36-37; Dixon 1982: 41).

- (1). Keputusan otoritas: yaitu keputusan yang dipaksakan kepada seseorang oleh individu yang berada dalam posisi atas.
- (2). Keputusan opsional: keputusan yang dibuat oleh individu dan terlepas dari pengaruh keputusan anggota sistem.
- (3). Keputusan kolektif: keputusan bersama yang dibuat oleh anggota kelompok yang ada dalam sistem sosial melalui konsensus.

Proses pengambilan keputusan suatu inovasi dapat dilihat dalam Gambar 2.1

*PRIOR CONDITION*



Gambar 2.1 Model proses Pengambilan Keputusan Inovasi (Rogers 1983: 165)

Keputusan dalam menerima atau menolak suatu inovasi akan melibatkan individu secara aktif untuk memilih. Seperti terlihat dalam Gambar 2.1 kondisi masyarakat sebelum inovasi diperkenalkan berperan dalam mempengaruhi proses pengambilan keputusan.

Tahap pengenalan bermula ketika seseorang mengetahui adanya inovasi dan memperoleh beberapa pengertian tentang fungsinya. Sumber dan saluran komunikasi memberikan stimulasi terhadap individu dan kelompok selama keputusan inovasi tersebut masih dalam proses. Pada tahap persuasi seseorang akan membentuk persepsinya terhadap inovasi dan hal ini dapat terjadi melalui media massa atau antar pribadi. Seseorang yang telah memutuskan untuk menerima inovasi ada kemungkinan untuk meneruskan ataupun menghentikan penggunaannya. Diskontinu diartikan tidak meneruskan untuk menerima atau mengadopsi, hal ini dapat terjadi karena seseorang telah menemukan ide yang lain ataupun kecewa terhadap hasil yang diperolehnya.

Lauer (1989:235-236) menemukan konflik dalam masyarakat sebagai akibat menerima suatu inovasi yang tercernin karena ke-menduaan rencana perubahan dan penafsirannya. Peningkatan komunikasi yang dilakukan juga meningkatnya kebingungan si pengguna inovasi. Karena setiap petugas perubahan (*change agent*) memberikan pesan tanpa keterpaduan gerak dan tujuan yang akan dicapai.

Adopsi inovasi dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut:

- (1). Tidak bertentangan dengan pola kebudayaan yang telah ada.
- (2). Struktur sosial masyarakat dan pranata sosial.

(3). Persepsi masyarakat terhadap inovasi (Suparlan:1986:33-34).

Svalastoga (1989:32) menyatakan kecepatan penyebaran inovasi berhubungan dengan status sosial masyarakat pengguna, namun ditemukan lapisan atas lebih cepat menerima suatu inovasi.

Sedang pemuka atau elit desa sangat berperan untuk mempercepat proses penerimaan inovasi dalam suatu masyarakat pedesaan. Hal ini sejalan dengan temuan Chambers (1988:46-47) di India, ternyata petani kaya lebih cepat mengadopsi teknologi, karena mereka memiliki modal untuk menerima inovasi yang disampaikan.

Teknologi padat modal menghancurkan kehidupan buruh dan pekerja, sedangkan komersialisasi mematikan para pengrajin.

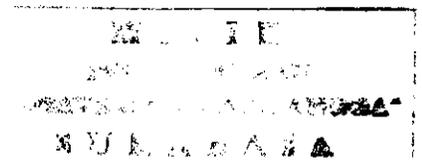
Teknologi dan komersialisasi bersifat memusatkan kekayaan di tangan orang kaya, sehingga menjadikan mereka semakin kaya. Kekayaan ini digunakan untuk membeli lahan pertanian komersial, dan hubungan sosial berdasarkan kesukarelaan diganti dengan hubungan sosial berdasarkan upah. Dengan demikian petani kaya menjadi berkuasa terhadap petani miskin dan menyebabkan kelompok petani miskin menjadi urbanit ke kota-kota besar untuk mencari peluang kerja.

Inovasi teknologi peternakan usaha sapi perah pada dasarnya ditujukan untuk diterima oleh masyarakat pedesaan agar dapat meningkatkan produktivitas usaha dan pada gilirannya dapat pula meningkat pendapatan dan kesejahteraannya (DISPET TK I Jawa Timur (1990:16-19). Pembangunan peternakan dalam usaha sapi perah

telah membuahkan hasil dengan berubahnya volume impor air susu dari luar negeri terutama Australia. Akan tetapi keberhasilan tersebut belum mampu memecahkan persoalan ketenagakerjaan di pedesaan dan bahkan keberhasilan itu masih belum berhasil dalam meningkatkan kesejahteraan petani sebagai produsen (Curangga dan Mawarni 1994:16-17).

Harper (1989:99, 101-115) inovasi adalah sebagai suatu proses yang menyebabkan perubahan, maka dengan demikian memerlukan suatu kondisi yang sesuai agar dapat mencapai sasaran atau tujuan yang diharapkan. Dikatakan peran individu, struktur sosial, kultural dan fasilitas ataupun sarana berperan dalam proses perubahan. Pada dasarnya: bagaimana dan mengapa masyarakat mengadopsi ataupun menolak suatu inovasi, maka jawabannya kembali pada faktor di atas. Sejalan dengan pernyataan ini Dixon (1982: 32-37) melihat kegunaan suatu penelitian ilmiah tentang kemasyarakatan sebelum suatu inovasi diimplementasikan. Hasil-hasil penelitian sangat berguna untuk mendukung proses adopsi suatu inovasi yang disampaikan oleh petugas (*change agent*). Dikemukakan oleh Dixon: bahwa petugas hendaknya berorientasi pada masalah atau kebutuhan masyarakat, sehingga dapat menimbulkan motivasi untuk mengadopsi inovasi.

Sharp (1967: 91-93) menyatakan bahwa manusia dalam menghadapi perubahan teknologi dapat dikaji dengan pertanyaan berikut:



- (1). Bagaimana akibat dari hasil introduksi teknologi untuk mengganti yang sudah ada?
- (2). Peralatan dan teknik apa saja yang berubah sebagai jawaban hasil introduksi?
- (3). Peralatan dan teknik apa yang merubah, setelah menerima introduksi?
- (4). Untuk siapa peralatan dan teknik baru atau yang menerima introduksi?
- (5). Siapa di antara masyarakat yang berubah pekerjaannya, dan bila terjadi pergantian pekerjaan siapa yang melakukannya dan siapa yang memberi pekerjaan baru, serta siapa yang diuntungkan dalam ekonomi, prestasi atau lainnya?
- (6). Apa yang menjadi pendorong dalam hal ekonomi, dan status sosial?
- (7). Bagaimana pembagian pekerjaan antara laki-laki dan wanita?
- (8). Organisasi formal dan informal mana yang berpartisipasi?
- (9). Bagimanakah organisasi sosial memberikan tanggapan, apabila kekuasaan dan posisi berubah atau menjadi lebih rendah?
- (10). Apakah terdapat kemungkinan untuk meningkatkan introduksi teknologi atau membentuk koperasi baru atau akan terjadi konflik?
- (11). Apakah pemimpin kelompok atau individu memahami maksud atau tujuan dari introduksi teknologi?

- (12). Siapa sajakah yang ikut berpartisipasi dalam perencanaan perubahan atau siapa yang tidak berpartisipasi?
- (13). Siapa menjadi penerima introduksi teknologi dan yang memberikan tanggapan, hubungan antara golongan muda dan tua, rumah tangga dan kepercayaan sebagai nilai yang tertinggi?
- (14) Apakah terdapat perubahan kekuatan dari penerima introduksi atau terjadinya konflik di antara mereka?
- (15). Sikap apa saja dari para penerima sebagai personal, apakah kelompok etnis menjadi anggota?
- (16). Sejarah apa yang berhubungan antara kelompok introduksi dengan masyarakat lainnya?
- (17). Sejarah apa yang sama dengan introduksi teknologi dalam kelompok tersebut?

Berdasarkan uraian ini maka adopsi diartikan sebagai suatu proses yang diawali dari masuknya teknologi ke dalam masyarakat sampai dengan teknologi tersebut digunakan dalam usaha taninya.

### 2.3 Pendekatan Teori

Pendekatan teori, dimaksudkan untuk mempermudah pemahaman lapangan, dan landasan teori ini tidak digunakan sebagai asumsi serta prediksi, untuk menghindari pemihakan atas informasi yang diperoleh. Sehingga segala jawaban dan pemaknaan tindakan beracu pada aktor dengan latar naturalistik. Dengan demikian maka teori yang akan digunakan mengacu pada pendekatan-pendekatan

sosial agar dapat diperoleh pemahaman yang menyeluruh. Hal ini sejalan dengan pendapat Fielding (1988:1-3) dan Knorr-Cetina (1988:20-22) dalam Fielding menganjurkan pendekatan yang saling menunjang.

Berdasarkan pemikiran ini maka pendekatan teori sosiologis yang digunakan adalah mengacu pada teori Parsons Fungsionalisme strukturalis (Parsons 1970: 849-850; 1971: 5; 26-28) dan (Merton 1968: 73-138).

Teori ini berpendapat bahwa masyarakat berada dalam keadaan seimbang dan memandang masyarakat sebagai suatu sistem yang secara fungsional terintegrasi dalam bentuk *equilibrium* yang disebut sebagai keseimbangan dinamis oleh Parsons (1970: 390-399) dan Ritzer (1988:78-79). Bahwa penganut teori ini menggambarkan manusia dan masyarakat cenderung ke arah sudut deterministik. Di katakan manusia bertindak bersifat sengaja atau rasional, tetapi tindakan itu dikendalikan oleh internalisasi norma-norma sosial (Scott 1963:716-735). Hal yang sama dikemukakan Merton dalam Cuzzort and King (1980:172-175), pilihan manusia dalam bertindak adalah pilihan-pilihan yang tercipta secara struktural. Manusia digambarkan sebagai individu yang mampu memutuskan dan mencari sendiri pemuasan kebutuhannya, tetapi dibatasi oleh norma serta kondisi-kondisi situasional.

Parsons (1971: 5), melihat organisasi perilaku sebagai sub-sistem yang adaptif dan sebagai tempat bagi fasilitas manusia.

Pada masing-masing subsistem bertindak tersebut (sistem kultural sosial, kepribadian, dan organisma perilaku fungsional imperatif yang di sebut sebagai: *adaptation, goal attainment, integration, dan latten pattern maintenance* atau AGIL). Rocher (1974: 47-48) menyatakan prasyarat fungsional sebagai suatu kebutuhan sistem sosial agar dapat bertahan karena: (1). Setiap sistem menyesuaikan diri dengan lingkungannya (2). Memiliki alat untuk memobilisasi sumbernya supaya dapat mencapai tujuan, (3). Setiap sistem harus mempertahankan koordinasi internal dari bagian-bagiannya dan mempertahankan kesatuannya, (4). Setiap sistem mempertahankan diri dalam keadaan seimbang.

Parsons (1977: 249), menekankan analisis tindakan manusia pada struktur dan proses, karena manusia membentuk tujuan dan melaksanakannya dalam situasi nyata. Setiap lembaga dalam masyarakat melaksanakan tugas untuk stabilitas dan pertumbuhan masyarakat. Fungsi tersebut dikatakan Parsons sebagai faktor pemaksa atau *functional imperative* (AGIL), sehingga masyarakat berada dalam tertib sosial (*social order*).

Coser 1956 dan Collins 1975 dalam Ritzer (1988:114-121) mengatakan konflik dapat secara positif fungsional sebab dapat meredakan ketegangan dengan menantapkan keutuhan dan keseimbangan. Namun dapat bersifat negatif apabila menentang suatu nilai inti atau dasar-dasar suatu hubungan sosial.

Berghe (1967:294-295), mengajukan fungsi konflik berikut:

a. Sebagai alat untuk memelihara solidaritas.

- b. Menciptakan ikatan aliansi dengan kelompok lain.
- c. Mengaktifkan peran individu untuk berperilaku.
- d. Sebagai fungsi komunikasi untuk mengetahui batas antar kelompok dalam mengambil suatu keputusan.

Sebagaimana telah diutarakan fungsional struktural menekankan bahwa manusia merupakan produk dari masing-masing masyarakatnya (Giddens 1976: 160) dan (Burns 1988:38).

Manusia bertindak sesuai dengan penafsiran dan pengertiannya, dan tindakan-tindakan ini saling diselaraskan sebagai suatu tindakan bersama atau dilakukan pengorganisasian secara sosial terhadap tindakan-tindakan yang berbeda. Setiap tindakan berjalan dalam bentuk prosesual, dan masing-masing saling berkaitan dengan tindakan prosesual orang lain (Poloma 1984:267). Dengan demikian tindakan petani untuk menerima atau menolak suatu inovasi akan disesuaikan dengan norma, nilai bersama dan lingkungannya sebagai alat untuk mencapai tujuan. Sedang di sisi lain adanya faktor pembatas seperti aset produksi, kekuasaan, dan distribusi barang-barang langka lainnya untuk melakukan tindakan dalam pencapaian tujuan.

Maka pendekatan untuk menahami proses adopsi inovasi juga mengacu pada paradigma proses pengambilan keputusan yang dikemukakan Rogers dan Shoemaker (1971: 105-106) dan Rogers (1983: 165); mengemukakan adopsi suatu inovasi merupakan suatu proses perjalanan waktu dan dipengaruhi oleh: (1). Kondisi petani, (2). Karakteristik inovasi dan (3). Penyuluh (*change agent*).

### BAB 3 KERANGAKA KONSEPTUAL

Sektor pertanian mendapatkan prioritas dalam gerak pembangunan yang terus berjalan. Hal ini disebabkan karena banyaknya tumpuan harapan yang dibebankan pada sektor ini. Selain untuk tetap mampu mempertahankan swasembada pangan juga sektor pertanian diharapkan sebagai penggerak perekonomian masyarakat, penampung angkatan kerja dan pendukung pembangunan sektor-sektor lainnya.

Introduksi teknologi pertanian akan mengubah tatanan sosio ekonomi masyarakat pedesaan, dan setiap perubahan membutuhkan kemampuan adaptasi serta integrasi masyarakat desa agar dapat mengadopsi inovasi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam kebijaksanaan pembangunan pertanian yang tertuang pada trimatra dicanangkan: diversifikasi pertanian sebagai proses mempercepat pembangunan nasional.

Introduksi sapi perah sebagai penganekaragaman usaha petani hortikultura merupakan penambahan produk baru ke dalam gugus produk yang diusahakan. Penganekaragaman produksi, diartikan sebagai satu sistem usaha tani, yang bertujuan memanfaatkan sumber daya untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani.

Adopsi inovasi merupakan suatu proses yang di mulai dari tahap pengenalan, persuasi, keputusan dan konfirmasi. Adopsi ditandai dengan penggunaan ide tersebut dalam usaha taninya. Konseptualisasi proses adopsi yang digunakan dalam kajian ini

mengacu pada situasi lapangan. Dengan perkataan lain konsep tersebut didasarkan atas informasi dan pemaknaan yang diberikan para aktor sebagai *unit analysis* kajian.

Masyarakat petani hortikultura merupakan suatu sistem sosial yang terdiri atas bagian-bagian atau elemen-elemen yang saling berkaitan dan menyatu dalam keseimbangan. Perubahan yang terjadi pada suatu elemen akan membawa perubahan pada elemen yang lain. Dengan pengertian bahwa setiap struktur dalam sistem sosial ini fungsional terhadap masyarakatnya. Di pihak lain dapat dikatakan masyarakat berada dalam proses perubahan yang ditandai oleh adanya konflik karena setiap elemen memberikan sumbangan disintegrasi sosial. Keteraturan yang ada dalam masyarakat tersebut disebabkan oleh pemaksaan kekuasaan oleh orang yang berkuasa. Sehingga menempatkan individu pada posisi atas dan bawah dalam setiap struktur sosial. Realitas sosial ini dapat dilihat dalam hubungan kerja sosial ekonomi usaha. Hubungan antara petani dengan petani dan hubungan antara petani dengan lembaga KUD serta lembaga lain yang terkait dalam usaha sapi perah. Tindakan para petani sebagai aktor mempunyai tujuan dan kepentingan yang berbeda-beda dan dengan demikian dapat menggambarkan posisi dan fungsi mereka yang berbeda dalam masyarakatnya.

Berdasarkan uraian yang telah diutarakan, maka pendekatan teori yang digunakan untuk membantu dalam kajian lapangan adalah fungsionalisme struktural Parsonian.

Pendekatan fungsionalisme struktural berasumsi bahwa masyarakat terintegrasi atas dasar kata sepakat atas nilai dan norma bersama. Selanjutnya dikatakan setiap lembaga dalam masyarakat melaksanakan tugas untuk menjaga stabilitas dan pertumbuhan yang disebut sebagai fungsi pokok (*functional imperative*), (Parsons and Shils 1962: 227).

Fungsionalisme struktural menjelaskan perubahan sosial berdasarkan pada asumsi pembaharuan merupakan proses adaptif dengan rincian berikut: (1). Masyarakat dianalisis sebagai suatu kesatuan yang utuh dan terdiri dari bagian yang saling berinteraksi, (2). Hubungan sosial dapat bersifat satu arah ataupun timbal balik, (3). Sistem sosial yang ada bersifat dinamis dan apabila terjadi perubahan tidak banyak merubah sistem sebagai satu kesatuan, (4). Integrasi sempurna tidak pernah ada, oleh karenanya dapat timbul ketegangan dan penyimpangan, namun akan dinetraliser melalui proses pelembagaan (5). Perubahan terjadi secara gradual dan perlahan-lahan sebagai proses adaptasi (6). Perubahan adalah hasil penyesuaian, tumbuh oleh adanya diferensiasi dan inovasi, (7). Sistem diintegrasikan lewat pemilikan nilai yang sama (Parsons 1971: 26-28) dan (Parsons 1977: 251).

Pendekatan teori berikutnya mengacu kepada model proses pengambilan keputusan adopsi inovasi Rogers (1983: 165-169), yang menekankan bahwa adopsi inovasi dapat di pahami melalui tiga faktor utama sebagai berikut:

- (1). Petani sebagai penerima inovasi, berperan sebagai pelaku untuk mengambil keputusan sesuai dengan interpretasinya pada inovasi yang dilatarbelakangi oleh norma, nilai-nilai dalam sistem sosialnya.
- (2). Petugas pembaharuan atau *agent of change* sebagai pembawa inovasi hendaknya memiliki pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang positif terhadap tugasnya. Hal ini di kemukakan oleh Rogers, karena mereka berhadapan langsung dengan para petani sebagai pengguna inovasi. Di samping itu juga berfungsi sebagai matarantai antara sumber inovasi dan petani.
- (3). Inovasi atau ide yang di sampaikan mempengaruhi penerimaan ataupun penolakan inovasi. Dalam kaitan ini di kemukakan oleh Slamet (1978:370) dan Rogers (1983:165-167) mengemukakan: adopsi dipengaruhi oleh interpretasi petani terhadap inovasi.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di muka, maka dalam kerangka pikir ini peneliti berusaha memberikan informasi bahwa masyarakat Desa Tulungrejo merupakan suatu komunitas yang berusaha dalam sektor pertanian. Masuknya teknologi usaha sapi perah sampai dengan adopsi merupakan satu proses mental yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal.

Faktor internal meliputi, karakteristik individu, sosial, nilai dan norma. Sedang faktor eksternal meliputi, intervensi pemerintah, lembaga penyedia sarana produksi dan pemasaran.

Berdasarkan uraian di muka maka, dapat dilakukan suatu model dalam bentuk pertanyaan yang berkaitan dengan proses adopsi usaha sapi perah sebagai berikut:

(1). Apa yang berubah?

- Fenomena yang akan diamati dalam hal ini meliputi: struktur sosial, diferensiasi kerja, stratifikasi sosial, dan organisasi sosial serta hubungan kerja sosial ekonomi produksi dalam usaha sapi perah.

(2). Bagaimana hal itu berubah?

- Realitas sosial yang diamati meliputi: faktor-faktor yang berperan dalam proses adopsi.

(3). Ke mana tujuan perubahan tersebut?

- Dalam pengamatan ini ditunjukkan untuk melihat keinginan para petani sebagai pelaku atau aktor.

(4). Mengapa terjadi perubahan?

- Sebagaimana dikemukakan bahwa perubahan berawal dari adanya intervensi pemerintah untuk mengembangkan usaha sapi perah dalam rangka meningkatkan peluang kerja, pendapatan usaha tani dan menunjang industri pengolahan susu.

Sedang di sisi lain juga tampak adanya kapasitas adaptif petani sebagai faktor internal.

(5). Faktor-faktor penting manakah yang ada di dalam perubahan?

- Faktor-faktor dalam perubahan yang diamati meliputi, terbentuknya, kelompok dan organisasi sosial, struktur

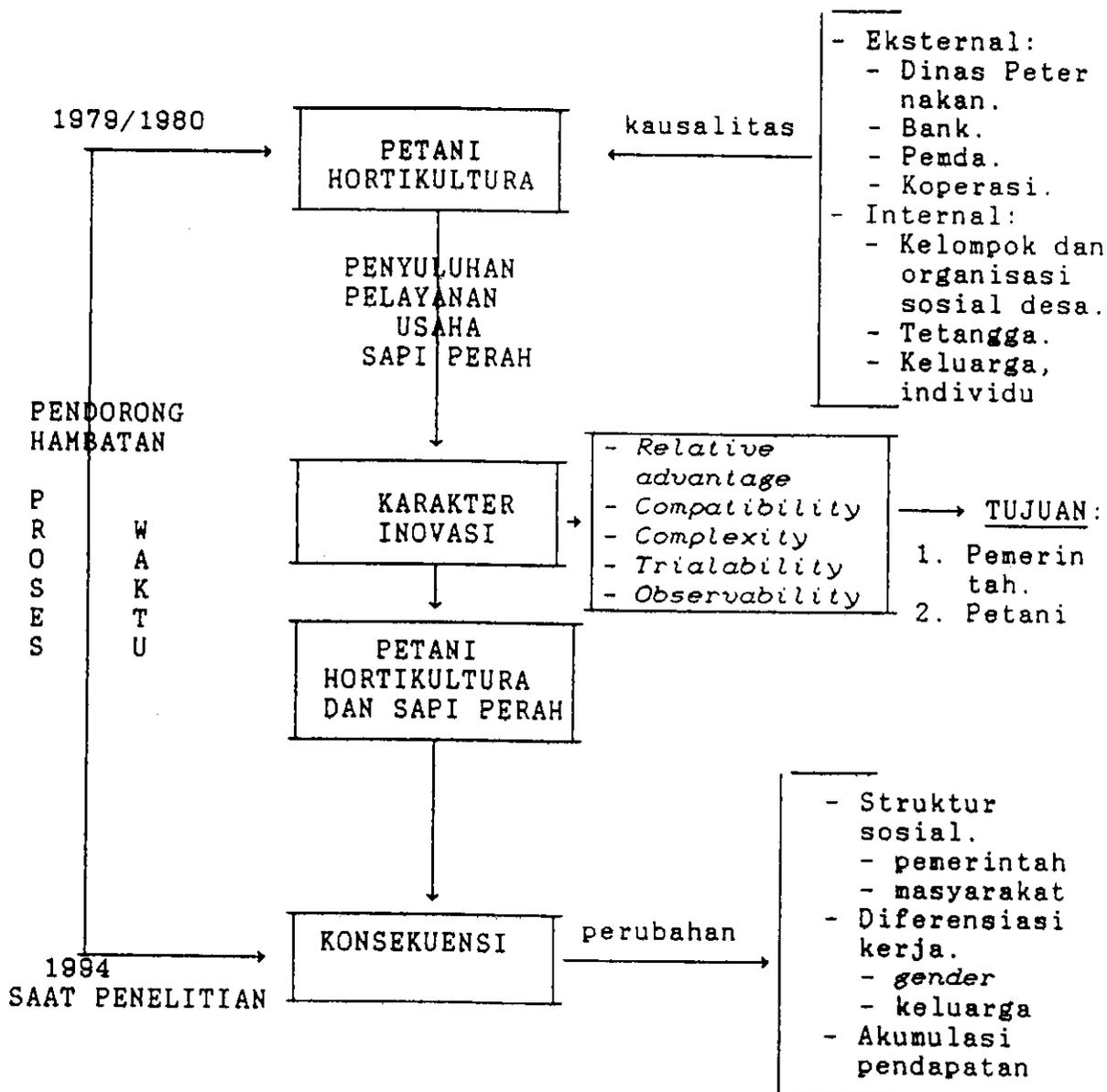
sosial sosial, dan konsekuensi usaha sapi perah serta hambatan-hambatan struktural.

Selanjutnya di kemukakan oleh Sukanto (1983: 24) jawaban terhadap pertanyaan tersebut memerlukan deskripsi dan penafsiran historis. Sebagai misal meningkatnya pembagian kerja pada masyarakat, perubahan yang terjadi pada keluarga dan stratifikasi sosial. Sedang faktor-faktor penyebab perubahan sosial dapat dipahami melalui aspek-aspek berikut (Soekanto 1983: 26):

- (1). Keinginan-keinginan secara sadar dan keputusan pribadi.
- (2). Sikap dan perilaku individu yang dipengaruhi oleh kondisi-kondisi yang berubah.
- (3). Perubahan struktural dan hambatan struktural.
- (4). Individu dan kelompok yang menonjol.
- (5). Munculnya tujuan bersama.

Bahwa individu dan masyarakat bersifat dinamis yang memiliki aspek kontinuitas dan perubahan. Dengan demikian analisis sosiologis ditujukan untuk mengungkapkan bagaimana kontinuitas dan perubahan saling berkaitan. Adanya kontinuitas dipertahankan dan dipelihara oleh masyarakat, dan di samping itu terdapat kondisi yang mendorong terjadinya perubahan. Hal ini tampak para petani Desa Tulungrejo tetap mempertahankan tanaman hortikultura dengan kelembagaan yang mendukung usaha tersebut. Sedang di sisi lain adanya intervensi pemerintah dan koperasi sebagai pendorong agar petani menerima sapi perah sebagai diversifikasi usahanya.

Bertitik tolak dari uraian yang telah dikemukakan dalam kerangka pikir ini, maka proses adopsi usaha sapi perah dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Skema Kerangka Konseptual Kajian

Masyarakat Desa Tulungrejo wilayah Batu, merupakan petani hortikultura telah berlangsung sejak dekade 1950an. Hortikultura yang diusahakan meliputi: jeruk, apel, bawang, dan sayuran. Sedang dewasa ini tanaman hortikultura yang terbanyak adalah apel, bawang, kentang dan kubis. Perubahan komoditas yang diusahakan, karena para petani berorientasi pada permintaan pasar. Namun sejak tahun 1979/1980 masyarakat Desa Tulungrejo mendapat intervensi pemerintah dalam usaha sapi perah, sesuai dengan kebijaksanaan pembangunan peternakan di Jawa Timur. Pola pengembangan usaha sapi perah tersebut bertujuan untuk meningkatkan produktivitas usaha, peluang kerja, pendapatan dan untuk mendukung industri pengolahan susu.

Pengembangan sapi perah di Jawa Timur ditujukan kepada para petani skala kecil melalui paket kredit, yang diawali dengan program Bantuan Presiden (BANPRES), Pengembangan Usaha Sapi Perah (PUSP), Kredit Koperasi (KREKOP) dan Bukopin.

Masuknya sapi perah disertai dengan pelayanan penyuluhan agar para petani tahu dan terampil dalam mengelola usahanya. Sedang pemasaran dan penyediaan sarana produksi dilakukan oleh lembaga koperasi. Di samping hal tersebut di atas Pemerintah Daerah, berfungsi sebagai koordinasi dari kegiatan institusi yang terkait dalam usaha sapi perah.

Diterima ataupun ditolaknyateknologi usaha sapi perah dipengaruhi oleh faktor internal, sebagai misal pengetahuan petani

tentang usaha sapi perah. Hal ini sejalan dengan pendapat Rogers (1983: 165-167), yang menyatakan adopsi inovasi dipengaruhi oleh interpretasi ataupun tanggapan pengguna terhadap inovasi. Interpretasi tersebut didasari atas ciri-ciri inovasi yang meliputi:

(1). Keuntungan relatif.

- Ciri-ciri inovasi dalam keuntungan relatif diartikan sebagai indikator yang mempunyai dimensi ekonomi yakni sampai seberapa jauh menunjukkan intensitas imbalan yang ditimbulkan oleh pengadopsian inovasi. Sedang di sisi yang lain juga dapat dilihat dari segi prestise sosial dan penerimaan sosial.

(2). Kompatibilitas.

- Merupakan suatu indikator sampai sejauhmana inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu dan kebutuhan penerima.

(3). Kompleksitas.

- Adalah tingkat kerumitan penggunaan suatu inovasi, hal ini diartikan bahwa semakin rumit suatu inovasi maka akan semakin lambat pengadopsiannya dan sebaliknya.

(4). Trialabilitas.

- Indikator ini mengacu kepada dapat tidaknya inovasi dicoba dalam skala kecil untuk mengurangi resiko usaha bagi pengguna. Apabila inovasi dapat dicoba dalam skala kecil, maka akan mempengaruhi proses adopsi dan sebaliknya.

(5). Observabilitas.

- Mengacu kepada hasil inovasi yang dapat dilihat oleh pengguna. Apabila keberhasilan yang diperoleh dapat diamati oleh pengguna maka akan mempengaruhi proses adopsi. Di samping itu gencarnya promosi yang dilakukan oleh penyuluh (*change agent*) kepada petani sangat menentukan tingkat adopsi dan jumlah *adopter*.

Berdasarkan pada uraian yang dikemukakan, bahwa masyarakat Desa Tulungrejo sebelumnya telah mengenal tanaman hortikultura dan selanjutnya dipengaruhi inovasi yang disampaikan pemerintah sebagai faktor eksternal. Dengan demikian usaha tani yang dilakukan mengalami perubahan ke diversifikasi usaha.

Pengambilan keputusan menerima inovasi mempunyai konsekuensi terhadap perubahan struktur sosial, yakni adanya jaringan hubungan baru antara petani dengan petani, petani dengan lembaga koperasi dan pemerintah. Selanjutnya juga terjadi adanya diferensiasi kerja, perluasan stratifikasi sosial yang tampak dalam hubungan kerja sosial ekonomi.

## BAB 4 METODE PENELITIAN

### 4.1 Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Tulungrejo Kecamatan Bumi-aji wilayah Batu. Pemilihan daerah penelitian dilakukan secara *purposive sampling* dengan teknik *typical case sampling*. Dasar pertimbangan pemilihan daerah, bahwa usaha hortikultura telah lebih dahulu dikenal dan menjadi pekerjaan pokok masyarakat. Dengan demikian telah terbentuk suatu hubungan sosial ekonomi dalam produksi secara melembaga, dan merupakan hasil konsensus masyarakat dalam mencapai tujuan. Sedang di pihak lain, ketika pembangunan pertanian subsektor peternakan memasuki Desa Tulungrejo, maka mereka diikutsertakan untuk menerima usaha sapi perah sebagai bagian dari usaha hortikulturanya. Masuknya usaha ini merupakan suatu proses adopsi yang berkonsekuensi terhadap perubahan struktur masyarakat desa.

### 4.2 Metode

Untuk memahami fenomena yang telah dikemukakan tersebut, maka kajian ini menggunakan studi kasus, sehingga dengan demikian, pencermatan terhadap fenomena yang diamati dapat dilakukan secara menyeluruh dan mendalam tentang kehidupan nyata dan dapat menggunakan sumber yang beragam (Yin: 1984 23). Selanjutnya kajian ini menggunakan dua pendekatan yakni:

(1). Kuantitatif.

Pendekatan ini ditujukan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang diperkirakan berperan dalam proses adopsi dan difusi inovasi.

Rancang bangun pendekatan ini dilakukan sebagai berikut:

penjajagan lapangan, pembuatan kuesioner, *reliability study* perbaikan kuesioner, penelitian lapangan, editing data, koding data, tabulasi dan analisis data.

Variabel yang diamati adalah, jumlah keluarga, luas lahan, tenaga kerja hortikultura, penghasilan hortikultura, jumlah sapi perah, tenaga kerja dalam usaha sapi perah, penghasilan dalam usaha sapi perah.

Pengambilan sampel sebanyak 56 rumah tangga petani yang berusaha dalam hortikultura dan sapi perah dengan menggunakan *simple random sampling* dari jumlah anggota populasi sebesar 110 rumah tangga. Pertimbangan yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam kajian ini didasarkan atas tipologi masyarakat yang sebagian besar berusaha dalam sektor pertanian hortikultura dan sapi perah. Usaha yang dilakukan oleh masyarakat dapat dilihat dari hubungan kerja sosial ekonomi produksi telah dipengaruhi oleh lembaga koperasi dan kelompok tani ternak.

(2). Kualitatif

Pendekatan kualitatif ditujukan untuk memahami proses dan konsekuensi adopsi yang dialami oleh petani hortikultura. Teknik pengambilan data lapangan digunakan dengan metode observasi partisipasi (Strauss dan Corbin 1990: 145). Pendekatan ini didasarkan atas prosedur yang mengacu pada *Qualitative Analysis in Practice* (Peter and Wester 1990: 37-39) dengan tahap sebagai berikut:

(a). Eksplorasi.

Tahap ini di tujukan untuk memperoleh identifikasi situasi secara menyeluruh tentang diversifikasi usaha hortikultura dengan sapi perah, sehingga diperoleh tipologi usaha yang dilakukan oleh petani. Selanjutnya menyusun rencana kerja lapangan dan memantapkan permasalahan yang sesuai dengan situasi lapangan. Diusahakan untuk memperoleh informan kunci dan alternatif informan kunci, *setting* dan waktu *setting* yang disepakati oleh informan dan peneliti. Selanjutnya data yang diperoleh disusun dalam bentuk koding, prakoding memo dan abstrak, sehingga dapat diformulasikan menjadi konsep tentatif. Sumber informasi diperoleh melalui informan yang memiliki pengalaman dalam tanaman hortikultura dan usaha sapi perah serta komunikatif memberikan informasi dengan teknik salju bergulir. Untuk keperluan tersebut, maka informan kunci dipilih sebagai berikut:

- a. Petani yang berusaha hortikultura dengan sapi perah.
- b. Penyuluh lapangan peternakan.
- c. Pengurus Koperasi Unit Desa Batu.
- d. Perangkat Desa Tulungrejo.
- e. Ketua kelompok peternak sapi perah.

*Setting*, baik tempat maupun waktu dilakukan atas kesepakatan informan dengan peneliti yang dilaksanakan di lapangan, rumah petani, kantor Desa Tulungrejo, KUD Batu, dan Dinas Peternakan. Waktu *setting* dilakukan pada sore dan siang hari bagi para petani dan bagi para petugas kelembagaan yang berkaitan dengan usaha sapi perah dilaksanakan pada jam kerja.

(b). Spesifikasi.

Dalam tahap ini dilakukan seleksi terhadap konsep yang telah ditemukan dan dibandingkan dalam *setting* berikutnya, sehingga diperoleh pemahaman. Selanjutnya dilakukan penyusunan kategori, struktur dan konsep yang lebih mantap. Dengan demikian pada tahap ini dilakukan penilahan atas dasar karakteristik personal yang meliputi: sumber-sumber intervensi, peserta kredit produksi, milik sendiri, pola usaha, keanggotaan dalam kelompok, hubungan kerja sosial ekonomi, diferensiasi kerja, dan pelapisan sosial.

(c). Tahap Reduksi.

Dalam tahap ini diadakan reduksi terhadap kejadian yang telah ditemukan, seleksi konsep, koding dan membuat memo.

kemudian diadakan pemilihan konsep kunci dari memo sehingga ditemukan hubungan antar konsep baru. Hal ini diartikan bahwa temuan lapangan yang berupa konsep-konsep tentatif selanjutnya direduksi menjadi konsep-konsep kunci untuk keperluan kegiatan tahap berikutnya. Sebagai misal, hubungan antara intervensi pemerintah dengan: proses adopsi usaha sapi perah, diferensiasi pekerjaan, terbentuknya kelompok, pola hidup petani dan munculnya struktur sosial baru.

(d). Integrasi.

Dalam tahap ini diusahakan agar konsep dapat lebih mantap dengan melakukan studi literatur. Setelah konsep-konsep tersebut dicermati secara mendalam baik melalui diskusi dengan teman sejawat dan para ahli, maka untuk lebih menantapkan hasil dilakukan studi literatur.

#### 4.3 Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian kuantitatif di analisis dengan menggunakan statistika korelasi *Product Moment Pearson*.

Sedang data yang diperoleh dari hasil pendekatan kualitatif dianalisis dengan metoda analisis isi atau *content analysis*, (Vredenburgt 1978: 69-70) yang mengatakan: Sebutan yang relevan dicatat kalimat demi kalimat. Kemudian kalimat yang diperoleh di bagi ke dalam satuan makna (*meaning units*) dan setiap satuan makna diklasifikasikan. Setelah diklasifikasi selanjutnya diadakan pemeriksaan untuk mengetahui sampai seberapa jauh satuan

makna tersebut berhubungan dengan tujuan. Setiap satuan makna dalam setiap kategori dihitung dan berdasarkan analisis tersebut dapat dibuat suatu penahanan.

Sebagai misal makna adopsi inovasi:

- bahwa petani hortikultura mengadopsi usaha sapi perah bertujuan untuk melakukan substitusi usaha dan kemudian hasil yang diperoleh diinvestasikan kembali dalam bentuk lahan. Melalui teknik *content analysis* yang berhubungan dengan isi komunikasi maka ditemukan bahwa para petani mengadopsi inovasi bertujuan untuk memperluas lahan hortikultura, dan sekaligus tetap mempertahankan usaha sapi perahnya.

Rincian langkah-langkah yang dilakukan mengacu kepada kepada (Vredenburg 1978: 69-71) dan (Strauss and Corbin 1990: 157-176) sebagai berikut:

(1). *Editing*

*Editing*, di laksanakan pada *field notes* yang meliputi aspek dalam pengisian, kejelasan makna jawaban, kejegan dan kesesuaian jawaban.

- Makna usaha sapi perah sebagai:
  - Tambahan penghasilan keluarga dan bila lebih untuk membeli lahan.
  - Tabungan untuk memperluas lahan hortikultura.
  - Modal untuk beli lahan dari sapi milik sendiri.

- Tabungan, bila hasil hortikultura kurang menguntungkan.
- Memanfaatkan tenaga kerja keluarga.
- Sarana untuk meningkatkan status sosial.

(2). Koding

Dalam kegiatan koding diadakan klasifikasi jawaban yang dan dibuat dengan angka kode sebagai *open coding*. Kemudian diadakan peringkasan dengan cara menggolongkan jawaban dalam kategori tertentu. Selanjut dibuat perangkat kategori setelah diketahui variasi jawaban. Kemudian diadakan pengorganisasian hasil dari *open coding* yang di gunakan sebagai dasar kegiatan berikut:

- Dalam koding jawaban beragam tentang makna usaha sapi perah digolongkan menurut jenisnya ke dalam kategori, seperti, tambahan untuk penghasilan keluarga dan bila lebih untuk beli lahan, tabungan untuk memperluas lahan hortikultura, sebagai modal beli lahan hortikultura.

Pencermatan temuan dimulai dari pemahaman terhadap kondisi kausal, fenomena, konteks, kondisi *intervening*, strategi interaksi atau tindakan dan konsekuensi sebagai berikut (Strauss and Corbin 1990: 157-176):

- (1) Kondisi kausal, kondisi awal yang berperan dalam proses adopsi usaha sapi perah sebagai diversifikasi usaha hortikultura masyarakat Desa Tulungrejo. Kondisi ini dapat

disebabkan dari aspek sosial ekonomi dan politik dalam kebijaksanaan pengembangan sapi perah di Jawa Timur sebagai faktor eksternal. Sedang sebagai faktor internal merupakan kondisi yang bersumber dari kehidupan rumah tangga petani yang meliputi: usaha sapi perah sebagai penunjang kebutuhan rumah tangga melalui pemanfaatan tenaga keluarga, dan sebagai kebutuhan pelengkap seperti peningkatan status sosial keluarga.

- (2) Fenomena, adalah tindakan yang dilakukan petani baik secara individu maupun kelompok yang berhubungan dengan proses adopsi dan difusi. Hal ini juga berkaitan dengan hubungan kerja sosial ekonomi produksi antar petani dengan petani dan antar petani dengan kelenbagaan desa dan luar desa.
- (3) Konteks adalah proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh petani dalam memilih dan memutuskan alternatif tindakan untuk mencapai tujuan dalam usaha hortikultura dan sapi perah.
- (4) Kondisi intervening, adalah faktor pengganggu dalam membentuk unit tindakan dari petani yang terdiri atas lingkungan fisik, sosial, ekonomi ataupun hambatan-hambatan struktur dalam proses adopsi usaha sapi perah. Kondisi ini berkaitan dengan dimensi usaha sapi perah yang ditetapkan oleh lembaga KUD dan di dukung oleh pemerintahan Desa Tulungrejo.

- (5) Strategi tindakan, merupakan kemampuan aktor dalam menilai dan memilih alternatif yang tersedia untuk mencapai tujuan diversifikasi usaha hortikultura dengan sapi perah.
- (6) Konsekuensi, merupakan hasil dari proses adopsi usaha sapi perah yang diamati pada rumah tangga petani, kelompok, dan organisasi sosial desa. Pengamatan ditujukan pada perubahan struktur sosial, stratifikasi sosial dan diferensiasi kerja.

**BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN****5.1 PROFIL DESA PENELITIAN****5.1.1 Letak Desa**

Desa Tulungrejo terletak di sebelah Utara Kota Batu yang berjarak kurang lebih 5 km, dan 24 km dari Kotanadya Malang. Sebelah Utara berbatasan dengan kabupaten Mojokerto, Selatan berbatasan dengan desa Punten, Barat dengan hutan milik Perhutani dan sebelah Timur berbatasan dengan desa Sumbergondo. Ketinggian desa dari permukaan laut 1115 sampai dengan 1700 m. Dengan suhu udara rata-rata 18°C sampai dengan 26° C. Wilayah ini merupakan lereng pegunungan yang berbukit-bukit dan melihat letak desa secara teknis sesuai dengan usaha sapi perah dan tanaman hortikultura.

Luas Desa Tulungrejo berdasarkan catatan potensi desa tahun 1994 lebih kurang 1.249.155 ha, yang terdiri atas: sawah dan ladang 1.080.312 ha, pemukiman/perumahan 44.205 ha, bangunan umum 2.1 ha, areal untuk industri 2000 ha, perkantoran 0,277 ha, tanah wakaf 0.007 ha, lain-lain 26,247 ha.

**5.1.2 Demografi**

Jumlah penduduk Desa Tulungrejo sebanyak 10.144 yang terdiri dari: laki-laki 5.010 orang, wanita 5.314 orang yang terdiri atas 2.373 rumah tangga, sedang jumlah rumah tangga yang memelihara sapi perah sebesar 5,3% baik sebagai pekerjaan utama atau sebagai pekerjaan sampingan.

Sebagian besar penduduk desa bekerja dalam sektor pertanian tanaman hortikultura terutama apel yang ditanam di ladang, dan sayur-mayur ditanam dipersawahan. Jumlah penduduk yang bekerja di sektor ini sebanyak 4.442 petani dan 698 orang buruh tani. Mata pencarian penduduk di luar sektor pertanian meliputi pegawai negeri sipil sebanyak 136 orang, ABRI 7 orang, swasta 907 orang, pedagang 451 orang, pertukangan 145 orang, jasa 56 orang dan pensiunan sebanyak 227 orang.

Jumlah sarana pendidikan yang tersedia meliputi: Taman Kanak-kanak 7 buah, Sekolah Dasar 5 buah, Sekolah Menengah Pertama 2 buah, dan Pondok Pesantren 2 buah. Masyarakat desa ini sebagian besar beragama Islam sebanyak 84 %, sisanya beragama Kristen, Katholik dan Hindu. Organisasi sosial kemasyarakatan terlihat menonjol dalam aspek keagamaan seperti: Majelis Ta'lim terdiri atas 30 kelompok, Majelis Gereja 4 kelompok, Majelis Hindu satu kelompok, Renaja Masjid 6 kelompok, Renaja Gereja satu kelompok dan Renaja Hindu satu kelompok.

Jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan terdiri atas lulusan Sekolah Dasar 76,9%, Sekolah Menengah Pertama 7,78%, Sekolah Menengah Lanjutan 5,28 % dan Perguruan Tinggi 8,35 %, sedang selebihnya mereka yang tidak tamat Sekolah Dasar.

Di Desa Tulungrejo terdapat tiga buah obyek pariwisata yang meliputi 1). Seleкта, 2). Hutan Lindung Cangar dan 3). Hutan Lindung Talun. Sedang perumahan penduduk pada umumnya berbentuk eliter dalam bangunan gedung yang berbagai model. Hal ini tampak

bahwa pengaruh masyarakat kota telah menasuki kehidupan masyarakat desa. Selain hal tersebut tergambar pada pemilikan alat-alat elektronik seperti parabola, televisi berwarna, dan kendaraan bermotor. Sedang pihak lain juga munculnya bangunan villa yang didirikan oleh masyarakat luar desa terutama dari Malang dan Surabaya.

Prasarana transportasi di daerah ini cukup lancar dengan tersedianya fasilitas angkutan umum, transportasi untuk pengangkutan hasil-hasil pertanian. Sedang media komunikasi terlihat fasilitas telepon dan beberapa media cetak seperti koran terbitan Surabaya. Hal ini menandakan Desa Tulungrejo sebagai desa yang telah terbuka dalam mengikuti perubahan masyarakat di sekitarnya, sebagai salah satu fungsi adaptifnya.

### 5.1.3 Usaha Tanaman Pertanian

Sebagaimana telah diutarakan bahwa mata pencaharian hidup penduduk desa masih tergantung dalam sektor pertanian terutama tanaman hortikultura. Pekerjaan ini telah dilakukan mulai tahun 1854 dengan menanam kentang dan sayur-mayur. Sedang tanaman apel secara intensif dilaksanakan mulai tahun 1985 sampai sekarang.

Usaha tanaman apel di daerah ini berkaitan dengan kondisi lahan yang sesuai, munculnya varitas unggul, sehingga lebih memberikan peluang untuk mendapatkan hasil yang lebih baik karena didukung dengan harga yang menguntungkan. Sedang di sisi lain

tanaman kentang, dan sayur mayur kurang memberikan hasil yang di harapkan oleh para petani. Hal ini dapat dilihat dari usaha yang dilakukan oleh masyarakat desa yang menanam apel seluas 290 ha. Dan dari pengamatan yang dilakukan untuk luas lahan 1 ha dapat di tanami pohon apel sebanyak 2.500 pohon. Sedang produk buah yang dapat dihasilkan untuk satu pohon rata-rata sebanyak 7 sampai dengan 10 kg. Hal ini sangat dipengaruhi oleh umur apel dan musim bunga serta perawatan tanaman. Sedang harga per kilogram apel di tingkat petani untuk satu kilogram seharga Rp. 1.350 sampai dengan Rp. 1.700,-.

Tanaman kentang sebagai salah satu usaha pertanian yang memiliki areal lahan yang paling luas sebesar 722 ha, namun pengusaha tanaman ini berasal dari luar desa. Untuk luas satu hektar tanaman kentang dapat diperoleh hasil seberat 20 ton, dengan harga satu kilogram Rp. 500,- di tingkat petani. Produk dari kentang selanjutnya diolah dalam industri rumah tangga dan selebihnya untuk bahan sayur.

Hortikultura lainnya yang banyak diusahakan di Desa Tulungrejo adalah bawang putih, bawang merah, wortel, tomat, kubis, sawi, dan cabe.

Buruh tani dan ternak sebagai tenaga kerja harian untuk keperluan Desa Tulungrejo didatangkan dari luar desa terutama dari Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. Para tenaga kerja ini didatangkan dengan menghubungi kelompok-kelompok pekerja di

desa asal. Sedang imbalan jasa yang diberikan oleh pemilik lahan Rp. 3.000,- sampai dengan Rp. 5.000,- dengan lama waktu kerja di mulai dari pukul 07.00. sampai dengan pukul 11.00. Imbalan ini tidak membedakan tenaga kerja wanita dan pria, sedang pemilik lahan dalam memilih tenaga kerja lebih menyukai pekerja wanita. Hal ini disebabkan adanya pandangan pekerja wanita lebih rajin dan lebih ulet. Kurangnya tenaga kerja yang berasal dari Desa Tulungrejo disebabkan karena para tenaga kerja telah tertampung dalam usaha pertanian dan usaha sapi perah.

#### 5.1.4 Usaha Peternakan Sapi Perah

Usaha sapi perah di Wilayah Batu telah dimulai sejak jaman Belanda yang diusahakan dalam bentuk perusahaan (*stall*) yang dimiliki oleh perorangan. Dan salah satu dari usaha peternakan ini berdomisili di Desa Tulungrejo dengan nama PT Pusi. Selanjutnya perusahaan ini menjalin hubungan kerja sosial ekonomi produksi dengan masyarakat Desa Tulungrejo. Hubungan ini tampak pada rekrut tenaga kerja dan sistem bagi hasil ternak. Khususnya untuk sistem bagi hasil ternak dilakukan oleh perusahaan untuk menekan biaya produksi pakan hijauan, terutama pada musim kemarau. Sistem bagi hasil dilakukan dengan menitipkan anak sapi (pedet betina) kepada masyarakat desa dengan ketentuan tiga ekor betina umur 6 bulan, dan mengembalikan ke perusahaan 2 ekor sapi perah dalam keadaan bunting 6-7 bulan. Hubungan kerja ini merupakan cikal bakal keberadaan sapi perah di Desa Tulungrejo.

Selanjutnya perusahaan memberikan imbalan jasa kepada tenaga kerja pencari rumput seekor pedet lepas sapih setelah mereka bekerja secara terus menerus selama 6 bulan.

Pada dekade ini usaha sapi dikalangan masyarakat Desa Tulungrejo merupakan suatu status sosial yang cukup tinggi. Karena usaha sapi perah merupakan suatu aset yang masih langka di desa tersebut. Disamping itu kesempatan untuk dapat menerima sapi perah titipan dari PT Pusi juga merupakan sesuatu yang bernilai atau berharga dikalangan masyarakat desa, karena pada saat ini terjadi kesulitan mendapatkan pekerjaan diluar sektor pertanian. Dan salah satu alternatif untuk memperoleh tambahan pendapatan rumah tangga adalah melalui usaha sapi perah.

Setelah Indonesia merdeka maka usaha sapi perah di Desa Tulungrejo dikembangkan oleh pemerintah melalui bantuan bagi hasil ternak pada tahun 1959. Bantuan ini diberikan dalam bentuk sapi perah muda (dara) umur satu tahun. Dengan perjanjian penelihara mengembalikan dua ekor sapi perah dengan kondisi sama pada saat sapi dibagi hasilkan dalam waktu lima tahun. Kemudian dilanjutkan dengan adanya kredit investasi kecil melalui BRI, dengan agunan pethok D, yang ditujukan kepada para buruh tani, dan buruh pengrumput. Usaha-usaha ini dilakukan sejalan dengan kebijaksanaan pemerintah untuk mencukupi kebutuhan pabrik susu di Surabaya.

Intensifikasi usaha sapi perah di Jawa Timur dicanangkan oleh pemerintah mulai tahun 1979 melalui impor sapi perah dari luar negeri dengan Proyek Bantuan Presiden (Banpres). Daerah yang menjadi sasaran adalah kantong-kantong ternak sapi perah yang ada di wilayah Jawa Timur. Dengan demikian Desa Tulungrejo sebagai salah satu wilayah sapi perah memperoleh sapi perah impor yang berasal dari proyek Banpres. Kemudian pengembangan sapi perah dilanjutkan melalui program PUSP atau Program Pengembangan Usaha Sapi Perah serta kredit Koperasi dan kredit Bank Bukopin.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, ternyata usaha sapi di Desa Tulungrejo saat ini telah menjadi salah satu bagian dari kehidupan masyarakatnya. Hal ini dapat dilihat dari jumlah penduduk yang mengusahakan sapi perah sebanyak 110 rumah tangga dengan jumlah sapi 488 ekor, dengan demikian pemilikan per rumah tangga lebih kurang 4 ekor, dan mereka terdaftar sebagai anggota KUD Batu.

Perkembangan usaha sapi perah telah menimbulkan hubungan-hubungan kerja masyarakat desa Tulungrejo dengan masyarakat luar desa. Hal ini dapat dilihat dengan keberadaan lembaga koperasi, munculnya lembaga perantara yang disebut sebagai belantik. Selain itu juga timbul usaha sapi perah dengan tujuan penggemukan sapi jantan, dan munculnya suatu sistem penjualan sapi perah betina dengan ukuran air susu yang dihasilkan. Hubungan kerja yang dilakukan oleh pihak luar dengan petani ternak sapi

perah Desa Tulungrejo, juga terlihat dalam penyediaan pakan dalam bentuk polar (katul gandum) yang dilakukan oleh pedagang yang bersifat individual. Para pedagang ini mendatangi peternak dengan menawarkan jasa pakan ternak dan pembelian dapat dilakukan secara kontan ataupun kredit dengan pembayaran paling lama sebulan kemudian. Selain ini terlihat munculnya toko-toko pakan ternak dan obat-obatan ternak yang memberikan pelayanan terhadap usaha sapi perah. Dari informasi yang diperoleh bahwa harga beli di toko-toko tersebut harganya lebih murah dibandingkan dengan harga barang yang sama bila dibeli pada KUD Batu. Kondisi ini menyebabkan para petani lebih menyukai untuk membeli kebutuhan usaha mereka di pertokoan, karena kemudahan harga, pelayanan yang lebih baik dan sering juga dapat dibeli secara kredit.

Keberadaan usaha sapi perah di Desa Tulungrejo menimbulkan suatu kerjasama dalam wadah kelompok peternak usaha sapi perah. Tujuan kelompok pada dasarnya sebagai wadah belajar, ekonomi, dan kerjasama untuk memecahkan masalah agar dapat meningkatkan produksi dan pendapatan mereka. Anggota-anggota kelompok sekaligus menjadi anggota Koperasi Unit Desa Batu.

Koperasi Unit Desa Batu merupakan wadah perekonomian pedesaan dan salah satu kegiatannya dalam pemasaran air susu. Koperasi ini didirikan pada tahun 1978 dengan kegiatan meliputi:

- 1). Sebagai wadah pemasaran air susu.
- 2). Pengolahan air susu segar menjadi susu pasteurisasi.

- 3). Melaksanakan pengolahan pakan.
- 4). Simpan pinjam.
- 5). Pertokoan.
- 6). Pengadaan pangan.
- 7). Penyedia sarana produksi pertanian.
- 8). Perlistrikan dan televisi.
- 9). Jasa teknik (perbengkelan).
- 10). Jasa angkutan.
- 11). Peternakan lebah.

Sampai dengan sekarang jumlah anggota Koperasi Unit Desa Batu sebanyak 15.468 orang, sedang jumlah anggota petani ternak sapi perah 972 orang. Keberadaan koperasi dalam usaha sapi perah di Desa Tulungrejo dapat dilihat dari perannya sebagai penentu pemasaran produksi, pelayanan dalam kesehatan ternak, kawin suntik atau inseminasi buatan, dan membawahi koordinator kelompok yang dijabat oleh Kepala Desa Tulungrejo. Sedang koordinator kelompok membawahi ketua-ketua kelompok peternak sapi perah yang berdomisili di desa tersebut. Sedang pelayanan usaha juga diberikan oleh lembaga Dinas Peternakan, dan perbankan. Dari informasi yang diperoleh pelayanan dalam pengembangan usaha sapi perah pada dekade 1977 telah dilakukan oleh petugas pabrik susu Nestle Surabaya. Pada dasarnya pelayanan pengembangan ini bertujuan untuk mencukupi kebutuhan bahan baku pabrik pengolahan susu tersebut.

Usaha sapi perah yang dilaksanakan oleh masyarakat Desa Tulungrejo berkaitan dengan usaha-usaha pembangunan desa, hal ini tampak dengan adanya kesepakatan melalui KUD Batu setiap liter susu yang dipasarkan, akan disumbangkan untuk pembangunan desa sebesar Rp. 1,- per liter susu. Dengan demikian para peternak telah memberikan partisipasinya dalam lingkungan masyarakatnya. Dalam memperlancar jalur pemasaran air susu maka pihak KUD Batu telah memberikan pelayanan kepada peternak sapi perah dengan mendirikan pos penampung air susu di Desa Tulungrejo.

Dengan adanya pos penampungan air susu ini maka para petani ternak sapi perah tidak perlu lagi menyetorkan air susu sapi perahnya ke KUD Batu yang terletak lebih kurang 7 km. Selain untuk memperlancar penyetoran susu maka keberadaan pos ini juga menghemat biaya transportasi dari peternak sapi perah. Penyetoran air susu biasanya dilakukan oleh tenaga wanita dan anak-anak pagi dan sore hari. Air susu dibawa dengan alat *milk can* sebagai wadah yang telah ditetapkan oleh KUD dengan petani ternak sapi perah. Volume *milk can* yang di gunakan bervariasi antara 10 liter sampai 25 liter. Wadah air susu ini biasanya di pikul oleh tenaga laki-laki baik anak-anak maupun dewasa, sedang bagi wanita di *sunggi* (diletakkan diatas kepala). Bagi beberapa orang tenaga pria dewasa penyetor air susu dibawa dengan sepeda motor dan sering pada saat pulang membawa pakan ternak konsentrat yang dibeli di KUD Batu, dan hijauan pakan ternak dibeli di sekitar pasar Batu.

## 5.2 DISEMINASI TEKNOLOGI DALAM USAHA SAPI PERAH

### 5.2.1 Struktur Masyarakat Desa Tulungrejo Sebelum Desiminasi Usaha Sapi Perah

Masyarakat Desa Tulungrejo merupakan komunitas agraris yang mengusahakan hortikultura sebagai mata pencaharian hidup keluarganya. Pada umumnya mereka mengusahakan lahan pertanian secara tradisional yang ditujukan untuk memenuhi kehidupan keluarga, sedang mata pencaharian lainnya sulit untuk diperoleh. Sehingga pada saat itu banyak terdapat tenaga kerja yang tidak tertampung dalam usaha pertanian desa.

Hubungan kerja sosial ekonomi produksi dalam usaha hortikultura terbatas pada wilayah desa, sedang kelompok tani, koperasi belum terbentuk. Kelembagaan desa tampaknya juga belum berperan terhadap usaha masyarakat dalam subsektor hortikultura. Dari hasil kajian lapangan juga diperoleh informasi pendapatan usaha hortikultura sering kurang memenuhi harapan para petani, karena harga penjualan diputuskan oleh pembeli. Sedang para petani tidak memiliki kesempatan dalam menentukan harga, di samping terdesak oleh kebutuhan rumah tangganya. Kondisi usaha yang kurang menguntungkan ini mencapai klimaknya pada tahun 1978 dan 1979. Hal ini disebabkan karena rendahnya harga penawaran produksi disamping adanya gangguan musim yang mendukung hasil panen para petani. Situasi ini yang mempengaruhi para petani

hortikultura untuk menerima usaha sapi perah bantuan pemerintah yang disalurkan melalui program kredit produksi.

### 5.2.2 Desiminasi Usaha Sapi Perah

Sejarah sapi perah di wilayah Batu telah dimulai sejak tahun 1952, dan kemudian dikembangkan oleh pemerintah pada tahun 1959 melalui program gaduhan ternak. Pemeliharaan ternak pada saat itu belum ditujukan untuk memperoleh hasil air susu, namun diutamakan untuk memperoleh pupuk, tenaga kerja, dan sebagai *ramutan* (ternak kesenangan yang tidak mengutamakan hasil susu).

Pada pertengahan tahun 1979, usaha sapi perah secara intensif dikembangkan melalui program pemerintah yang ditujukan kepada para petani. Selanjutnya ternak sapi perah inilah sebagai dasar usaha yang sekarang telah berkembang di Desa Tulungrejo.

Diseminasi teknologi yang diperkenalkan dalam sapi perah berawal dari teknologi inseminasi buatan (IB), dimulai sejak tahun 1974. Tujuan dari masuknya teknologi ini adalah untuk meningkatkan mutu ternak dan produktivitasnya. Hal ini dapat dicapai karena IB memberikan mutu genetik yang lebih baik.

Diseminasi teknologi inseminasi buatan ditujukan kepada seluruh peternak yang ada di wilayah Batu, baik petani skala kecil dan sapi-sapi perusahaan. Namun dalam pelaksanaannya dimulai melalui pemuka masyarakat yang memelihara sapi perah. Cara ini ditempuh oleh pemerintah dengan harapan apabila mereka telah menerima teknologi ini, maka para peternak yang ada disekitarnya

akan mengikuti untuk menerima inseminasi buatan dalam peternakannya. Selain itu pemerintah mengadakan pertemuan di wilayah kecamatan dengan mengundang para kepala desa untuk diberikan informasi tentang pengembangan sapi perah.

Dalam perkembangan berikutnya dilakukan upaya-upaya pembentukan kelompok peternak peserta inseminasi buatan (KPPIB) di setiap desa wilayah Batu dan salah satu kelompok tersebut berada di Desa Tulungrejo. Selanjutnya penggunaan inseminasi buatan di tingkat peternak telah menginternal sejak tahun 1980, terutama di Desa Tulungrejo. Hal ini ditandai dengan: tidak adanya lagi pemeliharaan sapi pemacek, adanya rasa bangga bila turunan dari sapinya berasal dari hasil inseminasi buatan, timbulnya kebutuhan untuk mendapatkan inseminasi buatan karena teknologi ini sudah memberikan manfaat yang nyata dalam usaha mereka.

Dalam proses diseminasi teknologi ini dimulai dengan gencarnya promosi dengan mengadakan penyuluhan oleh Dinas Peternakan sebagai petugas inseminator. Para petugas ini melakukan kunjungan kerja ke desa-desa dan membentuk kelompok sebagai media atau penghubung antara petugas dengan peternak. Dengan perkataan lain para mediator ini bertugas untuk mencatat dan mencari ternak-ternak yang birahi dan melaporkannya kepada inseminator. Petugas di tingkat desa ini biasanya berasal dari tokoh peternak yang diangkat sebagai ketua kelompok. Sejalan dengan fungsi ketua kelompok ini maka mereka diberikan insentif sebagai imbalan jasa

dan sebelumnya sudah diberikan pelatihan tentang IB selama satu bulan di Bogor. Proses ini berlangsung sampai pada tahun 1986 yang kemudian pengelolaannya dilanjutkan oleh lembaga koperasi persusuan. Sedang pihak Dinas Peternakan atau pemerintah, mendukung dalam aspek teknis IB, seperti mengadakan pelatihan, penyediaan semen. Selain itu pihak pemerintah mengadakan supervisi yang meliputi kendala-kendala dalam diseminasi IB sebagai misal pemenuhan target kebuntingan.

Dengan demikian maka seluruh aktivitas operasional IB sepenuhnya dilakukan oleh lembaga koperasi. Sedang dalam memenuhi kebutuhan tenaga dan semen pihak koperasi menjalin hubungan dengan lembaga pemerintah. Dalam pelaksanaan IB, saat ini terdapat perubahan hubungan kerja, dengan tidak menggunakan ketua kelompok peternak peserta IB, namun para peternak secara langsung melaporkan kebutuhannya ke koperasi atau kepada petugas IB, ataupun dapat juga melaporkannya kepada ketua kelompok peternak sapi perah. Biaya operasional dalam pelaksanaan IB, dibebankan pada petani melalui pemotongan harga air susu sebesar Rp.2,50,- per liter air susu setiap penyeteroran ke KUD Batu. Fenomena ini dapat diartikan bahwa setiap petani menggunakan fasilitas IB ataupun tidak menggunakan fasilitas IB, mereka tetap mendapatkan beban untuk program tersebut. Selain itu dalam pelaksanaan IB, umumnya para petani juga memberikan imbalan jasa kepada insenimator, sesuai dengan kemampuan masing-masing peternak. Selanjutnya apabila telah terjadi kelahiran para petani juga sering

memberikan imbalan berupa uang sebagai tanda terima kasihnya kepada para petugas inseminator.

Kegiatan inseminasi yang dilakukan oleh para peternak di mulai dari pelaporan kepada inseminator, mengadakan persiapan terhadap sapi yang akan diinseminasi, menyediakan sabun, air, dan handuk. Tindakan-tindakan ini merupakan kesepakatan yang telah disetujui antara petugas dan para peternak setiap pelaksanaan IB dilakukan di tingkat peternak.

Selanjutnya pada sapi-sapi yang telah selesai diinseminasi dilakukan penganatan terhadap tanda-tanda kemungkinan munculnya birahi kembali. Kondisi ini diamati selama 21 hari, hal ini berkaitan dengan lama siklus birahi ternak sapi. Dan apabila birahi timbul kembali maka perlakuan yang sama diulang kembali. Dari kenyataan lapangan diperoleh informasi untuk terjadinya kebuntingan rata-rata dibutuhkan dua kali inseminasi. Dengan demikian pada akhir akan membawa konsekuensi tertundanya kelahiran anak dan produksi air susu sebagai harapan petani dan menambah biaya produksi lebih kurang satu bulan. Biaya produksi yang terbesar adalah dalam penyediaan pakan ternak disamping adanya imbalan jasa dari petani ke inseminator untuk kegiatan inseminasi yang kedua.

### 5.2.3 Panca Usaha Peternakan

Intensifikasi dalam usaha sapi perah sebagaimana telah di kemukakan dimulai dari program Bantuan presiden, Pengembangan Usaha Sapi Perah, Bantuan Kredit Koperasi dan Bank Bukopin yang berawal dari tahun 1979/1980. Sejalan dengan ini maka kegiatan teknis usaha peternakan ditujukan untuk memenuhi target produksi kebutuhan susu dalam negeri dan mengurangi bahan baku susu impor. Untuk mencapai tujuan ini maka diadakan penyuluhan, impor sapi unggul dari Amerika, Australia dan New Zealand.

Penyuluhan yang diselenggarakan meliputi panca usaha peternakan (aspek bibit, pakan ternak, perkandangan, pengendalian dan pemberantasan penyakit dan pemasaran hasil). Selain hal ini juga disampaikan materi penyuluhan tentang penanaman dan peneliharaan serta penyebaran rumput unggul.

Diseminasi teknologi berupa panca usaha peternakan ini telah menjadi bagian dalam usaha sapi perah di Desa Tulungrejo, hal ini ditandai dengan patokan harga sapi melalui jumlah air susu yang dapat dihasilkan oleh sapi yang akan digunakan sebagai bibit. Sebagai misal produksi air susu yang dihasilkan pada saat transaksi sebesar 15 liter maka patokan harga beli adalah Rp. 100.000,- per liter air susu yang di hasilkan. Dan apabila sapi yang akan dibeli belum menghasilkan air susu maka patokan harga mengacu kepada penampilan sapi (eksterior). Kondisi ini merupakan salah satu tolok ukur petani ternak sapi perah di Desa

Tulungrejo sudah berorientasi pasar. Fenomena ini menjadi marak setelah adanya kegiatan penyuluhan, dan sebelumnya dalam pemilihan bibit yang menjadi patokan adalah besar kecilnya sapi.

Perkandangan yang dianjurkan oleh para petugas penyuluh tampaknya telah diterima oleh peternak sapi perah karena sebelum adanya kegiatan penyuluhan mereka menyatukan ternaknya dengan rumah atau tempat tinggalnya. Namun saat ini mereka telah menyadari akibat yang dapat ditimbulkan dari ternak terhadap kesehatan keluarga mereka. Dengan demikian kandang ternak telah dipisahkan dari rumah-rumah pemilik dan mendirikan kandang sapi perah di suatu tempat yang khusus.

Budidaya pakan ternak sebagai salah satu aspek panca usaha diterima dengan menanam rumput unggul pada lahan-lahan yang telah disediakan oleh pihak perhutani. Menurut informasi kerjasama antara pihak peternak melalui KUD Batu telah dilakukan di daerah pinggiran desa yang berbatasan dengan hutan. Kerja sama ini diperbaharui selama 5 tahun sekali. Sistem kerjasama ini dilakukan dengan perjanjian: petani membayar sebesar Rp. 75.000, per ha per tahun, dan menanam tanaman keras yang dapat mencegah terjadinya erosi.

Sedang di pihak lain para petani ternak sapi perah dalam menyajikan pakan juga telah terlihat adanya perubahan pola dari hanya memberikan rumput dan sedikit katul asal ternaknya kenyang dan sekarang tampak berubah dengan menyadikan pakan seimbang.

Pakan seimbang yang dimaksud adalah pemberian pakan ternak dengan memperhitungkan kebutuhan hidup, produksi dan pertumbuhan ternak. Dalam memenuhi kebutuhan pakan untuk sapi perah di lingkungan KUD Batu, maka lembaga ini telah mendirikan pabrik pakan ternak berupa konsentrat dengan harga Rp. 235,- per kg. Pembelian pakan yang dilakukan peternak dengan sistem bon atau kredit dan akan dibayar melalui pemotongan harga air susu yang di setorkan setiap 10 hari sekali.

Dampak dari pengembangan usaha sapi perah juga terlihat dari adanya pola panen tanaman jagung, yang semula bertujuan untuk menghasilkan buah jagung dan sekarang berubah menjadi pakan ternak. Hal ini dilakukan oleh petani dengan masa panen dengan lama waktu 1,5-2 bulan dan diambil batang dan daunnya sebagai pakan sapi perah. Harga jual ini lebih menguntungkan dibandingkan dengan harga jual buah jagung di wilayah Batu. Dalam panen jagung hasil yang diperoleh dari penjualan buah untuk 1 ha sebesar Rp. 600.000,- sedang harga yang diterima bila menjual batang dan daun mereka dapat menerima sebesar Rp. 1.000.000,- Selain itu juga lebih menguntungkan bila dilihat dari lama waktu tanam sampai panen, dan biaya produksi. Di samping itu terdapat pola panen jagung dengan memotong daunnya pada bagian batang atas saja untuk dijual sebagai pakan sapi perah. Sedang bagian bawah yang masih terdapat buah jagungnya tetap dibiarkan sampai dengan siap panen lebih kurang lama waktunya sebulan setelah

pemotongan. Dengan perkataan lain telah terdapat diversifikasi usaha dalam tanaman jagung dengan tujuan ganda yaitu memproduksi jagung dan daun jagung sebagai pakan ternak.

Masuknya teknologi panca usaha peternakan dalam aspek pakan ternak juga menimbulkan peluang kerja bagi masyarakat sebagai pencari rumput dan pedagang hijauan pakan ternak terutama pada musim kemarau. Para penjual hijauan pakan ternak menunggu para pembeli di pinggir-pinggir jalan dan di sekitar pasar Batu. Jual beli hijauan pakan ternak ini dilakukan dengan ukuran ikat, satu ikat lebih kurang 10-15 kg atau 16-20 batang jagung dengan harga jual bervariasi antara Rp. 1.000,- sampai Rp. 1.500,-.

Pemberantasan dan pengendalian penyakit dalam usaha sapi sapi perah dilakukan atas kerjasama antar pihak pemerintah, KUD dan petani ternak sapi perah. Kerjasama ini diwujudkan dalam kegiatan pelatihan, vaksinasi, dan pengawasan kesehatan ternak yang dilakukan oleh pihak pemerintah.

Sedangkan dalam pengobatan ternak-ternak yang sakit dilakukan oleh petugas KUD Batu, yang ditangani oleh bagian kesehatan ternak. Dengan pembayaran melalui pemotongan setoran susu setiap hari yang disebut sebagai dana kesehatan ternak. jaringan kerja yang dilakukan bila sapi sakit maka peternak menghubungi bagian kesehatan ternak atau ke rumah petugas kesehatan ternak KUD Batu.

Kesehatan ternak sapi perah sangat menentukan produksi air susu yang akan dihasilkan, dengan adanya jaringan kerja ini tampaknya masing-masing pihak, baik petani sebagai pengusaha ternak di satu sisi dan di sisi yang lain adalah petugas KUD telah menyadari pentingnya faktor pengawasan dan pengendalian penyakit ternak.

Arti kesehatan ternak bagi peternak sapi perah Desa Tulungrejo sangat penting sekali, hal ini nampak dalam upaya pemberian jamu dengan tujuan untuk meningkatkan hasil. Dari temuan lapangan ternyata pemberian jamu pada sapi yang laktasi dapat menghasilkan produksi air susu yang lebih banyak dibandingkan dengan tanpa diberi jamu. Kondisi ini dapat dilihat pada saat pemerahan dan kestabilan produksi. Pemberian jamu umumnya dilakukan pada saat sapi induk baru melahirkan, bahkan setiap minggu sekali. Tindakan ini menggambarkan para petani masih mengikuti pola tradisional untuk dapat mencapai tujuan.

Pemasaran produksi air susu dilakukan ke KUD Batu dua kali dalam sehari, yakni pagi hari dan sore hari. Sedang penerimaan bayaran setoran ini setiap 10 hari sekali yang didasarkan atas jumlah air susu dan kualitasnya. Harga per liter susu dari catatan yang diperoleh dari KUD Batu adalah sebagai berikut:

- 1). Pembelian air susu di tingkat petani Rp. 527,- per liter.
- 2). Harga jual KUD Batu ke industri pengolahan susu Rp. 649,- per liter.

Pemasaran pedet dan sapi yang tidak laik untuk induk dilakukan melalui mekanisme sebagai berikut:

- 1). Pemasaran melalui blantik atau pedagang perantara lokal yang berdomisili di Desa Tulungrejo.
- 2). Mencari pembeli ke luar desa ataupun mencari pembeli ke pasar hewan di Batu.
- 3). Pemasaran ternak juga dilakukan kepada tetangga yang mengusahakan sapi perah untuk ini biasanya dilakukan pada anak-anak sapi lepas sapih dan sapi muda atau dara (pedet umur 3-4 bulan dan sapi dara umur 6-12 bulan).

Sedang dipihak lain pemasaran sapi sering juga dilakukan pada saat petani membutuhkan uang untuk keperluan perluasan lahan usaha hortikultura baik dibeli ataupun dengan menyewanya, dan menutupi kebutuhan biaya hidup keluarga, pada saat kondisi panen hortikultura kurang menguntungkan. Disamping itu penjualan ternak sering dilakukan untuk membangun dan merenovasi rumah, dan biaya sekolah anak.

Pada saat penelitian ini dilaksanakan ternyata tugas-tugas bimbingan teknis manajemen usaha sapi perah yang sebelumnya dilakukan sepenuhnya oleh Dinas Peternakan dan kemudian tugas ini dilanjutkan oleh KUD Batu, melalui ketua-ketua kelompok peternak yang ada di Desa Tulungrejo. Frekuensi kunjungan ketua kelompok ke para petani dilakukan dengan intensif dan terjadwal setiap dua minggu sekali mendatangi rumah tangga petani ternak sapi

perah. Pelaksanaan penyuluhan yang dilakukan oleh para ketua kelompok ternyata mendapat respons positif dari masyarakat, karena mereka ini adalah sebagai panutan atau teladan dalam usaha sapi perah yang disebut sebagai *key farmers*.

Kapabilitas dari ketua kelompok menjadi penyuluh lapangan dalam usaha sapi perah, sebenarnya tidak terlepas dari upaya-upaya KUD Batu. Hal ini dapat dilihat dengan adanya bantuan tenaga ahli dari Koperasi Denmark (*Cooperative Central Denmark*) untuk mendukung pengetahuan dan keterampilan ketua kelompok. Kerja sama ini telah dimulai sejak tahun 1992 sampai dengan sekarang. Selain itu para tenaga ahli koperasi Denmark ini menunjuk seorang petani ternak yang dianggap mampu membimbing petani sebagai demonstrator dalam usaha sapi perah. Dengan adanya tenaga demonstrator ini diharapkan dapat diikuti oleh para petani di lingkungannya.

### 5.3 DIFERENSIASI KERJA, KELOMPOK DAN ORGANISASI SOSIAL

#### 5.3.1 Diferensiasi Kerja

Sejak masuknya usaha sapi perah di lingkungan petani Desa Tulungrejo, tampak adanya perubahan dalam kegiatan usaha tanaman pertanian khususnya hortikultura. Gejala-gejala perubahan ini terutama penggunaan tenaga kerja wanita dalam pengolahan tanah, yang sebelumnya dikerjakan oleh tenaga kerja pria. Tenaga kerja di datangkan dari luar desa, karena tenaga kerja yang berada dalam desa telah terserap pada usaha sapi perah.

Proses kegiatan dalam usaha tanaman hortikultura mulai dari pengolahan lahan sampai dengan dipasarkan hasilnya, dilakukan oleh para petani tergantung dari komoditas yang diusahakan. Selain itu tenaga kerja yang digunakan dalam setiap tahap juga berbeda antara penggunaan tenaga pria atau wanita.

Pada pengolahan tanah untuk tanaman sayur mayur dan kentang dikerjakan oleh wanita dan pria, sedang untuk tanaman apel hanya dikerjakan oleh tenaga kerja pria. Perbedaan ini disebabkan karena perbedaan fisik lahan. Lahan yang digunakan untuk tanaman sayur mayur dan kentang merupakan lahan lempung berpasir (*gembur*) sehingga proses pengolahannya lebih ringan dibandingkan dengan lahan untuk tanaman apel yang ditanam pada tanah yang relatif keras (*tegal*). Distribusi penggunaan tenaga kerja dalam proses usaha hortikultura tertera pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Distribusi Kegiatan Kerja Dalam Usaha Hortikultura

No. Jenis kegiatan	Apel		Kentang		Sayur-mayur	
	Lk	Wta	Lk	Wta	Lk	Wta
1. Pengolahan tanah	V	-	V	V	V	V
2. Penanaman bibit	V	-	V	V	V	V
3. Pendangiran	V	V	V	V	V	V
4. Pemupukan:						
a. kimia	V	V	V	V	V	V
b. kandang	V	-	V	-	V	-
5. Pengobatan	V	-	V	-	V	-
6. Pengairan	V	-	V	-	V	V
7. Perawatan	V	V	V	V	V	V
8. Pemanenan	V	V	V	V	V	V
9. Pengangkutan	V	-	V	-	V	-

Proses kegiatan dalam usaha hortikultura antara tenaga kerja wanita dan pria, dapat dikatakan tidak berbeda dalam hal waktu kerja. Namun berbeda dalam upah yang diterima, hal ini dapat dilihat bagi tenaga kerja wanita yang memulai kegiatan dari pukul 6.30 sampai dengan pukul 11.30 menerima upah sebesar Rp. 2.500,- sedang pria dalam waktu yang sama menerima Rp.3.000, sedang pekerjaan dalam penyemprotan insektisida, pengairan, dan pengangkutan hasil panen dikerjakan oleh tenaga pria. Dari informasi yang diperoleh perbedaan ini disebabkan karena pekerjaan tersebut terlalu berat untuk dikerjakan oleh wanita.

Dengan adanya usaha hortikultura di Desa Tulungrejo tampak peluang kerja lain seperti timbulnya usaha-usaha penjualan pupuk kandang dari limbah usaha peternakan ayam yang digunakan untuk tanaman kentang. Selain itu juga terdapat peluang kerja untuk wanita sebagai penjemur dan penyortir hasil panen bawang, milik

petani-petani yang berlahan luas (petani kaya).

Tenaga kerja wanita dalam usaha tanaman apel banyak digunakan pada kegiatan perontokan daun, pemetikan buah dan penyiangan rumput di bawah pohon apel.

Pemasaran hasil pada tanaman kentang, sayur-mayur dan apel dilakukan oleh petani secara bebas dengan tidak melalui KUD. Hal ini menyebabkan timbulnya lembaga pengepul sebagai pembeli hasil atau produksi para petani. Selain adanya lembaga pengepul, para petani juga menjual kepada pedagang yang ada di pasar Batu.

Distribusi kegiatan kerja dalam usaha sapi perah antara wanita dan pria tampaknya menunjukkan perbedaan yang didasarkan atas berat ringannya kegiatan tersebut. Pekerjaan yang dilakukan oleh para wanita dalam usaha sapi perah meliputi: pembersihan kandang, memberi pakan konsentrat (*comboran*), menyediakan air minum, menyeter air susu, mengambil uang setoran air susu di KUD Batu setiap 10 hari sekali. Selain itu dijumpai pula adanya wanita yang melakukan kegiatan melaporkan ternaknya sakit atau membutuhkan IB untuk ternaknya kepada petugas KUD. Sedang tenaga kerja pria melakukan kegiatan yang meliputi, pencarian rumput dan pembelian konsentrat, memandikan sapi (*guyang sapi*), memberi jamu (*mencongklang jamu*), dan menghadiri penyuluhan atau pertemuan kelompok maupun KUD. Selain itu anak-anak para peternak melakukan kegiatan usaha sapi perah setelah sekolah usai atau pada waktu liburan. Mereka bekerja sebagai pencari rumput, setor

air susu, memberi pakan, melaporkan kepada petugas bila ada ternaknya sakit atau membutuhkan IB kepada petugas KUD Batu. Anak-anak petani ini juga hadir pada pertemuan penyuluhan bila orang tuanya berhalangan terutama bagi anak yang telah dewasa. Kegiatan kerja dalam usaha sapi perah tertera pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Distribusi Kegiatan Kerja Dalam Usaha Sapi Perah

No. Jenis Kegiatan	Pria	Wanita	Anak-Anak	
			Pria	Wanita
1. Membersihkan kandang	V	V	V	-
2. Memandikan	V	-	V	-
3. Memberi pakan:				
a. Rumput	V	-	V	-
b. Konsentrat	V	V	V	-
4. Setor air susu	V	V	V	V
5. Lapor IB dan kesehatan	V	V	V	V
6. Mencari rumput/ membeli rumput	V	-	V	-
7. Memerah	V	V	V	-
8. Membeli pakan	V	-	V	-
9. Menghadiri penyuluhan	V	V	V	V
10. Mengambil uang setoran susu	V	V	V	V

Usaha sapi perah merupakan usaha yang bersifat biologis, dengan perkataan lain petani ternak harus selalu siap untuk melayani ternak-ternaknya secara teratur seperti memberi pakan dua atau tiga kali dalam satu hari; Dalam hal mengawinkan sapi apabila terlambat waktu maka dapat menambah biaya produksi satu siklus atau selama 21 hari. Selain itu dalam hal waktu perah

juga dibutuhkan kedisiplinan waktu dan orang sebagai tenaga pemerah. Dan apabila pemerahan dilakukan dengan waktu serta cara yang tidak tepat maka akan dapat menyebabkan turunnya produksi dan kemungkinan terjadinya penyakit. Pengawasan terhadap ternak diperlukan perhatian yang khusus, baik pada ternak yang sehat dan ternak yang sakit. Pengamatan ternak yang sehat ditujukan pada perilaku yang menyimpang sebagai misal munculnya birahi yang tiba-tiba, kurangnya nafsu makan yang dapat mempengaruhi produksi air susu. Sedang untuk ternak yang sakit diperlukan kecermatan agar tidak terjadi penularan antar ternak dan pada manusia. Pengawasan ini biasanya dilakukan oleh tenaga kerja pria terutama kepala keluarganya.

Sedang dalam usaha tanaman hortikultura kedisiplinan dan kecermatan juga dibutuhkan tetapi tidak seintensif pada usaha sapi perah. Karena dalam proses kegiatan usaha hortikultura penundaan dalam segmen pekerjaan dalam batas tertentu masih dapat dilakukan, dengan tidak menanggung resiko seberat pada usaha sapi perah. Berdasarkan uraian ini maka tampak usaha sapi perah memerlukan rutinisasi kegiatan, disiplin waktu kerja, keterampilan khusus, dan tenaga kerja yang tetap.

Dari informasi yang ditemukan pada pergantian tenaga kerja dalam usaha sapi perah terutama pada kegiatan pemerah akan dapat menurunkan produksi air susu. Hal ini disebabkan faktor kebiasaan interaksi yang telah terpola antara si pekerja dengan ternak sapi perahnya.

Dalam usaha ternak sapi perah terdapat kecenderungan tenaga pria lebih dominan dibandingkan dengan tenaga wanita. Sedang dalam proses sosialisasi, wanita cenderung dihubungkan dengan kegiatan domestik yang dianggap sebagai kegiatan yang kurang penting, sehingga untuk pengambilan keputusan dalam usaha sapi perah tetap berada di tangan pria.

Proses internalisasi mengakar dalam institusi tersebut yang telah menjadi dasar dari gambaran keterlibatan wanita dalam usaha sapi perah ternyata peran pria tetap ditonjolkan. Selanjutnya, apa yang diajarkan dalam keluarga dan institusi lain dapat berarti sesuatu yang memang dihasilkan oleh keluarga itu sendiri. Dan pada saat yang sama juga merupakan artikulasi dari nilai dan norma yang berlaku secara sosial yang dapat diterima oleh keluarga.

Pengaruh sosial budaya dalam mengasosiasikan wanita sebagai kelompok orang yang memiliki ciri tertentu telah memberi warna dalam keterlibatan mereka dalam usaha sapi perah di Desa Tulungrejo. Meningkatnya keterlibatan wanita dalam kegiatan usaha sapi perah ditandai dengan meningkatnya jumlah tenaga kerja dan aspek usaha yang dikerjakan.

### 5.3.2 KELOMPOK DAN ORGANISASI SOSIAL

Kelompok dan organisasi sosial yang ada di Desa Tulungrejo dibentuk atas dasar kebutuhan masyarakat dan intervensi dari pemerintah dalam rangka pembangunan masyarakat desa.

Kelompok dan organisasi sosial tersebut terhimpun dalam kesatuan kegiatan dari lembaga ketahanan masyarakat desa yang terdiri atas 10 seksi yakni:

1). Seksi agama ditingkat desa dan ditingkat dusun disebut sebagai kelompok kerja atau Pokja. Lembaga ini berfungsi sebagai koordinator seluruh kegiatan yang berhubungan dengan keagamaan

Masyarakat Desa Tulungrejo melakukan kegiatan keagamaan berupa kelompok tahlilan, pengajian, Majelis Gereja Jawi Wetan dan Majelis Hindu.

2). Seksi pembinaan dan kesejahteraan keluarga, melakukan kegiatan penimbangan dan perbaikan gizi anak bawah lima tahun yang dilakukan setiap bulan di Posyandu. Petugas kesehatan untuk kegiatan ini didatangkan dari Puskesmas Kecamatan Bumiaji. Desa Tulungrejo memiliki sebanyak 13 Posyandu yang terdapat di masing-masing dusun. Selain dari kegiatan ini juga bekerjasama dengan Perum Garam dalam penyaluran garam beriodium; Untuk program ini PKK mendapatkan dana kredit Rp. 7.500.000, dari Perum Garam, selanjutnya lembaga ini mengadakan kegiatan *jimpitan* berupa beras satu minggu sekali besarnya 0,5-1 kg. Hasil *jimpitan* ini dikembalikan kepada kepentingan anggota dan untuk sumbangan bencana alam.

- 3). Seksi P4, melakukan kegiatan simulasi, setiap satu bulan sekali di tingkat RW. Untuk setiap RW terdapat 3 beberan stimulasi yang dibuat sendiri dan telah disahkan oleh BP7 tingkat Kabupaten Malang. Untuk menggalakkan P4 maka setiap tahun desa ini mengadakan lomba simulasi.
- 4). Seksi kesenian pemuda dan olahraga, lembaga ini mengkoordiner kegiatan kesenian, kepemudaan, dan olahraga. Kegiatan yang paling menonjol adalah kesenian karawitan. Sedang di desa ini terdapat 6 buah perkumpulan karawitan yang setiap tahun mengadakan lomba karawitan yang bekerja sama dengan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Tingkat Kecamatan.
- 5). Seksi Keamanan dan Kantibnas, melakukan kegiatan yang berhubungan dengan keamanan desa, mereka membina satuan hansip desa melalui lomba baris berbaris antar dusun, dan lintas alam.
- 6). Seksi pendidikan di desa ini melakukan pembinaan dengan pengadaan sekolah taman kanak-kanak dan tempat pendidikan agama.
- 7). Seksi pembangunan, ekonomi dan koperasi, masyarakat desa melalui seksi ini melakukan kegiatan pembangunan desa, perekonomian masyarakatnya melalui kegiatan-kegiatan koperatif. Hal ini tampak pada pengadaan sarana produksi pertanian baik hortikultura maupun usaha sapi perah dikoordinasikan melalui koperasi..
- 8). Seksi lingkungan hidup, merupakan penataan dalam lingkungan desa yang berkaitan dengan obyek pariwisata, terutama ditekankan pada kebersihan dan keserasian lingkungan desa dan sekitarnya, sebagai perwujudan partisipasi masyarakat terhadap pembangunan.

9). Seksi sosial, tampaknya terintegrasi dalam seksi yang lain seperti kegiatan *jimpitan*, sumbangan untuk bencana alam, bantuan untuk dana kematian, atau musibah yang dialami masyarakat desa.

10). Seksi kesehatan, menunjang kesejahteraan masyarakat desa dengan adanya kegiatan perbaikan mutu gizi masyarakat yang diawali dari anak dibawah lima tahun. Hal ini tampak dengan adanya bantuan dana dari kas desa untuk keperluan gizi tambahan sebesar Rp. 5.000,- per bulan untuk setiap posyandu. Selain itu juga membantu Dinas Kesehatan yang melakukan kegiatan di Desa Tulungrejo.

Kelompok dan organisasi sosial Karangtaruna Desa Tulungrejo melakukan kegiatan membantu desa dalam pembayaran jasa kebersihan desa; Dengan cara ikut berpartisipasi menarik iuran kepada rumah tangga, juga hal yang sama dilakukan untuk listrik dan air. Mereka mengadakan kerja sama dengan rukun tetangga dengan imbalan jasa sebesar Rp. 200,- setiap rumah tangga. Sedang kegiatan yang lain belum tampak menonjol karena mereka disibukkan dengan usaha pertanian dan sapi perah yang dikelola oleh orang tuanya.

Salah satu kelompok yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah kelompok peternak sapi perah. Kelompok ini dibentuk oleh pemerintah pada tahun 1975, dengan tujuan membantu pemerintah dalam memasyarakatkan program inseminasi buatan (IB) untuk peningkatan mutu ternak melalui semen jantan unggul yang di datang

kan dari Lembang Jawa Barat (Centra IB Lembang). Program ini di wilayah Batu diimplementasikan di Desa Tulungrejo, Oro-Oro Ombo, dan Beji. Usaha pengembangan IB di wilayah Batu tampak berkembang di Desa Tulungrejo ditandai dengan banyaknya ternak yang lahir dari hasil IB. Selain itu juga tampak peningkatan penampilan sapi serta produksi air susu yang dihasilkan. Kenyataan ini menggeser pendapat masyarakat yang sebelumnya menganggap hasil anak dengan perkawinan IB tidak akan menghasilkan kualitas anak yang baik. Dengan adanya intervensi usaha sapi perah pada tahun 1979, hal ini mempunyai dampak terhadap perkembangan kelompok IB. Pada awal kelompok ini hanya terfokus pada kegiatan inseminasi, sekarang berkembang ke arah pembinaan usaha dari para anggotanya. Sehingga nama semula kelompok peternak peserta inseminasi buatan berubah menjadi kelompok peternak usaha sapi perah. Tujuan dari kelompok ini pada awalnya untuk membantu pemerintah dalam membimbing para peternak terutama dalam peningkatan ketrampilan dan mengelolah ternaknya sebagai suatu usaha dalam rumah tangga petani. Hal ini disebabkan karena intervensi usaha sapi perah ini ditujukan kepada para buruh tani atau buruh ternak yang tidak menguasai ternak, tetapi mereka ini mempunyai pengalaman. Selain itu juga diperuntukan bagi petani yang mengusahakan ternak hanya sebagai sambilan saja. Dari informasi yang diperoleh pada saat itu jumlah petani ternak sapi perah yang mendapat kredit Program Bantuan Presiden, Program

Pengembangan Usaha Sapi Perah sebanyak 170 rumah tangga. Mereka menerima sapi perah per rumah tangga sebanyak 2 ekor induk bunting. Kewajiban dari penerima kredit ini adalah: menjadi anggota kelompok peternak sapi perah, Koperasi Unit Desa sebagai wadah pemasaran air susu, membayar kredit melalui setoran air susu sebanyak 3 liter per ekor per hari selama 5 tahun.

Selanjutnya kelompok peternak sapi perah ini berangsur-angsur pembinaannya dilaksanakan oleh KUD Batu sampai dengan saat ini.

Koperasi Unit Desa merupakan suatu organisasi ekonomi yang mempunyai anggota sebanyak 110 orang peternak sapi perah yang berdomisili di Desa Tulungrejo. Dalam teknis pembinaan usaha maka KUD membagi wilayah yang terdiri atas: (1) Kelompok Sumber Brantas, (2) Kelompok Gabes, Talun dan Pancasila, (3) Kelompok Junggo. Pembagian kelompok selain didasarkan atas wilayah dusun juga berdasarkan kemampuan pelayanan ketua kelompok sebagai petugas KUD Batu. Ketiga kelompok ini dikoordiner oleh koordinator kelompok yang dijabat oleh Kepala Desa Tulungrejo.

Koordinator kelompok berfungsi sebagai pembantu KUD di desa dalam hal mencari anggota baru, memecahkan masalah dalam usaha peternakan sapi perah sebagai misal: terjadinya kasus penjualan air susu yang dilakukan oleh petani ke pengepul susu. Maka kordinator segera memberikan teguran kepada petani ternak sapi perah tersebut. Pada umumnya setiap peringatan dalam bentuk

teguran yang dilakukan oleh koordinator ini dipatuhi oleh para peternak. Hal ini dapat dipahami karena koordinator tersebut juga merupakan kepala desanya. Selain dari keberadaan LKMD dan kelompok usaha sapi perah, kegiatan masyarakat desa dalam menyalurkan aspirasinya, dapat juga melalui Lembaga Masyarakat Desa (LMD) yang merupakan organisasi sosial desa tersebut.

Lembaga musyawarah desa (LMD), merupakan kesatuan struktur dari pemerintahan desa yang diketuai oleh kepala desa, dan sekretaris desa sebagai sekretaris LMD. Sedang anggotanya terdiri dari semua kepala dusun dan tokoh masyarakat serta ulana.

Kegiatan lembaga ini yang tampak menonjol adalah mengesahkan usulan dari LKMD seperti rencana pembangunan desa dan mengevaluasi realisasi keputusan LKMD, yang dilakukan dalam bentuk musyawarah dan dihadiri oleh petugas Kecamatan Bumiaji.

Usulan LKMD tersebut berasal dari hasil sarasehan yang dilakukan tiap bulan sekali, yang dihadiri oleh kepala desa, seksi seksi LKMD, dan kelompok-kelompok kerja tiap dusun sebagai pembawa aspirasi masyarakat dusunnya. Hal ini tampak pada kegiatan pembuatan kartu pemilikan ternak, saluran air minum, pembuatan dan perbaikan jalan desa.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka kompleksitas masyarakat dapat dicernati dalam usaha sapi perah dan hortikultura meliputi diferensiasi kerja, pengerahan tenaga kerja, hubungan kerja dengan kelompok dan organisasi sosial ekonomi desa dan luar desa.

## 5.4 STRUKTUR PENGUASAAN ASET PRODUKSI

### 5.4.1 Struktur Penguasaan lahan

Struktur penguasaan lahan petani di Desa Tulungrejo sebagai usaha hortikultura dan sapi perah sangat bervariasi. Hal ini dapat dilihat dari data penguasaan lahan pada tabel 5.3 berikut.

Tabel 5.3 Struktur Penguasaan Lahan  
Petani Hortikultura dan  
Usaha sapi perah (N = 56)

No.	Luas Lahan (ha)	Jumlah Petani	
		(n)	(%)
1.	0,03 - 0,28	42	75,00
2.	0,28 - 0,53	8	14,29
3.	0,53 - 0,78	3	5,36
4.	0,78 - 1,03	1	1,79
5.	1,03 - 1,28	1	1,79
6.	1,28 - 1,53	1	1,78
Rata-rata 0,26		56	100

Variasi penguasaan lahan ini disebabkan karena perbedaan ketersediaan modal usaha untuk dapat memperluas lahan di samping itu adanya persaingan antara petani Desa Tulungrejo dengan para petani yang berasal dari luar desa yang relatif memiliki modal lebih kuat. Fenomena ini juga berkaitan dengan jumlah modal yang dimiliki, hal diartikan bahwa bagi petani yang memiliki modal kecil berkecenderungan untuk menanamkan modal dalam usaha sapi perah dan sebaliknya. Hal ini karena investasi untuk usaha sapi perah tidak sebesar pada tanaman hortikultura. Sedang penguasaan lahan terkecil dari petani Desa Tulungrejo adalah 0,03 ha dan

rata-rata 0,26 ha, sedang luas lahan maksimal 1,50 ha. Distribusi penguasaan lahan ini juga berkaitan dengan adanya perpindahan penduduk dari luar ke Desa Tulungrejo yang terpilih sebagai informan. Mereka ini berasal dari pensiunan angkatan udara (AURI), yang saat ini telah menjadi penduduk desa ini dan bekerja sebagai peternak sapi perah dan usaha hortikultura. Dari informasi yang diperoleh jumlah pensiunan ini sebanyak 60 rumah tangga, yang berusaha dalam sapi perah dan hortikultura. Sedang jumlah para peternak sapi perah dan juga mengusahakan hortikultura di Desa Tulungrejo secara keseluruhan berjumlah 110 rumah tangga.

Hasil analisis statistik korelasi menghasilkan  $r = -0,174$  antara penguasaan lahan dan jumlah sapi yang diusahakan. Fakta ini berarti semakin luas lahan yang dikusai petani, maka berkecenderungan semakin sedikit sapi yang diusahakan. Hal ini disebabkan karena orientasi usaha mereka pada tanaman hortikultura yang memerlukan lahan luas. Kenyataan ini dapat dilihat pada usaha-usaha penjualan sapi perah yang kemudian hasilnya dibelikan lahan untuk memperluas lahan hortikultura. Selain itu juga ditemukan, hasil penjualan sapi perah digunakan untuk menyewa lahan hortikultura.

#### 5.4.2 Struktur Penguasaan Sapi Perah

Distribusi penguasaan sapi perah di Desa Tulungrejo dapat di lihat pada tabel 5.4 berikut.

Tabel 5.4 Distribusi Penguasaan Sapi Perah

No.	Jumlah ternak yang dikuasai (ekor)	Jumlah petani	
		(n)	(%)
1.	2 - 6	38	68,64
2.	7 - 11	16	28,57
3.	12 - 17	1	1,79
Rata-rata 5-6		56	100

Pengusaan sapi perah rata-rata 5-6 ekor, minimal 2 ekor, dan maksimal sebanyak 13 ekor. Terdapatnya variasi ini disebabkan karena banyak diantara petani yang menjual sapi mereka terutama sapi muda dan sapi yang tidak produktif untuk diinvestasikan kembali ke usaha hortikultura khususnya apel.

Jumlah sapi perah yang diusahakan sangat dipengaruhi oleh tersedianya tenaga kerja keluarga dan tenaga kerja luar keluarga serta tersedianya pakan hijauan terutama pada musim kemarau. Selain hal tersebut harga jual air susu menurut para petani kurang seimbang dibandingkan dengan biaya produksi.

Usaha-usaha yang dilakukan para petani untuk mengatasi fenomena ini, mereka mengadakan hubungan kerja dengan buruh tani melalui kegiatan bagi hasil ternak (*gaduhan*). Perjanjian bagi hasil ini dilakukan sebagai berikut:

1). *Gaduhan* atau bagi hasil sapi betina (pedet umur 4-5 bulan), lama waktu pemeliharaan lebih kurang 2 tahun. Bagi hasil dilakukan pemilik menyerahkan 3 ekor sapi pedet betina kepada *penggaduh*, dalam 2 tahun *penggaduh* menyerahkan kembali ternak sapi perah tersebut sebanyak 2 ekor dalam keadaan bunting tua (7-8 bulan), yang 1 ekor menjadi milik pemelihara.

2). *Penggaduhan* sapi perah bunting yang pertama (umur 24 bulan) dengan masa kebuntingan 6 bulan. Sistem *gaduhan* dilakukan dengan perjanjian kelahiran anak pertama menjadi hak pemilik, sedang hasil air susu dibagi sama (masing-masing pihak mendapat 50%). Untuk kelahiran berikutnya (kedua) diberikan kepada pemelihara, sedang hasil air susu tetap dibagi dua antara pemilik dan pemelihara. Sistem *gaduhan* ini tetap berlanjut tanpa adanya batas waktu sampai pemilik mengambil ternaknya kembali.

3). *Penggaduhan* sapi perah jantan (umur 6 bulan). Sistem *gaduhan* ini dilakukan dengan perjanjian berdasarkan lama waktu pemeliharaan yang berkisar antara 12-24 bulan.

Ternak *gaduhan* sebelum *digaduhkan* terlebih dahulu dilakukan penafsiran harga sebagai patokan harga dasar yang kemudian akan digunakan sebagai modal pemilik. Setelah selesai usaha pemeliharaan ternak tersebut dijual, sebagai misal taksiran harga dasar Rp. 400.000,- dan pada saat penjualan harga sebesar Rp. 1.200.000,- ; maka bagi hasil dilakukan Rp.1.200.000,- dikurangi Rp. 400.000,- = Rp.800.000,-. Kemudian masing-masing mendapatkan Rp. 400.000,-.

Gambaran tentang distribusi pendapatan dalam usaha hortikultura selama sekali panen (6 bulan) tertera dalam tabel 5.5.

Tabel 5.5 Distribusi Pendapatan Petani  
Dalam Usaha Hortikultura

No.	Pendapatan (Rp.ooo,-)	Jumlah Petani	
		(n)	(%)
1.	400 - 2.400	27	48,21
2.	> 2.400 - 4.400	15	26,79
3.	> 4.400 - 6.400	9	16,07
4.	> 6.400 - 8.400	4	7,14
5.	> 8.400	1	1,79
Rata-rata 3.137.196,42		56	100

Sedang distribusi pendapatan dari hasil usaha sapi perah selama satu bulan tertera dalam tabel 5.6.

Tabel 5.6 Distribusi Pendapatan Dalam  
Usaha Sapi Perah

No.	Pendapatan (Rp. ooo).	Jumlah Petani	
		(n)	(%)
1.	30 - 230	29	51,78
2.	> 230 - 430	16	28,57
3.	> 430 - 630	8	14,29
4.	> 630	3	5,36
Rata-rata 275.355,35		56	100

Dari hasil korelasi diperoleh hubungan antara pendapatan usaha hortikultura dengan usaha sapi perah  $r = -0,013$ . Koefisien ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pendapatan dari hasil usaha hortikultura maka semakin rendah pendapatan dalam usaha sapi perah. Kondisi ini disebabkan karena hasil dari usaha sapi perah

digunakan untuk menambah modal usaha hortikultura. Dengan demikian maka dapat dipahami bahwa usaha hortikultura lebih bernilai dibandingkan dengan usaha sapi perah. Fenomena ini berawal dari tidak seimbangnya biaya faktor-faktor produksi dibandingkan dengan hasil yang diperoleh dari usaha sapi perah, sedang dalam usaha hortikultura ternyata pendapatan yang diperoleh ternyata lebih menguntungkan. Namun demikian usaha sapi perah dan usaha hortikultura saling menunjang terutama dalam situasi harga yang kurang menguntungkan pada hortikultura. Selain hal ini usaha sapi perah masih diandalkan sebagai usaha subsisten yang digunakan untuk keperluan mencukupi kebutuhan hidup rumah tangga.

Dari hasil uji statistik korelasi diperoleh hubungan antara luas lahan dengan pendapatan dalam usaha hortikultura  $r = 0,352$  hal ini berarti: semakin luas lahan yang diusahakan ternyata diikuti pula semakin tinggi pendapatan yang diperoleh para petani dalam usaha hortikultura. Dengan demikian fakta ini menunjukkan bahwa lahan yang dikuasai sebagian besar diusahakan dalam tanaman hortikultura. Kenyataan ini didukung oleh informasi yang mengatakan bahwa pendapatan dari sektor hortikultura lebih menguntungkan dibandingkan usaha lainnya, seperti palawija bahkan bila dibandingkan dengan usaha sapi perah.

Hubungan antara luas lahan yang dikuasai dengan pendapatan yang diperoleh dari usaha sapi perah menghasilkan  $r = 0,022$ . Hal ini memberikan gambaran bahwa luas lahan yang dikuasai tidak diikuti secara nyata pada pendapatan dalam usaha sapi perah.

Fenomena ini dipahami berdasarkan penggunaan lahan pertanian lebih ditekankan pada tanaman hortikultura. Sedang hanya sebagian saja yang digunakan keperluan usaha sapi perah khususnya dalam pendirian kandang. Sedang untuk kebutuhan pakan hijauan sebagai makanan pokok tampaknya para petani tidak menanam pada lahan yang dikuasai. Kondisi ini menyebabkan pada musim kemarau petani yang mengusahakan sapi perah kekurangan rumput, dan untuk kebutuhan ternaknya mereka membeli disekitar pasar Batu.

#### **5.4.2.1 Kasus Usaha Hortikultura dan Usaha Sapi Perah Pak Un**

Pak Un adalah penduduk asli Desa Tulungrejo yang berusia kurang lebih 53 tahun, berpendidikan tamat Sekolah Dasar. Isteri Pak Un bernama St umur 46 tahun, suami isteri ini memiliki seorang putera yang telah tamat SMA dan sekarang berstatus membantu orang tuanya dalam usaha pertanian. Sedangkan puterinya saat ini telah menyelesaikan studinya dari perguruan tinggi dan berstatus sebagai guru.

Suami isteri Pak Un menguasai lahan pertanian seluas 1,5 ha, lahan tersebut ditanami apel dan bawang putih. Aktivitas keluarga Pak Un dalam usaha pertanian adalah sebagai berikut:

#### **5.4.2.2 Aktivitas Pak Un dalam pertanian**

Usaha pertanian yang dilakukan oleh Pak Un ini dimulai pada tahun 1985, saat usahanya dibidang sapi perah dirasa kurang menguntungkan. Dalam awal kegiatannya dibidang pertanian ini Pak Un mencoba menanam bawang putih dan sebagian kecil tanaman apel.

Hal ini didorong pada saat itu harga bawang putih relatif sangat mahal, tetapi saat ini terjadi sebaliknya apelnya lebih luas, karena harga bawang putih sangat fluktuasi dan pada umur menjelang masa panen tanaman ini sangat peka terhadap kelembaban yang tinggi. Apabila dalam kondisi kelembaban tinggi maka keluarga Pak Un akan mengeluarkan biaya tambahan untuk mengatasi kegagalan panen. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi ini melakukan kegiatan penyemprotan obat tertentu keseluruh tanaman bawang dengan biaya yang relatif tinggi. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka Pak Un saat ini mengganti sebagian besar tanaman bawang ke tanaman apel.

Kegiatan Pak Un dalam usaha apel dan bawang putihnya dilakukan setiap hari dimulai pukul 6.30 sampai pukul 11.30 dan Pak Un di bantu oleh tenaga keluarga terutama isteri dan puteranya. Di samping tenaga luar keluarga sebagai buruh tani. Para buruh tani yang bekerja di lahan pertanian tersebut diberikan imbalan dalam bentuk uang jasa sebesar Rp. 3000,- untuk tenaga pria dan Rp. 2.500,- untuk tenaga kerja wanita. Adanya perbedaan upah yang berdasarkan jenis kelamin tersebut karena penggunaan tenaga kerja pria tidak saja mengerjakan dalam satu aspek pekerjaan saja namun mereka mengerjakan pekerjaan lain seperti menyemprot obat ketanaman apel dan bawang. Sedang tenaga kerja wanita biasanya sebagai penanam bibit, pemetik daun, perawat tanaman dan pemanen buah apel dan bawang.

Aktivitas Pak Un pada sore hari dibidang pertaniannya hanya bersifat mengawasi dari gangguan alam seperti timbulnya kabut yang dapat merusak tanaman bawang putihnya. Di samping itu kemungkinan terjadinya pencurian terutama pada saat menjelang panen. Hasil produksi apel dan bawang putih dipasarkan oleh petani ini ke pasar Batu di samping adanya para pedagang yang mendatangi Pak Un untuk membeli hasil pertaniannya. Transaksi ini sering dilakukan secara borongan: kegiatan sistem borongan di dasarkan atas taksiran luas lahan, kualitas dan kuantitas produksi secara menyeluruh atau untuk satu hamparan tertentu. Sedang sistem penasarannya yang dilakukan ke pasar Batu didasarkan atas penilaian pada kualitasnya dengan ukuran kilogram.

Dalam usaha pertanian ini rumah tangga Pak Un memperoleh sarana produksi dari petani sekitar untuk bibit apel. Sedangkan untuk keperluan bibit bawang putih dibeli dari pasar Batu. Kebutuhan obat tanaman dan pupuk biasanya dibeli pada lembaga KUD karena keluarga ini merupakan salah satu anggota dari lembaga tersebut. Selain itu apabila kebutuhan mendesak dan pelayanan KUD tidak bisa diharapkan maka mereka membelinya di pasar.

#### 5.4.2.3 Peran isteri Pak Un dalam kegiatan pertanian.

Setiap hari isteri Pak Un mengikuti kegiatan usaha tani setelah menyelesaikan pekerjaan rumah tangganya untuk keperluan pagi hari. Di lahan pertanian apel dan bawang putih milik keluarga

ini telah bekerja buruh tani pria dan wanita, para pekerja ini merupakan buruh harian yang direkrut dari luar desa. Isteri pak Un di lahan pertanian ini umumnya mengerjakan perawatan tanaman apel dan bawang putih. Tampaknya kegiatan yang dilakukan selain dari berfungsi sebagai pengawas pekerjaan buruh, juga melakukan kegiatan yang sama dengan dikerjakan oleh tenaga buruh wanita. Pekerjaan ini dilakukan oleh isteri pak Un mulai dari pukul 9.00 sampai dengan pukul 11.30. Dan setelah itu kembali kerumah untuk mengerjakan pekerjaan domestik seperti: Menyiapkan makan siang dan membersihkan rumah. Selain itu apabila pada musim panen bawang putih, maka ia melakukan kegiatan seleksi terhadap hasil panen tersebut dan menjemurnya kemudian keluarga ini menjual ke pasar Batu atau ke pedagang yang datang kerumahnya.

Selain kegiatan yang dilakukan ini isteri pak Un juga aktif dikegiatan kemasyarakatan terutama kegiatan PKK, hal ini karena kedudukan suaminya sebagai ketua Rukun Warga (RW). Sedang apabila tidak ada kegiatan sosial ini, maka isteri pak Un mengerjakan pekerjaan rumah tangga.

Pekerjaan usaha tani tanaman apel dan bawang putih milik keluarga ini juga dibantu oleh puteranya dengan melakukan kegiatan seperti yang dilakukan oleh ayahnya sebagai misal: membeli pupuk, mengangkut hasil panen dari sawah ke rumah dengan menggunakan kendaraan roda empat (*pick up*).

#### 5.4.2.4 Kegiatan dalam usaha sapi perah

Kegiatan dalam usaha sapi perah dimulai dari orang tua pak Un sejak tahun 1952. Sedang pak Un sendiri pernah melakukan pekerjaan sebagai buruh ternak pada salah seorang tetangganya. Pekerjaan ini dilakukannya dari tahun 1960 sampai dengan 1963. Sedang pada 1964 pak Un menikah, dan sejak itu keluarga ini melakukan kegiatan usaha tani ternak sapi perah untuk kebutuhan hidup keluarganya. Sapi perah yang dikelolanya itu berasal dari hasil bekerja sebagai buruh ternak. Jumlah ternak awal yang diusahakan sebanyak 3 ekor induk.

Pada tahun 1977 rumah tangga pak Un berusaha untuk mengembangkan usaha sapi perahnya melalui Kredit Investasi Kecil (KIK). Dari dana tersebut mereka menambah ternak sapi perah sebanyak 4 ekor induk. Kegiatan usaha sapi perah ini dilakukan oleh rumah tangga pak Un selain dari dorongan pihak orang tuanya juga mendapatkan informasi dari lembaga pemerintah (Dinas Peternakan). Selain itu keluarga ini mendapatkan informasi dari para tetangganya yang menggusahakan sapi perah di Desa Tulungrejo.

Pada saat penelitian ini dilakukan rumah tangga pak Un hanya memiliki 3 ekor sapi perah jantan yang berumur kurang lebih 2 tahun dan akan dijual sebagai sapi potong. Perubahan pola usaha dari peternak sebagai penghasil air susu ke peternak penggenukan disebabkan sulitnya mencari tenaga kerja buruh ternak. Fenomena

ini disebabkan rekrut tenaga kerja diutamakan pada usaha hortikulturanya, hal ini dilakukan dengan pertimbangan lebih menguntungkan. Selain itu pak Un sejak tahun 1977 sampai dengan 1982 melakukan kegiatan sebagai pengepul air susu untuk peternak di dusunnya. Karena saat itu pelayanan pengambilan air susu oleh KUD kepada para peternak belum dilakukan, dimana para peternak harus menyetorkan sendiri ke KUD yang berjarak 10 Km.

Kegiatan pengepulan air susu oleh pak Un setiap harinya mencapai 600-800 liter, dari kegiatan ini pak Un memperoleh jasa sebesar Rp.25,- per liter air susu. Pekerjaan lain yang berkaitan dengan usaha sapi perah pak Un juga melakukan pelayanan dalam penyediaan pakan katul untuk kebutuhan para petani ternak yang menjadi langganannya. Sedang sebagai imbalan atas pelayanan ini, para pemilik sapi perah menyetorkan produksi air susu kepada pak Un, dan selanjutnya hasil setoran tersebut dipasarkan oleh pak Un ke KUD Batu.

Observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap tindakan pak Un dalam usaha sapi perah tercermin pada asset sapi perah yang diusahakannya: ternyata keluarga pak Un hanya memelihara sapi perah jantan sebanyak 3 ekor. Sedang di sisi yang lain pak Un merupakan anggota KUD Batu, yang menyetorkan air susu dari hasil usaha sapi perah para tetangganya. Tindakan yang dilakukan pak Un mengisyaratkan, bahwa keluarga ini masih terintegrasi dalam kegiatan usaha sapi perah di desanya.

Deskripsi kegiatan pak Un dalam usaha sapi perah penggenukan dapat dikemukakan sebagai berikut:

- 1). Kegiatan pagi hari dimulai dari pukul 04.00 dengan melakukan pembersihan kandang dan ternak, pemberian pakan konsentrat. Aktivitas pagi hari diselesaikan sampai dengan pukul 05.30.
- 2). Kegiatan mencari rumput dilakukan mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 13.00. Pekerjaan ini dilakukan oleh buruh ternak yang dibayar oleh pak Un, sebesar Rp 50.000,- sebulan dengan fasilitas makan tiga kali sehari.

Hasil wawawancara yang mendalam terhadap keluarga pak Un, ternyata dapat mengungkapkan: bahwa usaha hortikultura yang dimilikinya saat ini bersumber dari hasil penjualan sapi perahnya, pada tahun 1985. Dan sejak tahun tersebut keluarga ini beralih ke pekerjaan utama dalam usaha hortikultura sampai sekarang.

Dengan demikian usaha sapi perah yang telah di adopsi oleh para petani peternak sapi perah ini berawal dari adanya persepsi petani bahwa usaha tersebut dapat memberikan kontribusi pendapatan rumah tangga. Selain ini juga dipengaruhi oleh pengalaman dari para tetangganya (*Compatibility*), dengan demikian para petani ini mulai mencoba-coba usaha sapi perah disamping usaha pertaniannya.

Persepsi tentang keuntungan relatif dalam usaha sapi perah bila dilihat dalam dekade waktu 1970an tampaknya mengarah kepada penilaian yang positif, karena usaha tani hortikultura pada saat

itu kurang menguntungkan. Hal ini disebabkan fluktuasi harga produksi hortikultura sangat dipengaruhi oleh permintaan luar wilayah Batu. Di samping itu pengetahuan dan keterampilan usaha ini masih bersifat tradisional, serta penggunaan bibit unggul, obat-obatan, sistem pemupukan dan pengelolaan tanaman dilakukan atas dasar pengalaman dari para orang tua petani secara turun temurun. Sehingga hasil yang diperoleh baik kualitas dan kuantitasnya kurang dapat bersaing di pasar; hal ini sering mengakibatkan terjadinya kerugian bagi para petani hortikultura Desa Tulungrejo.

Dari pengalaman usaha tani yang kurang menguntungkan, maka difusi inovasi usaha sapi perah yang dilakukan oleh pemuka desa dalam suatu kelompok usaha, memutuskan untuk mencoba mengalihkan usaha ke bidang peternakan. Dan pilihan mereka di dasarkan atas adanya pengalaman mereka sebagai buruh ternak di perusahaan susu Pusi (*stall*) Desa Tulungrejo. Dengan adanya tindakan ini tampaknya membawa perubahan dalam status sosial ekonomi. Hal ini ditandai dengan usaha renovasi perumahan, perubahan dalam konsumsi keluarga, dan pendidikan anak. Dan bahkan beberapa di antara mereka dalam perkembangan usaha sapi perah pada akhirnya dapat menambah lahan pertanian dengan menjual sapi perahnya.

Masuknya usaha sapi perah melalui bantuan presiden, pengembangan usaha sapi perah, kredit koperasi, yang disertai dengan paket penyuluhan disamping pengalaman para peternak desa ini

memperlihatkan adopsi terhadap teknologi ini sampai dengan penelitian ini dilakukan masih dalam suatu proses yang bersifat tipikal. Hal ini dimaksudkan sebagai suatu alternatif usaha yang dilakukan oleh petani sebagai pemecahan masalah dalam merebut keuntungan. Kondisi ini tampak sebagai suatu lingkaran yang berawal dari usaha hortikultura, kemudian bergeser ke usaha sapi perah dan kemudian kembali lagi ke usaha hortikultura.

Berangkat dari ilustrasi ini maka tampaknya para petani hortikultura yang saat ini melakukan diversifikasi dengan usaha sapi perah yang dimulai sejak tahun 1970an. Memberikan suatu gambaran yang tipikal yang dapat dikatakan sebagai suatu kasus dari pengembangan paradigma Rogers. Karena dalam pernyataan yang dikemukakan: bahwa penerimaan dan penolakan dilakukan dalam kapasitas total dengan perkataan lain menerima ataupun menolak inovasi sepenuhnya. Namun di desa penelitian ternyata memberikan keputusan yang bersifat dilematik. Pengertian ini dimaksudkan bahwa para petani sebagai *adopter* dari usaha sapi perah di samping usaha hortikulturanya tampaknya memberikan peran ganda dalam usahanya. Walaupun tekanan usaha lebih diutamakan pada usaha hortikultura namun tetap melakukan usaha sapi perah sebagai usaha sampingannya. Sedang intervensi dari pihak pemerintah dalam bidang pertanian tetap memberikan promosi bahwa usaha hortikultura di wilayah Batu tetap dikembangkan karena selain dari ekosistem yang sesuai juga dapat menarik pariwisata dibidang

pertanian (agrowisata). Sedang dipihak lain koperasi juga memberikan intervensi usaha pengembangan sapi perah di wilayah tersebut karena pengembangan usaha sapi perah berkaitan dengan hubungan ekonomi antara koperasi dengan industri. Dengan perkembangan lain tindakan yang dilakukan oleh petani Desa Tulungrejo saat ini telah sampai pada pengaruh sistem ekonomi, politik dan sosial.

Pengaruh sistem ekonomi terhadap usaha peternakan sapi perah dapat dipahami dari tindakan mereka untuk merebut suatu keuntungan yang berorientasi pasar. Sebagaimana telah di kemukakan pada saat ini hasil tanaman hortikultura lebih menguntungkan dibandingkan dengan usaha sapi perah. Hal ini disebabkan peluang pemasaran yang tersedia dan harga sesuai dengan harapan petani di samping tersedianya kemudahan untuk memperoleh fasilitas sarana produksi. Sedang dalam usaha sapi perah pemasaran air susu telah ditetapkan ke KUD Batu yang didasarkan atas peraturan pemerintah, dengan demikian petani tidak memperoleh peluang lain untuk memasarkan hasil yang sesuai dengan harapannya.

Sedang sistem politik tampak dari pengaruh pemerintah yang mengejar suatu target pembangunan dalam sektor pertanian termasuk subsektor peternakan. Sehingga dengan demikian para petani berada dalam dua posisi pada waktu yang bersamaan. Kebijakan

dalam pengembangan hortikultura ditulis dalam GBHN 1993:

Pembangunan pertanian hortikultura yang meliputi tanaman sayur-sayuran, buah-buahan, tanaman hias dan tanaman obat-obatan ditumbuh kembangkan menjadi agribisnis dalam rangka memanfaatkan peluang dan keunggulan komparatif berupa iklim yang bervariasi, tanah yang subur, tenaga kerja yang banyak serta lahan yang tersedia. Produk hortikultura di tumbuh kembangkan terutama melalui koperasi agar mampu mencukupi ke

butuhan pasar dalam negeri termasuk agro industri serta memenuhi kebutuhan pasar luar negeri (GBHN 1993: 115).

Sedang dalam kebijaksanaan pembangunan peternakan di utarakan dalam GBHN sebagai berikut:

Pembangunan usaha peternakan dilanjutkan melalui peningkatan usaha diversifikasi, intensifikasi dan ekstensifikasi ternak. Perhatian khusus diberikan pada pengembangan peternakan rakyat, dengan meningkatkan peranan koperasi serta keikutsertaan swasta. Pembangunan peternakan diharapkan untuk meningkatkan pendapatan petani ternak, mendorong diversifikasi pangan dan perbaikan gizi masyarakat serta mengembangkan ekspor (GBHN 1993: 115).

Konsekuensi dari kebijaksanaan pemerintah terhadap pembangunan pertanian subsektor peternakan, tampak dari struktur rumah tangga petani Desa Tulungrejo. Hal ini dimasukkan usaha sapi perah dan hortikultura telah menjadi pola kehidupan rumah tangga mereka. Dengan perkataan lain adopsi teknologi usaha sapi perah dapat di lihat dari perubahan struktur sosial, diferensiasi kerja, adanya pelapisan sosial baru, dan perubahan gaya hidup masyarakat tersebut.

Perubahan struktur sosial dicerminkan dari hubungan kerja sosial-ekonomi produksi antara petani ternak dengan petani ternak sesama warga desa yang terhimpun dalam bentuk kelompok

peternak sapi perah. Dan antara petani ternak dengan lembaga KUD, lembaga pemerintah, lembaga swasta niaga terutama pelayan dalam penyediaan pakan dan obat-obatan. Sedang peran organisasi sosial tradisional tampaknya mulai bergeser kearah organisasi sosial yang berorientasi kepada nilai-nilai ekonomi.

Diferensiasi kerja tampak pada alokasi kerja antara suami, istri dan anak-anak di satu sisi dan disisi yang lain adalah tampak munculnya buruh ternak, pencari rumput, pengecer air susu, pengepul air susu, belantik atau pedagang perantara, pedagang pupuk kandang (*rabuk*), inseminator, petugas kesehatan ternak, dan fasilitas penyedia sarana produksi serta wadah pemasaran air susu.

Pelapisan sosial baru nampak pada pemilikan sapi perah dalam skala kecil yang sebelumnya mereka adalah buruh tani ternak dan hasil memburuh tersebut digunakan untuk membeli sapi perah bibit. Di samping itu sering juga terjadi para buruh tersebut mendapatkan jasa dalam bentuk ternak sapi perah. Sedang konsekuensi dari usaha sapi perah dapat juga dilihat dari perkembangan lapisan atas yakni bertambahnya jumlah penduduk yang memiliki lahan luas melalui penjualan sapi perahnya, seperti kasus pak Un. Dari hasil temuan lapangan ini diperoleh informasi bahwa adanya tenaga kerja yang berasal dari luar desa dan mereka direkrut pada usaha peternakan sapi perah lapisan menengah keatas. Sehingga dengan demikian maka kondisi lapisan bawah atau

buruh ternak tetap terisi. Hal ini di kemukakan karena masyarakat Desa Tulungrejo yang tadinya terletak pada posisi lapisan bawah kini telah terangkat menjadi lapisan menengah ke atas.

Pengertian lapisan dimaksudkan untuk membedakan masyarakat yang didasarkan atas modal ekonomi dalam bentuk luas lahan dan jumlah penguasaan ternak sapi perah. Disebut sebagai lapisan atas bila seseorang menguasai lahan  $> 0,5$  ha dan ternak  $> 8$  ekor sedang lapisan menengah bila menguasai lahan  $> 0,10-0,50$  ha dan ternak 4-8 ekor. Selanjutnya disebut sebagai lapisan bawah bila menguasai lahan  $< 0,10$  ha atau tuna kisma, buruh tani dan hanya menguasai ternak sapi perah  $< 3$  ekor atau buruh ternak.

Perubahan gaya hidup dari keluarga tani ternak sapi perah tercermin dari bentuk rumah dan isinya, adanya listrik, radio, televisi, parabola, kendaraan bermotor, upacara perkawinan, dan pandangan terhadap pendidikan. Pemilikan benda-benda materi ini merupakan lambang yang mengisyaratkan status sosial keluarga petani di Desa Tulungrejo.

Perubahan bentuk rumah dari masyarakat ini tampak sejak tahun 1985 setelah usaha sapi perah di adopsi oleh mereka. Hal ini ditandai dengan bahan yang sebelumnya dibuat dari bambu (*gedeg*) ataupun dari bangunan yang semi permanen (*gedeg* dengan tembok). Sekarang berubah menjadi bangunan permanen yang terbuat dari bahan semen (tembok) dan beberapa diantaranya ditemui dalam bangunan yang berlantai dua, seperti halnya rumah per kotaan.

Apabila dilihat ragam pemilikan isi rumah ternyata sangat beragam terutama pada jumlah dan jenis kursi tamu, jumlah dan jenis meubel (bufet) serta peralatan asesoris telah mereka miliki dalam rumah.

Listrik masuk Desa Tulungrejo telah membawa perubahan dalam kehidupan rumah tangga yang ditandai dengan pemilikan televisi, dan peralatan elektronik lainnya, industri rumah tangga seperti jait menjait dan sebagai sarana untuk belajar bagi anak petani ini. Sedang kendaraan bermotor khususnya roda dua digunakan untuk keperluan mengangkut pakan dan menyeter air susu ke pos penampung di Desa Tulungrejo. Sedang kendaraan roda empat digunakan sebagai alat transportasi pengangkut pupuk dan memasarkan hasil pertaniannya.

Dalam upacara perkawinan di Desa Tulungrejo terlihat adanya perubahan pada peralatan yang digunakan seperti pengeras suara, tape, dan tenda yang terbuat dari kain terpal. Sedang lembaga rias penganten juga ikut berperan dalam kegiatan perkawinan tersebut. Selain itu tampak adanya kado-kado yang disumbangkan oleh para tamu disamping itu juga masih ditemui sumbangan dalam bentuk uang tunai. Para tamu yang menghadiri undangan ditempatkan di ruangan terbuka yang diisi kursi dan meja yang telah tersedia makanan kecil. Dalam penyelenggaraan ini tampak juga adanya lembaga sewa-meyewa kursi dan peralatan-peralatan yang dibutuhkan oleh masyarakat untuk suatu kegiatan pertemuan atau pesta perkawinan.

Pandangan penduduk terhadap bidang pendidikan terlihat pada pengadaan sekolah dasar sebanyak lima buah dan sebuah sekolah menengah pertama sedang taman kanak-kanak sebuah. Apabila dilihat dari arsip potensi desa 1994 ternyata jumlah penduduk yang telah tamat SD atau madrasah sejumlah 7.665 orang, SLTP 783 orang, SLTA 531 orang, D3 53 orang, S1 sebanyak 31 orang, pendidikan keagamaan 29 orang serta kursus keterampilan sebanyak 181 orang.

Keberadaan kelompok dan organisasi sosial sebagai dampak dari diversifikasi usaha hortikultura dan sapi perah tampak pada kelompok peternak sapi perah yang berada dalam tiga wilayah desa yakni Kelompok Sumber Brantas, Talun-Gabes-Pancasila dan Gardu. Ketiga kelompok ini dibawah koordinator kelompok yang dijabat oleh Kepala Desa Tulungrejo. Selain ini juga lembaga KUD sebagai organisasi ekonomi, dapat dikatakan sebagai konsekuensi atas keberadaan usaha sapi perah di wilayah Batu termasuk Desa Tulungrejo.

Berdasarkan fenomena ini bila mengacu kepada paradigma Rogers tentang pengambilan keputusan inovasi sampai dengan diadopsi atau ditolaknya inovasi tersebut maka: usaha sapi perah yang telah diterima mereka berawal dari kondisi adanya kebutuhan untuk menambah pendapatan keluarga, karena usaha pertanian yang kurang berhasil. Di samping itu melihat usaha sapi perah yang telah dicoba oleh beberapa warga desa yang mendapat pengalaman

sebagai buruh perusahaan susu Pusi (*stall*). Dengan kondisi yang sedemikian ini mereka mulai mencoba bekerja sebagai buruh ternak pada warga desa yang memelihara sapi perah yang berasal dari upah perusahaan susu Pusi (*stall*). Di samping itu beberapa petani membeli sapi yang berasal dari perusahaan tersebut. Setelah itu para peternak mendapat bantuan gaduhan dari Dinas Peternakan Malang Selatan. Dalam perkembangan selanjutnya sejalan dengan usaha pemerintah untuk mencukupi kebutuhan pabrik susu PT Nestle, maka diadakan kredit investasi kecil atas usaha BUUD, Dinas Peternakan Malang Selatan dan BRI. Kemudian diikuti dengan program intensifikasi dalam usaha sapi perah, dan disertai pelayanan dalam penyuluhan secara intensif.

Dari temuan lapangan sebanyak 56 rumah tangga petani ternak sapi perah yang didasarkan atas luas penguasaan lahan memberikan persepsi yang berdistribusi yang sangat bervariasi. Jawaban yang diberikan oleh mereka sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan dari hasil usaha ini. Sebagian dari mereka mengatakan usaha hortikultura yang lebih menguntungkan dan sebaliknya diantara mereka sebagian menjawab usaha sapi perah yang menguntungkan namun sebagian lagi kombinasi usaha hortikultura dan sapi perah yang lebih menguntungkan. Distribusi jawaban responden dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.7 Distribusi Persepsi Petani Terhadap Usaha Hortikultura, Sapi Perah dan Diversifikasi Usaha

Uraian	Jenis Usaha Tani					
	Hortikultura		Sapi Perah		Hortikultura-Sapi Perah	
	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)
A. Lapisan Atas						
- Menguntungkan	2	33,33	-	-	4	66,67
B. Lapisan menengah						
- Menguntungkan	18	51,42	3	8,57	14	42,85
C. Lapisan bawah						
- Menguntungkan	8	53,33	3	20	4	26,67
Total	28	(50,00%)	6	(10,71%)	22	(39,28%)

## Keterangan:

Lapisan atas = 6 orang.

Lapisan menengah = 35 orang.

Lapisan bawah = 15 orang.

Dari hasil jawaban yang diperoleh ternyata persepsi terhadap usaha hortikultura yang paling menguntungkan untuk setiap lapisan petani. Hal ini dapat dimengerti karena saat ini peluang pasar baik permintaan hasil produksi dan harga penjualan sangat baik, sedangkan sebaliknya dalam usaha sapi perah terdapat suatu ketimpangan yang dirasakan oleh sebagian petani ternak terutama pada tingginya biaya produksi dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh. Selain itu sering dialami petani dalam ketersediaan pakan hijauan khususnya pada musim kemarau.

Usaha hortikultura dengan usaha sapi perah yang dipersepsikan lebih menguntungkan terbanyak diberikan oleh petani lapisan

menengah. Dan pada lapisan bawah yang terbanyak persepsi mereka terletak pada usaha hortikultura yang paling menguntungkan. Jawaban pada kelompok menengah tersebut dilatarbelakangi oleh adanya kontribusi hasil pendapatan yang sama untuk kebutuhan petani lapisan menengah tersebut. Hal ini dapat dimengerti karena kedua usaha tersebut selain memberikan pendapatan yang hampir sama besarnya juga saling mendukung dalam kegiatan produksi. Sedang lapisan bawah memberikan persepsi usaha hortikultura paling menguntungkan karena hasil yang diperoleh dari usaha hortikultura lebih besar dari pada usaha sapi perahnya.

Berdasarkan tabel 5.7 tentang distribusi persepsi petani, maka dapat memberikan gambaran tentang tindakan-tindakan petani dalam memberikan keputusan berusaha dengan memilih alternatif yang paling menguntungkan dari sisi mereka sebagai aktor.

Dari hasil temuan terhadap 56 rumah tangga petani terbukti sebanyak 50% petani ini memutuskan bahwa usaha hortikultura yang paling menguntungkan. Pemilihan hortikultura sebagai usaha tani rumah tangga, tidak terlepas dari produksi dan pendapatan mereka. Ternyata pendapatan dari usaha ini rata-rata untuk satu musim panen sebesar Rp 3.760.892,86- sedang pendapatan minimal sebesar Rp 442.000,- dan pendapatan maksimal Rp 13.900.000,-. Dengan demikian pendapatan mereka ini dalam satu bulan lebih kurang Rp 626.815,50-. Dan pendapatan dari usaha sapi perah selama satu bulan sebesar Rp 258.528,57-.

Jumlah rumah tangga petani yang menunjukkan persepsi, bahwa usaha hortikultura dan usaha sapi perah memberikan keuntungan yang sama sebanyak 39,28%. Apabila jawaban ini ditelusuri dari hasil yang mereka peroleh dari usaha hortikultura ternyata pendapatan rata-rata dalam satu musim sebesar Rp 2.535.545,46- sedang pendapatan maksimal Rp 4.910.000,- dan minimal sebesar Rp 625.000,-. Dengan demikian maka rata-rata pendapatan kelompok ini dari usaha hortikultura dalam satu bulan Rp 115.252,-. Dari hasil usaha sapi perah rata-rata pendapatan mereka dalam satu bulan sebesar Rp 271.781,82-. Distribusi pendapatan dari kedua usaha ini sangat dipengaruhi oleh musim panen untuk usaha hortikultura dan peluang pasar (jumlah permintaan dan harga). Sedang dalam usaha sapi pendapatan mereka dipengaruhi oleh musim terutana pada musim kemarau, para petani ini sering membeli pakan dengan harga yang cukup tinggi; kondisi ini akan mempengaruhi biaya produksi dan pendapatan petani ternak sapi perah tersebut.

Apabila dilihat dari persepsi petani yang memberikan jawaban bahwa usaha sapi perah yang dipilih sebagai komoditas usaha yang lebih menguntungkan diberikan oleh petani sebanyak 10,71%. Dari informasi yang ditemukan, bahwa pemilihan usaha sapi perah yang paling menguntungkan disebabkan karena pemilikan ataupun penguasaan lahan yang tersedia untuk usaha hortikultura bagi mereka ini sangat terbatas. Selain itu modal mereka dalam usaha hortikultura sering menjadi pembatas untuk biaya produksi,

sehingga sangat beralasan mereka memilih usaha sapi perah. Hal ini disebabkan biaya produksi usaha sapi perah tidak sebesar usaha hortikultura. Bahkan dalam usaha sapi perah sering terjadi upaya bagi hasil dilakukan oleh petani karena keterbatasan lahan tenaga kerja, dan kesulitan pakan terutama dalam musim kemarau.

Berdasarkan pemilihan keputusan yang dilakukan oleh rumah tangga petani hortikultura dengan usaha sapi perah, tampaknya adopsi teknologi adalah sebagai suatu proses yang menyebabkan suatu perubahan. Dengan demikian proses ini akan memerlukan suatu kondisi yang sesuai baik norma, nilai, struktur sosial, kultural, fasilitas, dan peran individu sebagai aktor.

Bahwa masyarakat desa ini berusaha untuk meningkatkan pendapatan keluarga dari hasil usaha sapi perah yang telah diawali dari tahun 1970-an. Namun hasil yang diperoleh diakumulasikan dalam usaha hortikultura, karena sebagai pilihan yang paling menguntungkan (jawaban 50 % dari petani sampel).

Lapisan atas petani ternak sapi perah di Desa Tulungrejo, tampak menunjukkan keberhasilan mereka dalam usaha sapi perah, namun perolehan modal diinvestasikan kembali dalam usaha pertaniannya, dengan tujuan memperoleh nilai tambah dari kegiatannya. Sedang lapisan menengah dan bawah masih berkecenderungan untuk melakukan kegiatan secara diversifikasi usaha.

Adopsi usaha sapi perah yang dilakukan oleh masyarakat Desa Tulungrejo, telah menunjukkan pergeseran struktur sosial ekonomi mereka. Namun demikian komunitas ini berusaha untuk menerima

perubahan dengan melakukan penyesuaian-penyesuaian sebagai proses adaptasi.

#### 5.4.2.6 Kasus pak Gi dalam usaha sapi perah dan hortikultura

Pak Gi merupakan penduduk asli Desa Tulungrejo, berumur kurang lebih 50 tahun. Kawin dengan bu Sr.pada tahun 1976 dan mempunyai satu orang putri yang telah berkeluarga. Kegiatan di dalam usaha sapi perah diawali sebagai buruh ternak dikeluarga pak Un. pada tahun 1971 sampai 1984. Sebagai buruh ternak dikeluarga pak Un setiap bulannya mendapatkan gaji sebesar Rp. 6.000,- perbulan. Kegiatan yang dilakukan pada saat menjadi buruh ternak meliputi kegiatan perawatan ternak, pemerah, mencari rumput dan ikut membantu pak Un menyetorkan susu ke Malang, bilamana pak Un tidak dapat menyetorkan sendiri.

Berawal dari pengalaman sebagai buruh ternak, maka tahun 1983 pak Gi mendapatkan kesempatan memperoleh kridit dari program kredit koperasi sebanyak 2 ekor. Sedangkan pada saat itu pak Gi sudah memiliki sapi perah sebanyak 2 ekor yang merupakan hasil dari bekerja dikeluarga pak Un. Dengan bermodalkan 4 ekor sapi ini, maka pak Gi mulai mencoba berusaha mengelola ternaknya sendiri dan melepaskan pekerjaan sebagai buruh ternak.

Dengan ketekunan dan pengalaman yang telah diperoleh pada waktu bekerja di pak Un, maka usaha sapi perahnya mulai dapat dinikmati hasilnya. Hal ini dapat terlihat dalam kurung waktu 7

tahun, kredit sapi perah yang diperoleh melalui program kredit koperasi dapat diselesaikan sesuai waktunya. Di samping itu dari usaha sapi perahnya selain mendapatkan pendapatan dari penjualan air susu, juga telah dapat menjual sapi perah keturunannya sebanyak 20 ekor. Hasil penjualan sapi perah keturunannya ini digunakan modal untuk pembelian tanah, sebagai awal usaha pak Gi dalam komoditi hortikultura. Perluasan usaha pak Gi tidak dalam komoditi sapi perah lagi, sesuai dengan pengalaman yang dimiliki. Berdasarkan informasi yang diperoleh disebabkan saat itu terjadi musim kemarau cukup panjang, menyebabkan sulitnya pakan ternak yang berupa hijauan. Keadaan ini pada saat itu berdampak pada produksi air susu yang dihasilkan para peternak tidak memenuhi kualitas, sehingga tidak dapat dipasarkan ke KUD. Situasi ini yang mendorong para peternak banyak yang melakukan pensiutan usaha sapi perah, dialihkan pada usaha yang dapat memberikan harapan memperoleh pendapatan yang lebih menguntungkan dibandingkan dengan usaha sapi perah saat itu. Kondisi yang mendukung saat itu adalah bergeser keusaha hortikultura, hal ini disebabkan karena peluang pasar baik permintaan konsumen dan harga jual hasil produksinya memberikan harapan keuntungan yang lebih dibandingkan usaha sapi perah saat itu.

Penjualan sapi perah dilakukan oleh pak Gi, diperuntukan untuk membeli lahan seluas 0,75 ha, sebagai awal usaha hortikultura dan digunakan untuk membeli sebuah rumah.

Pada saat penelitian ini usaha pokok yang ditekuni oleh pak Gi sekeluarga adalah usaha hortikultura, sedangkan usaha sapi perah tetap dijalankan, walaupun dengan pemilikan yang sedikit yaitu hanya 3 ekor yang terdiri dari 2 induk dan 1 ekor pedet. Usaha sapi perah dipertahankan oleh keluarga pak Gi, karena keluarga ini berpendapat bahwa keberhasilan kehidupan keluarganya disebabkan dari kegiatan pak Gi dalam usaha sapi perah yang dimulai dari lapisan bawah sebagai buruh ternak sampai menjadi peternak lapisan atas dan saat ini bergeser sebagai petani hortikultura yang cukup terpandang di desanya. Dari kasus ini tampak bahwa Pak Gi memiliki kecenderungan emosional terhadap usaha sapi perahnya yang didasarkan dari sejarah hidupnya. Namun demikian di disisi lain orientasi terhadap pengambilan keputusan rasional untuk memperoleh laba dari kegiatan usahanya juga telah menunjukkan suatu tindakan yang terintegrasi dengan lingkungan-kehidupan keluarganya. Dengan demikian adopsi teknologi sapi perah telah membawa suatu perubahan dalam sosial ekonomi keluarga ini. Namun mereka tetap menjaga adanya keseimbangan antara kebutuhan ekonomi disatu pihak dan hubungan sosial dilain pihak.

Kegiatan usaha hortikultura keluarga ini seperti pada umumnya petani lapisan atas selain menggunakan tenaga keluarga juga menggunakan tenaga nonkeluarga yang direkrut dari luar desanya. Selain aktif di bidang usaha pertanian yang ditekuni setiap harinya, keluarga ini juga sangat aktif dalam kegiatan sosial di

desanya. Keaktifan ini dapat dicermati melalui kegiatan sosial seperti: ikutserta dalam renovasi masjid, membantu tetangga yang kurang mampu dengan merekrut tenaganya sebagai buruh tani.

Proses pengambilan keputusan untuk adopsi usaha sapi perah tampak sejalan dengan paradigma yang diajukan oleh Rogers: bahwa proses usaha sapi perah dimulai dari kondisi pak Gi sebagai orang yang berstatus sosial dari lapisan bawah (buruh ternak). Berdasarkan status ini pak Gi berkeinginan untuk meningkatkan kehidupan rumah tangganya melalui upah berupa sapi perah dan uang. Di samping itu pak Gi berupaya mengambil kredit koperasi dalam usaha sapi perah. Pengambilan keputusan untuk berusaha dalam sapi perah ini, tidak terlepas dari gencarnya penyuluhan peternakan yang dilaksanakan oleh pemerintah dan pak Gi sendiri termasuk salah seorang anggota kelompok peternak usaha sapi perah di Desa Tulungrejo.

Kasus pak Gi dalam usaha sapi perah ini dapat dikatakan mengikuti proses difusi inovasi (*diffusion of innovation*). Bahwa proses difusi: merupakan perembesan suatu inovasi dari anggota sistem sosial ke anggota yang lainnya. Realitas ini dimaksudkan adopsi usaha sapi perah dilakukan oleh rumah tangga pak Gi bermula dari tetangganya dan kemudian melanjutkan usaha ini ke tetangganya, dengan menempatkan sebagai buruh ternak.

#### 5.4.2.7 Kasus Pak Mk sebagai ketua kelompok usaha sapi perah

Pak Mk sebagai purnawirawan AURI pada tahun 1979, menjalani masa pensiunnya dengan mengikuti program transmigrasi lokal yang berlokasi di Desa Tulungrejo. Untuk meningkatkan kehidupan rumah tangga, yang masih mempunyai tanggungan isteri dan 4 putra, maka pak Mk melakukan kegiatan dibidang pertanian. Kegiatan pertanian dilakukan dilahan pemberian pemerintah sebagai peserta transmigrasi lokal seluas 1,5 ha. Lahan tersebut ditanami dengan tanaman hortikultura, disamping itu untuk memanfaatkan tenaga dan sebagai tabungan keluarga maka diusahakan pula ternak kambing. Dalam perjalanan usaha kedua komoditi tersebut tidak memberikan hasil sesuai dengan harapan. Hal ini disebabkan karena tidak seimbangny biaya produksi dengan hasil yang diperoleh, sedangkan dilain pihak kebutuhan pendidikan anak memerlukan biaya, maka upaya pak Mk untuk mengatasi hal ini dengan menyewakan sebagian lahannya dan sebagian dikelolah oleh menantunya.

Untuk meningkatkan pendapatan keluarga selain dari pensiun yang diterima setiap bulan, maka mulai tahun 1983 melakukan kegiatan usaha sapi perah, yang berawal dari program kredit koperasi sebanyak satu paket (2 ekor). Pada saat penelitian ini dilakukan jumlah sapi perah yang dimiliki oleh pak Mk sebanyak 14 ekor yang terdiri atas 8 ekor induk dan 6 ekor pedet. Dari

informasi pak Mk dikatakan sejak tahun 1983 sampai dengan awal 1995, telah menjual sapi perah sebanyak 10 ekor untuk keperluan rumah tangga. Dalam melaksanakan usaha sapi perah pak Mk dibantu oleh seorang buruh ternak luar keluarga. Alokasi curahan tenaga kerja yang dilakukan oleh pak Mk untuk buruh ini secara rutin: mencari rumput, pemerah, dan merawat sapi. Sebagai imbalan jasa kepada buruh ini, maka setiap bulan di beri upah berupa uang tunai sebesar Rp 100.000,- ditambah setiap 3 tahun sekali diberi bonus seekor pedet umur 6 bulan dan setiap 10 hari sekali juga diberikan insentif yang bervariasi antara Rp 5.000,- sampai dengan Rp 10.000,-. Sesuatu yang unik dari temuan ini pak Mk melakukan pembayaran upah terhadap istri dan dirinya sendiri yang dibebankan pada pendapatan setiap 10 hari sekali. Besar insentif yang diterima oleh istri pak Mk dan untuknya sendiri di sediakan uang tunai masing-masing sebesar Rp. 30.000,-. Namun uang yang diperoleh ini pada dasarnya juga digunakan untuk kebutuhan keluarganya sehari-hari. Dasar logika yang digunakan oleh pak Mk: bahwa dia dan istrinya adalah sebagai pekerja, jadi dengan demikian mereka berhak untuk mendapatkan jasa atas kerja yang dilakukannya. Namun pada akhirnya uang perolehan ini juga diberikan kepada istrinya, disamping hasil yang masih tersisa setelah dikurangi biaya produksi. Dari observasi yang dilakukan ternyata ibu Mk menerima uang setiap 10 hari sekali dari setoran air susu sebesar Rp 80.000,-.

Keunikan lain juga nampak pada pemberian anak sapi kepada keluarganya, hal ini dilakukan pak Mk terutama diberikan kepada cucunya, untuk setiap kelahiran sapi perah yang dimiliki. Sistem ini dilakukan pak Mk. dengan alasan untuk memberikan modal awal bagi kebutuhan cucunya terutama bagi kepentingan sekolah, sedang disisi lain merupakan cara yang paling baik untuk mempertahankan dan memperbanyak jumlah sapi perahnya. Dengan ketekunan dan ke-disiplinan pak Mk dalam mengelola ternaknya, maka terlihat saat ini usaha sapi perahnya sangat maju ditandai jumlah sapi perah dan produksi air susu yang dihasilkan cukup tinggi. Hal ini di tandai dengan pemilikan sapi induk 8 ekor dan 6 ekor diantaranya sedang laktasi dan 2 ekor sedang kering. Selain itu Pak Mk juga memiliki 6 ekor sapi muda (umur lebih kurang 1 tahun). Produksi air susu rata-rata setiap ekor sebanyak 20 liter; tingginya produksi ini merupakan suatu prestasi tersendiri di Desa Tulungrejo karena standar produksi rata-rata hanya 13-15 liter, dengan lama waktu laktasi 7 bulan. Keberhasilan ini pada dasarnya tidak terlepas dari semangat dan ke disiplinan kerjanya ini sebagai pur-nawirawan ABRI.

Pak Mk sebagai salah seorang peternak sapi perah yang sangat aktif dalam melakukan interaksi sesama peternak maupun dengan lembaga, kenyataan ini yang mendasari KUD Batu menunjuk pak Mk sebagai ketua kelompok peternak sapi perah tahun 1985.

Sebagai ketua kelompok peternak sapi perah yang mempunyai tugas sebagai kepanjangan tangan dari KUD Batu, baik dalam segi teknis pengelolaan usaha maupun kelancaran penyeteroran susu dari anggota kelompoknya. Dilain pihak ketua kelompok mempunyai kewajiban membantu dan memperjuangkan serta menyampaikan apa yang menjadi permasalahan ditingkat peternak, supaya mendapatkan perhatian dan penyelesaian oleh KUD.

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan sebagai ketua kelompok, pak Mk. telah mendapatkan pendidikan nonformal yang diadakan oleh KUD maupun lembaga yang berkaitan dengan usaha sapi perah. Peningkatan ini tak lepas dari peranan ketua kelompok sebagai penyalur informasi atau peranan sebagai penyuluh. Untuk meningkatkan peranannya sebagai penyuluh, maka tahun 1982 pak Mk. ditunjuk menjadi demonstrator peternak dari kegiatan kerjasama Gabungan Koperasi Susu Indonesia dengan Pusat Koperasi Denmark (C.C.D), yang mempunyai tugas untuk menerapkan teknologi yang disarankan dalam usahanya, apabila hasil penerapan tersebut mempunyai nilai positif, maka pak Mk sebagai demonstrator berkewajiban mengembangkan kepada para anggota kelompoknya.

Dari informasi lapangan diperoleh data pada saat ini anggota kelompok yang dipimpin oleh pak Mk sebanyak 80 orang petani ternak sapi perah. Bimbingan dan pelayanan yang diberikan oleh pak Mk sebagai tenaga demonstrator terlihat pada pemberian pakan sapi laktasi, perawatan pedet, sistem pencatatan ternak sapi atau rekording, dan manajemen usaha. Dengan demikian maka pak Mk dapat dikatakan sebagai *opinion leader*.

#### 5.4.3 Difusi dan Konfirmasi Dalam Usaha Sapi Perah

Sebagaimana telah dikemukakan bahwa difusi usaha sapi perah merupakan suatu proses sosial yang telah dilakukan oleh masyarakat petani ternak sapi perah. Dari 56 responden mengatakan menerima atau mengadopsi usaha sapi melalui penyuluh sebanyak 35%, tetangga (pemuka masyarakat) sebanyak 45% dan dari orang tuanya sendiri 20%. Dari data ini tampak bahwa peran masyarakat desa sebagai penerus ide usaha sapi perah merupakan yang tertinggi. Hal ini berkaitan dengan adanya rasa percaya terhadap tetangga dan pemuka desa yang lebih dahulu telah mengusahakan ternak sapi perah. Kasus ini berkaitan dengan *obsevability* dan *compatibility* dari individu petani, bahwa proses pengambilan keputusan untuk menerima suatu ide baru sangat tergantung pada pengamatan seseorang terhadap ide tersebut apakah bermanfaat atau tidak bermanfaat. Selain itu juga sangat dipengaruhi oleh adanya pengalaman dan kebutuhan dari individu terhadap inovasi. Dengan demikian jelaslah bahwa difusi usaha sapi perah merupakan suatu keputusan yang didasari oleh adanya kebutuhan sebagai suatu alternatif untuk menambah pendapatan rumah tangga di samping usaha pertaniannya. Dan penerimaan tersebut bersumber dari tetangga yang dapat diamati oleh para pelaku penerima ide baru tersebut. Sumber ini merupakan suatu fenomena di daerah pedesaan dengan perkataan lain masyarakat desa merupakan produsen dan

sekaligus pengonsumsi dari hasil pertaniannya, dan mereka pada umumnya sangat berhati-hati terhadap suatu pembaharuan; karena di dasari oleh norma dan nilai yang telah mengakar, bahwa pembaharuan akan selalu didampingi dengan resiko. Melalui pengamatan-pengamatan yang dilakukan oleh mereka terhadap tetangganya yang memelihara sapi perah tersebut, hal ini memberikan dorongan untuk menerima usaha sapi perah. Selain itu dari informasi yang diperoleh terhadap 56 responden mengatakan faktor-faktor pendorong untuk menerima usaha sapi perah terdiri atas 45% mengatakan usaha ini akan menguntungkan, 38% mengatakan usaha ini masih dapat dikerjakan oleh tenaga keluarga dengan menggunakan waktu yang masih terluang, dan 17% mengatakan dapat menunjang kebutuhan sehari-hari.

Dari proses difusi inovasi usaha sapi perah sampai dengan di adopsinya teknologi ini oleh masyarakat Desa Tulungrejo telah memberikan perubahan sosial yang meliputi, struktur sosial dalam hubungan kerja produksi, diferensiasi sosial, organisasi dan kelompok sosial. Selain itu juga tampak adanya perubahan dalam penguasaan lahan, pola usaha tani, dan pola usaha sapi perah yang dilakukan oleh petani ternak di desa tersebut. Dengan perkataan lain hubungan kerja produksi dari usaha pertanian khususnya hortikultura berubah menjadi petani diversifikasi. Dari hasil diversifikasi usaha yang dilakukan telah terjadi perubahan yang ditandai dengan perubahan luas lahan yang dikuasai dan dimiliki dari investasi penjualan sapi perah.

Konfirmasi teknologi merupakan suatu proses interaksi antara petani dengan petugas lapangan yang berasal dari lembaga koperasi, pemerintah dan swasta. Pengertian konfirmasi dimaksudkan adalah tindakan-tindakan yang diprakarsai oleh petani agar dapat memecahkan permasalahan yang ada di dalam penerapan teknologi.

Konfirmasi dalam usaha sapi perah yang dilakukan oleh petani ternak terhadap lembaga koperasi berkaitan dengan: aspek teknis dan ekonomis.

Hubungan kerja produksi yang dilakukan dengan Dinas Peternakan berkaitan dengan aspek teknis dalam pelayanan kesehatan ternak yang meliputi vaksinasi. Selain itu mereka juga berkeinginan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan manajemen usaha sapi perah. Konfirmasi ini dilakukan oleh petani ternak sapi perah agar dapat meningkatkan efisiensi usaha sehingga dapat pula meningkatkan pendapatan rumah tangganya. Sedang pihak swasta mereka mengadakan pendekatan usaha terfokus kepada aspek ekonomi yang meliputi kebutuhan tentang pakan yang digunakan untuk anak sapi lepas sapih, hal ini ditujukan untuk memperoleh pertumbuhan anak yang optimal. Selain itu juga mereka melakukan konfirmasi tentang penggunaan obat-obatan baik sebagai pencegahan maupun untuk pengobatannya.

Konfirmasi merupakan tahap yang dilakukan oleh seseorang agar mendapatkan ketahanan usaha dan dengan demikian mereka

kembali memutuskan apakah terus mengadopsi inovasi ataupun melakukannya karena adanya faktor yang kurang menguntungkan. Kasus petani ternak sapi perah Desa Tulungrejo tampaknya mulai dari awal penerimaan inovasi sampai dengan diadopsinya teknologi tersebut ternyata menghasilkan suatu keputusan tetap menerima usaha sapi perah dalam kapasitas yang sesuai dengan kemampuan masing-masing. Kemampuan untuk memelihara sapi perah ini dapat dilihat dari tersedianya sumber pakan khususnya hijauan, dan tenaga kerja keluarga dan nonkeluarga. Keterbatasan tenaga kerja di Desa Tulungrejo disebabkan karena adanya peluang kerja di sektor pertanian tanaman hortikultura. Pemilihan terhadap peluang kerja di sektor pertanian hortikultura disebabkan upah yang diterima selama lebih kurang 5 jam kerja mereka memperoleh imbalan jasa uang tunai sebesar Rp 2.500,- sampai Rp 3.000,-. Sedang bekerja sebagai buruh ternak dengan lama waktu kerja lebih kurang 10-12 jam per hari mereka menerima rata-rata per hari Rp. 3.000,- sampai dengan Rp 4.000,- dengan fasilitas konsumsi ditanggung oleh pemilik sapi perah. Selain itu terserapnya buruh tani menjadi peternak usaha sapi perah skala kecil yang memelihara 1-2 ekor ternak.

Berdasarkan uraian ini dapat diperoleh suatu pemahaman bahwa masyarakat Desa Tulungrejo telah melakukan tindakan untuk dapat mengadaptasikan sistem sosialnya dan kemudian berusaha untuk mengintegrasikannya. Walaupun di dalam proses adopsi teknologi usaha sapi perah ini juga terjadi adanya pertentangan

dalam struktur sosial sebagai akibat perbedaan kepentingan. Hal ini dapat dilihat pada ketidakpuasan terhadap penentuan harga air susu, dan aturan-aturan yang ditetapkan oleh KUD. Namun perbedaan ataupun pertentangan yang terjadi dapat diselesaikan berdasarkan konsensus melalui pertemuan di dalam koordinator wilayah usaha sapi perah. Perubahan sosial di dalam suatu masyarakat merupakan suatu gejala yang dinamis dan apabila terdapat suatu perbedaan kepentingan maka lembaga kemasyarakatan yang telah diterima oleh sistem sosial dapat digunakan sebagai alat untuk menjaga keharmonisan dalam kehidupan sistem.

## 5.5 KONSEKUENSI ADOPTSI USAHA SAPI PERAH

Konsekuensi adopsi usaha sapi perah, dimaksudkan adalah perubahan yang dialami petani sebagai akibat penerimaan teknologi sapi perah, yang dicermati dalam: struktur sosial, diferensiasi sosial, stratifikasi sosial, kelompok, dan organisasi sosial, dan perubahan dalam individu serta keluarganya.

### 5.5.1 Struktur Sosial

Usaha sapi perah yang telah diterima menyebabkan terjadinya perubahan dalam struktur sosial petani ternak Desa Tulungrejo. Hal ini dapat dikemukakan dalam jaringan interaksi antara petani dengan petani dan dengan lembaga koperasi. Hubungan antar petani diwujudkan dalam kehidupan sosial dalam bentuk kelompok usaha sapi perah yang dimulai dari suatu proses adaptasi sampai dengan integrasi. Para petani dalam struktur baru ini mengalami perubahan norma-norma dan nilai-nilai baru yang sesuai untuk dapat mencapai tujuannya.

Kenyataan ini memperlihatkan bahwa: individu menciptakan, memelihara, dan mengubah pelaku-pelaku kolektif dalam bentuk aturan dan kultural untuk mengatur hubungan di antara para aktor dalam aksi dan interaksinya. Dengan perkataan lain strukturasi yang terjadi merupakan tindakan yang akan menghasilkan struktur. Yang dimaksud dengan struktur itu sendiri adalah aturan-aturan

yang mengatur tindakan-tindakan dari para aktor. Bertitik tolak dari fenomena ini maka petani sebagai individu dalam merebut peluang untuk meningkatkan pendapatan melalui usaha sapi perah di batasi oleh norma dan nilai yang berlaku dalam kelompoknya.

Perubahan struktural ini juga tampak pada hubungan kerja sosial ekonomi produksi antara peternak dengan lembaga koperasi. Dalam hubungan kerja ini petani memperoleh hak untuk mendapatkan pelayanan sarana produksi sedang mempunyai kewajiban menjadi anggota koperasi serta memenuhi aturan yang telah ditetapkan seperti menyetorkan air susu. Dalam hubungan kerja sosial ekonomi produksi ini, sebagai suatu struktur baru bagi masyarakat, tidak jarang terjadi adanya perbedaan kepentingan antara masyarakat dan koperasi yang bertujuan untuk mencapai target produksi air susu yang optimal. Sedang para petani sebagai anggota koperasi memiliki keterbatasan dalam melaksanakan kegiatan usaha seperti biaya produksi yang relatif tinggi. Di sisi lain tujuan usaha petani hanya sebagai media agar dapat diinvestasikan untuk memperluas lahan hortikultura yang lebih menguntungkan. Adanya perbedaan kepentingan ini tampaknya dapat diselesaikan melalui kelembagaan kelompok tani. Dengan demikian petani ternak kembali terikat akan norma, nilai dan aturan yang telah ditetapkan sebagai suatu struktur tindakan dalam usaha sapi perah. Sedang akumulasi sumber yang terdiferensiasi dan perkembangan kekuasaan cenderung memperkuat stratifikasi sosial yang sifatnya internal di antara masyarakat.

### 5.5.2 Diferensiasi Kerja

Adopsi usaha sapi perah yang dilakukan oleh masyarakat tani hortikultura Desa Tulungrejo mengakibatkan terjadinya diferensiasi dalam distribusi penguasaan aset produksi, kekuasaan, pola usaha tani, dan alokasi tenaga kerja. Penguasaan aset produksi yang berbeda menimbulkan distribusi kekuasaan yang berbeda, pola usaha dan alokasi tenaga kerja baik dalam usaha hortikultura dan usaha sapi perah. Pada usaha hortikultura ternyata pemilik lahan luas sebanyak 82 % menggunakan tenaga kerja luar keluarga sedang pada usaha sapi perah yang memelihara 5 ekor sapi atau lebih sebanyak 64 % menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Dengan demikian terdapat suatu hubungan kerja antara buruh di satu pihak dan majikan di lain pihak. Apabila terjadi sesuatu perbedaan kepentingan di antara kedua belah pihak maka diselesaikan pada norma dan nilai yang berlaku di Desa Tulungrejo: seperti standar upah buruh tani dalam usaha hortikultura dan buruh ternak usaha sapi perah dibayar dalam harga yang sama oleh para pemilik usaha tani dan ternak sapi perah. Aset produksi yang dimiliki pada akhirnya menentukan kekuasaan dalam hubungan kerja, namun para petani pemilik sebagai anggota komunitas Desa Tulungrejo, masih memiliki hubungan sosial pada para buruh, seperti memberikan bantuan berupa insentif pada hari raya lebaran. Selain itu para pemilik juga sering membayar upah buruh terlebih dahulu dari waktu yang telah ditetapkan. Fenomena ini dapat dianggap

sebagai pengendali konflik yang terjadi antar pemilik dan buruh tani ternak, sebab walau bagaimanapun mereka saling tergantung satu dengan lainnya dalam proses produksi.

Diferensiasi dalam keluarga tani ternak sapi perah, ditujukan pada alokasi tenaga kerja pada usaha hortikultura, sapi perah, perdagangan, dan jasa. Alokasi tenaga kerja keluarga ini didasari atas pertimbangan untuk dapat meningkatkan kehidupan, dan meningkatkan status sosialnya.

Diferensiasi alokasi pada usaha hortikultura dilakukan berdasarkan luas lahan yang dikuasai; pada penguasaan lahan yang luas peran dari tenaga keluarga cenderung sebagai pengawas dari pekerjaan buruh tani, dan pengambil keputusan dalam manajemen usaha taninya. Sedang pada penguasaan lahan sempit tenaga kerja keluarga berperan sebagai pengambil keputusan usaha, dan merangkap sebagai tenaga kerja dalam setiap tahap kegiatan tanaman hortikultura bersama buruh taninya.

Dalam penguasaan sapi perah juga terdapat alokasi tenaga kerja keluarga seperti usaha hortikultura, namun bagi mereka yang memiliki sapi dalam jumlah relatif banyak ( $> 5$  ekor), terdapat kecenderungan mereka berusaha dengan menggaduhkan sapihnya ke tetangga. Penggaduhan atau bagi hasil sapi dilakukan mereka apabila terdapat kesulitan dalam memperoleh tenaga kerja sebagai buruh ternak, disamping fungsi sosial yang berkeinginan untuk menolong sesama warga Desa Tulungrejo. Sedang pada mereka yang

mengusahakan jumlah sapi yang relatif sedikit (< 5 ekor), umumnya para petani ini juga merangkap sebagai pengusaha atau majikan sekaligus sebagai buruh ternaknya sendiri.

Sektor nonpertanian, di Desa Tulungrejo terlihat muncul pada perdagangan seperti membuka toko untuk keperluan pangan serta menyediakan pupuk kandang yang siap pakai, pembibitan dan penjual bunga ke luar desa. Selain itu juga mata pencaharian nonpertanian dilakukan oleh masyarakat ini dengan menjual jasa perkreditan alat elektronik. Alokasi penggunaan tenaga kerja dilakukan menurut kesempatan luang bagi anggota keluarga, namun pada kasus penjualan bunga dan penjaga toko dilakukan oleh para ibu atau anak-anak perempuan.

Dari uraian yang telah dikemukakan tersebut petani hortikultura dan usaha sapi perah melakukan tindakan secara normatif namun pilihan-pilihan mereka diatur oleh nilai dan standar norma bersama. Dengan demikian pola alokasi tenaga kerja dan pilihan tindakan tersebut pada dasarnya berorientasi pada motif yang pada keinginan rumah tangga untuk memperbesar kepuasannya. Hal ini disebut sebagai *motivational orientation*, dimana setiap petani yang bertindak pada dasarnya berkeinginan untuk memperbesar kepuasan dan mengurangi kekecewaan.

Adopsi usaha sapi perah merupakan salah satu tindakan yang dilakukan oleh para petani hortikultura, tampaknya selain pengaruh motivasi juga ditemui adanya orientasi mereka terhadap nilai yang dapat disebut sebagai *value orientation*.

Dengan perkataan lain bahwa masuknya inovasi yang dilakukan oleh pemerintah, merupakan suatu kebijaksanaan untuk mencapai target produksi air susu sebagai bahan baku dari industri pengolahan susu di satu pihak; sedang di pihak lain bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan peluang kerja bagi masyarakat. Dalam perkembangan inovasi tersebut terjadi proses difusi yang ditandai dengan meningkatnya jumlah *adopter* usaha sapi perah yang berorientasi kepada kepuasan (*motivational orientation*). Dasar pemikiran yang digunakan adalah dengan melihat karakteristik masyarakat desa tersebut berawal dari usaha hortikultura dan kemudian mereka mengadopsi inovasi sebagai diversifikasi usahanya. Sejalan dengan kenyataan ini tampak bahwa telah terjadi diferensiasi struktural yang terwujud dalam unit-unit organisasi yang berbeda dan cenderung terpisah (berdiri sendiri). Diferensiasi ini juga mendorong lembaga sosial desa untuk melakukan koordinasi dan integrasi pada substruktur yang berbeda seperti bidang ekonomi dan politik.

Selanjutnya perubahan yang paling berarti tampak pada diferensiasi struktural pasar tenaga kerja yang mengutamakan rasionalitas. Kenyataan ini terlihat melemahnya hubungan antar keluarga apabila diantara mereka berkedudukan sebagai buruh dan majikan. Para buruh ini menyesuaikan ritme kerja dan upah yang telah ditetapkan oleh majikan mereka. Hal ini dapat dikatakan sebagai manajemen yang berdasarkan konsensus.

Selanjutnya diferensiasi awal dari kalangan para petani dalam penguasaan sumberdaya dan kemampuan mengakibatkan terjadinya akumulasi diferensial dari sumber-sumber melalui proses interaksi dengan koperasi. Hal ini dapat diterjemahkan menjadi kekuasaan dalam membentuk struktur atau kekuasaan untuk mengubah suatu peraturan. Peluang yang ada untuk melakukan suatu tindakan memberi kesempatan lebih lanjut untuk memperoleh penguasaan atas sumber-sumber tambahan dan untuk mempertahankan serta mengembangkan perbedaan-perbedaan sosial.

Akumulasi diferensial dan perkembangan yang tidak merata dari kemampuan bertindak dan penguasaan sumber di antara para petani tampaknya sebagai konsekuensi masuknya usaha sapi perah ke Desa Tulungrejo.

## BAB 6. PEMBAHASAN

### 6.1. Proses Adopsi Inovasi

Sebagaimana telah diutarakan bahwa usaha sapi perah telah dikenal masyarakat Desa Tulungrejo sejak tahun 1952. Hal ini dimulai dari adanya beberapa anggota masyarakat desa yang bekerja di perusahaan susu milik swasta Stall Pusi.

Masyarakat Desa Tulungrejo sebagai petani mencari nafkah dengan menanam tanaman jagung, hortikultura dan dibidang jasa. Dan pada saat penelitian lapangan ini dilakukan ternyata telah terjadi perubahan struktur pekerjaan dari masyarakat desa, masih berorientasi di sektor pertanian terutama tanaman hortikultura dan usaha sapi perah. Usaha hortikultura telah dimulai oleh masyarakat desa sejak tahun 1954 sedang usaha sapi perah secara intensif dimulai tahun 1978 atau lebih kurang 25 tahun setelah mereka menerima usaha hortikultura.

Proses adopsi usaha sapi perah berawal dari ide pembangunan peternakan yang dicanangkan pemerintah untuk memenuhi target produksi air susu untuk kebutuhan industri pengolahan susu. Dan sekaligus untuk mengurangi impor bahan baku dari luar negeri. Sedang di sisi yang lain termuat gagasan untuk menambah peluang kerja, pendapatan, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan.

Implementasi usaha sapi perah ini dilakukan melalui Program Banpres, PUSP, dan Bankop, dengan melakukan persiapan untuk menerima teknologi melalui kegiatan penyuluhan.

Dari catatan yang diperoleh tentang sapi perah yang dikembangkan ke daerah pedesaan bertujuan untuk:

- 1). Petani yang tidak mampu, yaitu petani yang telah pernah memiliki sapi perah tetapi pada saat bantuan program ini diadakan tidak lagi mempunyai sapi perah, dan berminat mengikuti program.
- 2). Para pemerah susu atau buruh tani yang berminat memiliki sapi perah dan telah berpengalaman memelihara.

Pengembangan usaha sapi perah ini pada dasarnya ditujukan kepada para petani miskin, hal ini dapat dilihat dari harga bibit yang diterima pada saat itu sebesar Rp. 375.000,- sampai dengan Rp 425.000,- dengan jangka waktu kredit selama 60 bulan, dan tidak dibebani bunga atas kredit yang diterima. Pembayaran ini dilakukan melalui setoran air susu sebanyak 3 liter per hari per ekor. Selanjutnya pengembangan dilakukan melalui program PUSP dan ditujukan kepada petani mampu.

Dari dua program tersebut tampak adanya perbedaan yang mendasar yakni pada program yang kedua petani harus menanggung bunga sebesar 10,5 % setahun, sedang jangka waktu pelunasan kredit selama 7 tahun. Untuk dapat menerima kredit ini petani harus menyediakan agunan sebesar nilai kredit yang akan diterima. Sedang kredit sapi perah yang diterima oleh petani melalui

Bankop pada dasarnya hampir sama dengan program PUSP. Namun perbedaan terletak pada pembayaran uang muka sebesar 10 % dari harga sapi perah yang diterima. Pengembangan usaha sapi perah saat itu diterima oleh masyarakat disebabkan adanya rasa ingin untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga, karena situasi harga produksi pertanian hortikultura yang kurang menguntungkan. Di samping itu dengan adanya usaha sapi perah memberikan peluang kerja pada keluarga. Sedang di sisi yang lain masyarakat desa di pengaruhi oleh kondisi-kondisi yang berubah dalam kehidupan rumah tangga seperti kebutuhan hidup, pendidikan, dan kebutuhan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya terutama dalam keikutsertaan mereka dalam pembangunan desa.

Dalam proses penerimaan usaha sapi perah tersebut, telah diutarakan bahwa pada tahun 1974 di Desa Tulungrejo dibentuk kelompok peserta inseminasi buatan dan pada tahun 1979/1980 berubah menjadi kelompok tani ternak. Perubahan ini terjadi setelah masuknya program intensifikasi usaha sapi perah, sekaligus membawa paket pelayanan pelatihan dan penyuluhan. Keberadaan kelompok ini pada awalnya merupakan gagasan pemerintah agar dapat mempermudah komunikasi antara para pembuat kebijaksanaan dengan masyarakat desa. Sedang di pihak lain kelompok ini merupakan kelembagaan yang mengatur tindakan petani dalam mengelola usaha.

Kondisi awal yang telah diutarakan tersebut menurut Rogers (1983: 165-170) berperan terhadap proses adopsi dan konsekuensi

inovasi di dalam suatu komunitas masyarakat. Selanjutnya Rogers mengemukakan bahwa karakteristik individu, sosial dan persepsi terhadap inovasi berperan dalam proses adopsi dan konsekuensi inovasi. Sedang di sisi yang lain Parsons (1960: 193) mengatakan bahwa aktor dalam bertindak dibatasi oleh nilai dan norma yang menjadi lingkungannya. Dengan adanya mekanisme pengaturan ini, petani sebagai suatu sistem sosial di dalam masyarakatnya, melakukan tindakan sosialisasi dan pengawasan sosial. Fenomena ini dapat dicermati ketika petani berada dalam proses belajar melalui para tetangganya yang telah berhasil dalam usaha sapi perah dan telah menjadi anggota koperasi. Selain itu proses sosialisasi dan pengawasan sosial tampak dalam pertemuan kelompok sebagai wadah belajar dan pemecahan masalah usaha ternak sapi perah. Sedang lembaga sosial seperti pemerintahan desa berfungsi sebagai pengatur kelompok yang ada di wilayah Desa Tulungrejo. Sehubungan dengan fungsi tersebut kepala desa berkedudukan sebagai koordinator kelompok. Dengan demikian terlihat bahwa kekuasaan kepala desa digunakan oleh koperasi untuk mendistribusikan aturan-aturan yang berhubungan dengan kegiatan usaha sapi perah.

Tatanan ini dipahami karena distribusi aturan tersebut mempengaruhi hubungan kerja sosial ekonomi produksi dan struktur sosial masyarakat desa. Dengan perkataan lain bahwa inovasi yang diadopsi oleh masyarakat didistribusikan atas dasar kekuasaan

pemerintah. Sebagaimana yang diutarakan oleh Lenski (1966: 46) dan Gordon (1976: 241) bahwa di dalam suatu masyarakat hubungan dinamis merupakan perwujudan pengaruh sebab akibat antara kekuasaan politik, ekonomi, dan status sosial.

Adopsi suatu teknologi baru dikatakan oleh Lauer (1989: 216-226) akan mewujudkan suatu perubahan sosial yang dapat dilihat dalam kehidupan individu dan masyarakatnya. Dengan pengertian sebagai suatu pembentukan struktur sosial baru dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Struktur sosial ini dapat dilihat pada hubungan kerja sosial ekonomi antara petani dengan petani, penyuluh, koperasi, industri pakan ternak dan obat-obatan.

Selanjutnya tampak adanya upaya masyarakat untuk berusaha menyesuaikan tindakan melalui sistem kelembagaan desa terhadap aturan koperasi. Upaya ini melahirkan suatu konsensus dalam mengadopsi inovasi yang tercermin dalam wujud integrasi usaha. Kondisi ini tercermin dalam upaya petani untuk menyesuaikan diri dalam lingkungan masyarakatnya serta mempertahankan kehidupan internal dalam keadaan seimbang. Fenomena ini sejalan dengan pendapat Parson (1977: 249) yang mengatakan: manusia membentuk tujuan dan melaksanakannya dalam suatu situasi nyata. Sedangkan lembaga kemasyarakatan desa berfungsi melaksanakan tugas untuk menjaga stabilitas dan pertumbuhan, sehingga masyarakat berada dalam tertib sosial.

Keberhasilan petani dalam usaha sapi perah diwujudkan dalam penjualan ternak dan kemudian hasil tersebut digunakan untuk memperluas lahan hortikultura yang lebih menguntungkan. Fenomena ini tampaknya sejalan dengan temuan Popkin (1979: 23-24) disebut sebagai *rational peasant* yang beranggapan bahwa petani adalah *homo economicus* atau *rational actor* yang cenderung berkalkulasi secara ekonomi dan egois demi kepentingan sendiri tanpa terlalu peduli akan moral pedesaan. Hal ini sejalan dengan temuan Hayami dan Kikuchi (1981:19-21) mengatakan seorang akan tunduk kepada norma dan moral pedesaan, semua itu tergantung pada situasi, kondisi, dan waktu. Selanjutnya Foster (1973: 126-127) mengatakan petani siap untuk melanggar atau memperbaharui norma, ketika mereka melihat peluang bahwa keuntungan atas pelanggaran itu lebih besar dari biaya yang dikeluarkan untuk suatu kepatuhan.

Dari temuan lapangan dapat dikemukakan faktor-faktor yang berperan dalam proses adopsi usaha sapi perah dapat dirinci sebagai berikut:

- 1). Adanya keinginan petani untuk meningkatkan pendapatan, karena masih tersedianya tenaga kerja keluarga, dan adanya gejala fluktuasi harga pasar hortikultura yang kurang menguntungkan mereka.
- 2). Adanya sistem tindakan para petani yang dipengaruhi oleh kondisi-kondisi yang berubah dalam kehidupan rumah tangganya seperti kebutuhan hidup sehari-hari, pendidikan keluarga, dan kebutuhan untuk menyesuaikan dengan lingkungannya.

- 3). Adanya perubahan struktural yang bersumber dari luar desa seperti kebijaksanaan pemerintah yang disampaikan ke Desa Tulungrejo yakni Program Pengembangan Usaha Sapi Perah di Jawa Timur untuk mencapai target produksi air susu baik untuk kebutuhan masyarakat maupun industri. Selain itu juga tampak adanya peraturan yang mengharuskan petani memasarkan air susu ke koperasi, yang sebelumnya mereka menjual secara bebas.
- 4). Munculnya tujuan bersama dari masyarakat desa untuk menerima usaha sapi perah di samping usaha hortikultura. Walaupun pada akhirnya mereka memilih usaha hortikultura sebagai pekerjaan utama dan usaha sapi perah sebagai pekerjaan sampingan. Bahkan mereka menjual sapi perah untuk menambah luas lahan pertanian hortikultura.

Peran koperasi dalam pengembangan usaha sapi perah tertera pada Pedoman Pengaturan Pembinaan serta Pengawasan Penyebaran dan Pengembangan Sapi Perah Bibit Betina yang dikeluarkan oleh Gubernur Jawa Timur (1979: 5), adalah: (1) Mengadakan pembinaan terhadap petani agar menjadi anggota koperasi. (2) Mengharuskan para petani menyetorkan air susu ke koperasi.

Berdasarkan uraian yang telah diutarakan, maka tampak terjadinya proses diferensiasi struktur dan terjadinya spesialisasi fungsi dalam sistem sosial masyarakat. Fenomena ini tampak pada

proses meningkatnya kapasitas adaptif masyarakat desa. Sistem yang kompleks di desa ini ditandai dengan adanya struktur yang normatif dan mengikat masyarakat. Hal ini dapat dicermati dalam usaha pertanian yang telah dilaksanakan oleh keluarga secara turun temurun. Mereka telah mengalami usaha pertanian dalam berbagai kondisi untuk dapat merebut kebutuhan keluarga.

Kompleksitas masyarakat di desa tersebut juga dapat dilihat dalam usaha menanam berbagai jenis hortikultura dan membentuk hubungan kerja sosial ekonomi dengan pemasaran hasil seperti lembaga tebasan dan pedagang besar. Fenomena ini menimbulkan ketergantungan masyarakat terhadap permintaan pasar yang berhubungan dengan musim panen dan kualitas produksi. Di samping itu masyarakat desa berada di daerah pariwisata yang mempengaruhi gaya hidup yang sama dengan kehidupan kota.

Bersamaan dengan keadaan kompleksitas masyarakat tersebut, mereka diintervensi inovasi untuk mengadopsi dan mendifusikan teknologi pertanian dalam usaha sapi perah. Sehingga menimbulkan perubahan pada: (1). Struktur sosial ekonomi yang ditandai dengan timbulnya unit sosial ekonomi yang lebih terspesialisasi. 2). Integrasi yang menyeimbangkan diferensiasi yang mengganggu ataupun yang menghambat, dan 3). Gangguan sosial yang tumbuh dari ketidaksinambungan antara diferensiasi dan integrasi.

Dimensi kompleksitas masyarakat yang telah diutarakan ternyata mempengaruhi adopsi dan difusi inovasi yang menimbulkan terjadinya ketimpangan atas pemilikan aset produksi. Fenomena ini mewujudkan pula perbedaan atas hasil dan jasa yang diterima masyarakat, sehingga menimbulkan stratifikasi, diferensiasi dan hubungan kerja sosial ekonomi produksi.

## 6.2 Struktur Penguasaan Aset Produksi

Usaha sapi perah yang dilakukan oleh masyarakat dapat dikatakan sebagai usaha keluarga dalam jumlah skala kecil untuk mendukung usaha hortikulturanya. Sedang di sisi lain pemilikan lahan mereka, sebagian besar dalam skala sempit. Dengan distribusi luas pemilikan lahan tersebut mereka melakukan diversifikasi usaha.

Pendapatan dari sektor pertanian dan peternakan tidak terlepas dari struktur penguasaan lahan dan jumlah ternak yang diusahakan. Kenyataan ini dapat dicermati bahwa luas penguasaan lahan mempengaruhi pendapatan dalam usaha hortikultura. Dengan demikian maka dapat dipahami bahwa hortikultura merupakan salah satu pilihan usaha rumah tangga yang dapat memberikan kontribusi pendapatan mereka. Di sisi lain ditemukan semakin luas lahan yang diusahakan ternyata semakin sedikit jumlah sapi perah yang dipelihara. Kondisi ini merupakan suatu kenyataan dari penjualan ternak sapi perah untuk menambah penguasaan lahan hortikultura.

Fenomena ini sejalan dengan temuan Popkin (1979: 23-24) yang mengatakan bahwa petani merupakan *rational actor* yang cenderung berkalkulasi secara ekonomi demi peningkatan kemakmuran diri tanpa terlalu peduli akan moral pedesaan. Dalam proses pengambilan keputusan untuk menerima suatu teknologi dikemukakan oleh Rogers and Shoemaker (1971: 101-105) dan Rogers (1983: 163-165), sangat dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap kemungkinan keuntungan yang akan diperoleh. Dengan perkataan lain tindakan petani untuk menjual sapi perah dan membeli lahan didasari dari pertimbangan bahwa usaha hortikultura lebih menguntungkan bila dibandingkan dengan usaha sapi perah. Sebaliknya ditemukan bahwa jumlah sapi perah yang diusahakan menentukan penerimaan pendapatan petani. Hal ini berarti semakin banyak sapi perah yang diusahakan maka semakin tinggi pendapatan peternak dari usaha tersebut. Hal ini tercermin dalam distribusi sapi perah yang diusahakan adalah sebagai berikut: 1) 2-6 ekor (69,64 %), 2) 7-11 ekor (28,57 %), dan 3) 12-17 ekor (1,79 %). Gambaran distribusi penguasaan sapi perah ini menunjukkan bahwa petani yang terbanyak memelihara sapi perah justru pada kategori yang paling kecil, walaupun semakin banyak sapi perah yang diusahakan mempengaruhi pendapatan mereka. Tampaknya petani ternak sapi perah di Desa Tulungrejo tidak mengembangkan usaha ini dengan menambah jumlah ternak karena adanya keterbatasan pakan terutama rumput, tenaga kerja, dan harga air susu yang ditentukan sepihak oleh

lembaga pemasaran yang tidak memihak kepada petani. Selain itu, usaha hortikultura lebih memberikan keuntungan sebagai mana yang telah diutarakan, bahwa petani adalah *rational actor*.

Dengan demikian mereka menjual sapi perahnya dan menginvestasikan ke usaha hortikultura, sehingga produktivitas usaha sapi perah di Desa Tulungrejo menjadi kurang berkembang. Di pihak lain usaha sapi perah merupakan pekerjaan sampingan, sedang usaha hortikultura menjadi usaha utama rumah tangga petani.

Dari hasil temuan lapangan tampak bahwa jumlah keluarga mempengaruhi pendapatan dalam usaha sapi perah. Dengan perkataan lain semakin banyak jumlah keluarga petani maka semakin tinggi kontribusi pendapatan dari usaha sapi perah rumah tangga mereka. Curahan tenaga kerja yang tersedia dari keluarga tani digunakan untuk merebut pendapatan dalam usaha sapi perah. Namun demikian tampak suatu fenomena yang sangat mendasar pada hubungan antara luas lahan hortikultura dengan jumlah tenaga kerja dalam usaha sapi perah yakni tampak bahwa semakin luas lahan yang dimiliki ternyata semakin sedikit tenaga kerja yang digunakan dalam usaha sapi perah. Kondisi ini terjadi karena pada pengusahaan lahan yang luas, ternyata rekrut tenaga kerja yang ada baik dari desa atau luar desa diutamakan untuk mengelola usaha hortikultura. Sehingga tenaga kerja yang digunakan dalam usaha sapi perah menjadi berkurang. Sebagai gambaran penggunaan tenaga kerja dalam usaha sapi perah rata-rata 2 orang, minimal sebanyak 1 orang dan

maksimal 4 orang tenaga kerja. Di sisi lain ditemukan jumlah sapi perah yang diusahakan mempengaruhi jumlah tenaga kerja dalam usaha sapi perah. Kenyataan ini tampak bagi para peternak lapisan atas (memelihara >8 ekor), menggunakan tenaga kerja rata-rata sebanyak 3-4 orang. Pada lapisan sedang (memelihara sapi 4-8 ekor) dan lapisan bawah, tenaga kerja yang digunakan bervariasi antara 1-3 orang.

Persepsi terhadap usaha sapi perah diartikan sebagai pemberian makna dari petani terhadap usaha tersebut, apakah mereka menilai usaha sapi perah menguntungkan atau tidak menguntungkan bagi rumah tangga mereka. Apabila dilihat dari penguasaan lahan ternyata sebagian besar responden memberikan persepsi bahwa usaha hortikultura lebih menguntungkan dari pada usaha sapi perah. Kondisi ini tampaknya sejalan dengan teori bertindak dari Parsons (1977: 249), yang mengatakan bahwa manusia membentuk maksud-maksud yang penuh arti dan melaksanakannya dalam situasi konkrit. Selanjutnya fenomena ini ditelusuri dengan melakukan penelitian mendalam terhadap petani hortikultura dan usaha sapi perah di Desa Tulungrejo.

Dari informasi yang diperoleh ternyata para petani yang mengatakan bahwa usaha sapi perah juga menguntungkan, namun dalam proses usaha ini mereka menjual sebagian ternaknya untuk membeli lahan hortikulturanya (kasus Pak Gi). Temuan lapangan menghasilkan fakta bahwa petani ini telah menjual ternak sapi

sebanyak 20 ekor baik sapi afkir dan pedet. Sedang saat ini memiliki lahan hortikultura seluas 0,75 ha dan sapi perah yang dimiliki sebanyak 3 ekor. Penjualan sapi perah tersebut tidak saja digunakan untuk membeli lahan namun juga digunakan untuk membeli rumah dan kebutuhan sehari-hari. Apabila dicermati rumah tangga Pak Gi semula kebutuhan hidupnya diawali sebagai buruh ternak dan kemudian sebagai peserta kredit produksi sapi perah. Dan telah melunasi tanggungan kredit sapi perah ke KUD Batu sesuai dengan kontrak yang ditetapkan.

### 6.3 Konsekuensi Adopsi Teknologi Usaha Sapi Perah

Konsekuensi adopsi diartikan sebagai suatu gejala yang dialami oleh masyarakat Desa Tulungrejo sebagai akibat dari usaha sapi perah. Konsekuensi tersebut dilihat dari perubahan struktur sosial, organisasi dan kelompok sosial, luas pengusahaan lahan hortikultura, diferensiasi kerja, kesempatan kerja, pergeseran pekerjaan, pendapatan rumah tangga, pendidikan keluarga, dan pola kehidupan masyarakat.

Konsekuensi teknologi usaha sapi perah dalam perubahan struktur sosial dicerminkan pada hubungan kerja sosial ekonomi produksi antara petani ternak dengan petani ternak sapi perah sesama warga desa yang terhimpun dalam bentuk kelompok di satu sisi. Dan sisi yang lain hubungan kerja sosial ekonomi produksi antara petani dengan lembaga KUD Batu, dan lembaga swasta niaga terutama dalam pelayanan pakan serta obat-obatan.

Perubahan struktur sosial di Desa Tulungrejo dapat dicermati dari struktur penguasaan lahan dan penguasaan sapi perah. Bagi para petani yang menguasai lahan luas cenderung memiliki jumlah sapi perah yang relatif sedikit (<4 ekor). Karena lahan yang diusahakan tersebut pada dasarnya berasal dari hasil penjualan sapi perah. Namun demikian mereka ini merupakan petani kaya atau elit Desa Tulungrejo yang menguasai sumber ekonomi masyarakat desa. Hal ini dapat dilihat dari kekuasaan untuk menentukan jumlah tenaga kerja dan upah tenaga kerja. Sedang petani lahan sempit berkecenderungan mengusahakan sapi perah dalam jumlah relatif banyak juga dapat dikatakan sebagai lapisan menengah di Desa Tulungrejo karena mereka ini memiliki sumber ekonomi dari usaha sapi perah (4-7 ekor) dan hortikultura yang menghasilkan pendapatan rumah tangga dalam kategori cukup dari nilai subsistensi mereka. Para petani lapisan bawah pada dasarnya hanya memiliki tanah pekarangan yang digunakan untuk menanam apel. Dan mereka ini cenderung mengusahakan sapi dalam jumlah relatif banyak (>8 ekor).

Para petani pengusaha lahan sempit dan menengah yang menguasai lahan antara < 0,1- 0,5 ha berkecenderungan menyewakan lahannya kepada orang lain. Hal ini dilakukan karena biaya produksi dari usaha hortikultura memerlukan modal usaha relatif tinggi yang tidak dimiliki oleh mereka. Sehingga mereka melakukan transaksi sewa menyewa lahan dengan pihak lain, sebagai gambaran harga sewa lahan selama satu tahun per hektar berkisar

antara Rp 5.000.000,- sampai Rp 6.000.000,-. Dengan sewa menyewa ini pemilik terlepas dari resiko kegagalan usaha dan dapat mengerjakan usaha sapi perahnya. Namun sebagai gambaran bila seorang petani mengusahakan sendiri lahan seluas 1 ha yang ditanami hortikultura komoditas kentang, mendapatkan hasil bersih sebesar Rp 10.000.000,- sampai Rp 12.000.000,- per tahun.

Suatu fenomena yang unik dalam penelitian ini dapat diutarakan: bahwa petani pemilik sapi dalam skala kecil (<4 ekor) justru mengadakan sistem gaduhan atau bagi hasil kepada buruh tani hortikultura miliknya. Tujuan bagi hasil ini pada dasarnya dipergunakan untuk menjalin hubungan kerja sosial ekonomi antara pemilik lahan dengan buruhnya. Sedang ternak yang digaduhkan umumnya jenis sapi jantan, dengan perjanjian *maro-bali* (masing-masing pihak mendapat 50 % dari hasil keuntungan).

Keberadaan kelompok petani ternak sapi perah merupakan salah satu konsekuensi adopsi usaha sapi perah, karena setiap rumah tangga petani tergabung dalam jalinan kerja kelompok tani. Sebagaimana telah diutarakan kelompok merupakan media antara koperasi dengan para petani. Kelompok ini berperan dalam mengembangkan usaha sapi perah melalui bimbingan koperasi dan kepala desa dalam memecahkan permasalahan dalam kegiatan usaha.

Diferensiasi kerja sebagai konsekuensi dari adopsi usaha sapi perah nampaknya menunjukkan perbedaan yang didasarkan atas berat ringannya kegiatan. pekerjaan yang dilakukan oleh para

wanita meliputi pembersihan kandang, pemberian *comboran*, penyediaan air minum, penyeteroran air susu, dan pengambilan uang pembayaran air susu di koperasi. Sedang pihak pria mengerjakan kegiatan pencarian rumput, memandikan sapi, memberi jamu, membeli konsentrat ke koperasi, dan menghadiri pertemuan. Sedang anak para petani mengerjakan kegiatan usaha setelah selesai sekolah atau waktu libur seperti mencari rumput, setor air susu, memberi pakan dan melapor kepada petugas koperasi bila sapi dalam keadaan sakit ataupun memerlukan inseminasi buatan.

Konsekuensi adopsi terhadap diferensiasi pekerjaan ini pada akhirnya merupakan gaya hidup dari petani yang disebut oleh Berlo sebagai kebiasaan (1960: 105), sedang Rogers (1983:166) menyebut sebagai suatu konfirmasi dalam tindakan manusia setelah mereka mengadopsi suatu inovasi.

Konsekuensi adopsi usaha sapi perah menimbulkan kesempatan kerja bagi masyarakat Desa Tulungrejo. Hal ini dapat diungkapkan dari kesempatan kerja sebagai penggaduh, buruh ternak, pedagang pakan hijauan pakan ternak (*tebon jagung*), dan penjual pupuk kandang sebagai humus tanaman hortikultura.

Sebagaimana telah di utarakan gaduhan sapi perah sebagai salah satu cara yang ditempuh oleh petani miskin yang bekerja sebagai buruh tani tanaman hortikultura. Dari temuan lapangan yang telah diungkapkan pada kasus Pak Gi, yang berawal dari buruh sapi perah dan sekarang telah menjadi pemilik lahan luas dan juga sebagai pemilik sapi perah yang diusahakan sendiri.

Pedagang pakan hijauan, yang menjual *tebon jagung* (tanaman jagung umur 1,5 bulan), sebenarnya berasal dari orang yang mengambil kesempatan membeli dari pemilik lahan jagung dan menjualnya kepada petani ternak sapi perah. Penjualan tanaman jagung muda dilakukan oleh pemilik lahan, karena lebih menguntungkan baik dari segi harga penjualan, lama waktu tanam, biaya produksi dan biaya tenaga kerja pasca panen.

Penjualan pupuk kandang yang berasal dari limbah usaha sapi perah sebagai konsekuensi adopsi dari teknologi usaha sapi perah dapat dilihat dari penumpukan kotoran dan sisa pakan yang dapat dimanfaatkan oleh penduduk sebagai sumber pupuk tanaman hortikultura terutama tanaman apel. Penggunaan pupuk kandang ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan produksi tanaman apel baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

Konsekuensi teknologi usaha sapi perah berpengaruh terhadap pendapatan rumah tangga petani yang dapat dilihat dari sebab akibat usaha sapi perah. Dengan perkataan lain surplus pendapatan dari usaha sapi perah diinvestasikan kembali dalam bentuk lahan hortikultura dan dengan demikian maka peningkatan pendapatan usaha ini pada dasarnya tidak terlepas dari kontribusi pendapatan yang bersumber dari usaha sapi perah. Sumber ekonomi dari usaha hortikultura bagi lapisan atas ternyata mempengaruhi status sosial, ekonomi, dan kekuasaan mereka dan pada gilirannya

juga mempengaruhi distribusi sumber ekonomi bagi masyarakat Desa Tulungrejo. Para petani lapisan atas ini menentukan kesempatan kerja dan upah dari buruh yang berlandaskan prinsip-prinsip ekonomi pasar, dengan pengertian besar kecilnya upah tergantung pada tingkat kesulitan pekerjaan dan pembayaran jasa buruh berpedoman kepada pasar yang berlaku di wilayah tersebut. Namun demikian petani ternak sapi perah lapisan bawah juga mendapatkan kontribusi pendapatan dari usaha sapi perah ini. Sebagaimana telah di utarakan, bahwa petani lapisan bawah hanya memiliki lahan hortikultura < 0,10 ha. Sedang usaha sapi perah dilakukan oleh mereka sebagai pekerjaan sampingan yang dikelola di samping rumah yang tidak memerlukan lahan luas. Sebagai gambaran hasil yang diperoleh dari produksi air susu rata-rata sebesar 10-15 liter per hari per ekor. Sedang harga air susu per liter sebesar Rp 500,- dengan demikian mereka mendapatkan penghasilan kotor rata-rata setiap hari lebih kurang Rp 5.000,- sampai dengan Rp 7.500,- untuk satu ekor sapi perah.

Konsekuensi teknologi usaha sapi perah dalam pendidikan keluarga terlihat dari pendidikan anak-anak para petani. Umumnya para petani ternak sapi perah akan menyekolahkan anaknya dalam usia 5-6 tahun pada Taman Kanak-Kanak yang ada di desa tersebut. Kemudian akan dilanjutkan ke pendidikan sekolah dasar, sekolah lanjutan pertama dan sekolah lanjutan atas. Bahkan dari hasil penelitian lapangan beberapa diantara anak petani melanjutkan

pendidikan ke perguruan tinggi di Malang. Upaya-upaya pendidikan ini tidak terlepas dari pendapatan yang bersumber dari sapi perah, dan hortikultura sebagai diversifikasi usaha masyarakat tersebut. Pandangan terhadap pentingnya pendidikan ini juga diperoleh dari para petugas penyuluh lapangan, mahasiswa yang melakukan praktek dan kuliah kerja nyata di desa ini, di samping dari mass media seperti radio, televisi, surat kabar. Dan dari pengamatan petani itu sendiri terhadap kunjungan wisata yang dilakukan oleh para pelajar ke daerah tersebut.

Pola kehidupan petani sebagai konsekuensi teknologi usaha sapi perah dapat dicermati dari pertumbuhan status sosial ekonomi yang dialami oleh mereka. Sebelum usaha sapi perah di adopsi oleh para petani ini, mereka bekerja sebagai buruh tani ataupun buruh ternak yang menerima upah harian. Dengan kondisi pola kehidupan petani subsisten ataupun tradisional, hal ini diartikan bahwa mereka bekerja dalam sektor pertanian ataupun peternakan dengan penghasilan hanya cukup untuk kebutuhan minimal keluarga. Pola kehidupan petani ternak sapi perah pada saat penelitian ini dilakukan, dapat dikatakan tidak lagi menggambarkan petani yang subsisten tradisional tetapi telah berubah kepada petani komersial yang melakukan usaha berdasarkan orientasi pasar. Dengan perkataan lain mereka berusaha untuk mencapai keuntungan yang maksimal dari usaha sapi perah dan hortikultura. Fenomena ini memberikan gambaran bahwa konsekuensi adopsi usaha sapi perah

yang pada prinsip dasarnya sebagai upaya pembangunan peternakan untuk meningkatkan pendapatan petani kecil atau buruh tani di pedesaan secara perlahan-lahan telah terintegrasi di desa ini.

Terjadinya diferensiasi yang diartikan sebagai peningkatan pembagian kerja dalam masyarakat yang tampak sebagai suatu proses dalam suatu subsistem yang terbagi ke dalam unit-unit yang berbeda dalam struktur masyarakat. Dalam Fungsionalisme Struktural Parsons (1977: 250-258) dikatakan subsistem memiliki tempat tertentu dalam masyarakat dan terbagi ke dalam unit-unit pada suatu struktur dan fungsi dalam sistem yang lebih luas. Hal ini merupakan suatu proses pembaharuan yang bersifat penyesuaian namun apabila diferensiasi menimbulkan sistem yang lebih berkembang, berarti setiap substruktur yang baru mengalami diferensiasi itu harus mempertinggi kemampuan penyesuaian terhadap perubahan yang terjadi. Dengan perkataan lain struktur yang baru mengalami perkembangan diferensiasi itu hendaknya mampu melakukan kegiatan yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhan sistem.

Pola kehidupan petani yang dilihat dari penampilan rumah sebagai tempat tinggal mereka dapat dikatakan hampir sama dengan permukiman masyarakat perkotaan; baik dari segi bentuk bangunan, bahan dan kualitasnya. Selain itu alat-alat untuk keperluan rumah yang terdiri dari meubel telah menjadi kebutuhan hidup mereka sehari-hari, di samping alat-alat elektronik dan kendaraan bermotor. Bentuk bangunan dan isinya merupakan lambang status

sosial dari masyarakat, di samping pemilikan kendaraan bermotor mengisyaratkan kedudukan dan peran mereka di Desa Tulungrejo.

Berdasarkan uraian ini dan dari hasil penelitian yang mendalam, bahwa yang menjadi motif adopsi usaha sapi perah sebagai diversifikasi usaha, adalah unsur-unsur yang berkaitan dengan status sosial ekonomi, prestise, dan kekuasaan terhadap sumber-sumber ekonomi yang menjadi lingkungannya. Fenomena ini pada dasarnya diawali dari kapasitas mereka untuk mengadaptasikan usaha sapi perah sebagai intervensi dari lingkungannya di satu sisi, sedang di sisi yang lain mereka juga membutuhkan perubahan dalam usaha taninya yang kurang memberikan keuntungan. Pada saat ini mereka telah terintegrasi dalam hubungan sosial ekonomi produksi baik sesama warga desa dan masyarakat luar desa. Perubahan sosial di desa ini tidak hanya terjadi sebagai akibat dari sistem pengambilan keputusan dalam mengadopsi usaha sapi perah tetapi karena keberhasilan dari sistem produksi itu sendiri. Dalam pendekatan pengambilan keputusan (Rogers 1983: 172-175) mengatakan bahwa keberhasilan dari adopsi suatu inovasi sangat dipengaruhi oleh kebutuhan individu, penyuluh, dan inovasi itu sendiri. Interrelasi dari ketiga unsur ini saling memberikan pengaruh terhadap konsekuensi dari inovasi tersebut. Sedang di pihak lain Parsons (1971: 26-28 ; 1977: 251) menjelaskan perubahan sosial mendasarkan pada asumsi pembaharuan yang merupakan proses penyesuaian untuk dapat memperoleh suatu tujuan tertentu. Namun demikian secara normatif pilihan perubahan diatur oleh

nilai dan norma, sehingga masyarakat berada di dalam keseimbangan dan terintegrasi oleh lembaga-lembaga sosial yang mengendalikan tindakan-tindakan mereka. Walaupun disadari keseimbangan sempurna tidak pernah tercapai, oleh karena adanya perbedaan-perbedaan pendapat dan kepentingan, namun dapat diselesaikan secara institusionalisasi dalam sistem sosial tersebut. Seperti dikatakan oleh Cohen (1968: 167), terjadinya integrasi ataupun konsensus dalam masyarakat disebabkan oleh: norma dan nilai yang merupakan unsur dasar dari kehidupan sosial, yang melibatkan komitmen dan solidaritas masyarakat. Selanjutnya dikemukakan oleh Parsons pembaharuan bersifat penyesuaian (Parsons 1977:251) yang dibatasi sebagai suatu proses dan sejumlah besar sumber-sumber disediakan untuk unit-unit sosial sehingga fungsi mereka bebas dari beberapa batasan-batasan askriptif yang dibebankan pada unit-unit yang kurang berkembang. Keluarga petani membutuhkan komitmen yang lebih besar pada keluarga, yang juga berfungsi sebagai dasar kegiatan ekonomi. Dengan perkataan lain norma-norma serta aturan dikembangkan guna mengatur kehidupan masyarakat sehingga terjadinya suatu kondisi integrasi.

#### 4. Temuan Konsep

Sebagaimana telah di utarakan dalam tujuan penelitian ini berkeinginan untuk membangun konsep, sehingga dapat menjelaskan proses adopsi serta konsekuensi sebagai akibat masuknya usaha sapi perah di Desa Tulungrejo.

Dari hasil kajian dengan pendekatan kuantitatif yang dilakukan terhadap petani ternak sapi perah sebanyak 56 rumah tangga ditemukan hubungan antar variabel penelitian.

Ternyata ditemukan semakin luas lahan yang dikuasai oleh petani hortikultura maka semakin sedikit jumlah sapi perah yang dipelihara mereka. Hal ini disebabkan penambahan areal usaha pertanian hortikultura diperoleh dari hasil penjualan sapi perah sehingga pengembangan usaha tani lebih diutamakan ke pertanian hortikultura. Sehingga diperoleh hasil hubungan negatif antara luas lahan dengan jumlah sapi yang dipelihara.

Selanjutnya ditemukan tenaga kerja dalam kegiatan hortikultura didatangkan dari luar desa, hal ini disebabkan karena semua tenaga kerja yang berasal dari desa ini telah terserap ke sektor pertanian dan usaha sapi perah, sehingga untuk kebutuhan tenaga kerja, mereka mendatangkan dari luar desa. Sedang di sisi yang lain tampak luas lahan menentukan jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam usaha tani hortikultura. Kondisi ini disebabkan karena adanya persaingan kualitas produksi, agar mendapatkan keuntungan yang optimal. Dengan perkataan lain usaha hortikultura sangat rentan terhadap gangguan lingkungan terutama unsur

iklim seperti kelembaban, dan curah hujan serta ketepatan waktu pemanenan. Selain itu juga memerlukan tenaga yang trampil dalam perawatan tanaman. Sebagai gambaran curahan tenaga kerja dan waktu kerja yang dibutuhkan untuk luas tanaman 1 ha rata-rata selama 3 bulan dibutuhkan 15 orang tenaga kerja dengan rata-rata 5 jam kerja setiap hari. Berdasarkan temuan ini maka diperoleh hasil bahwa pengembangan usaha hortikultura memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat.

Selanjutnya dalam pemeliharaan sapi perah yang dilakukan oleh petani hortikultura tersebut, tampak rata-rata jumlah yang diusahakan sebanyak 5 ekor, meskipun demikian mereka masih memerlukan tenaga kerja luar keluarga di samping tenaga kerja keluarga yang ada terutama bagi petani yang memelihara lebih dari 5 ekor. Kenyataan ini disebabkan tingkat kerumitan dalam mengelola usaha yang memerlukan ketrampilan khusus.

Curahan waktu kerja dan tenaga kerja untuk 5 ekor sapi yang diusahakan memerlukan waktu 8-10 jam kerja, dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 2 orang tersebut dapat berasal dari tenaga luar keluarga ataupun tenaga keluarga. Walaupun kegiatan ini masih sering dibantu oleh anggota rumah tangga baik istri dan anak-anak para petani. Pada dasarnya pekerjaan ini dilakukan oleh mereka secara *fleksibel*, namun demikian frekuensi kegiatan sebagai diferensiasi kerja dapat dikemukakan sebagai berikut: Pria lebih sering mengerjakan kegiatan, membersihkan kandang,

memandikan sapi, memberi pakan, setor air susu, mencari ataupun membeli rumput, memerah, menghadiri pertemuan, mengambil uang setoran air susu dan melaporkan sapi sakit serta kebutuhan IB. Wanita atau istri petani melakukan kegiatan ikut membersihkan kandang, setor air susu, lapor sapi sakit dan IB, memerah sapi, mengambil uang setoran, dan ikut menghadiri penyuluhan. Sedang anak petani yang pria juga ikut serta dalam kegiatan yang sama seperti kegiatan ayahnya. Anak wanita melakukan kegiatan ikut membantu setor air susu, mengambil uang setoran, lapor IB dan kesehatan ternak serta menghadiri penyuluhan. Dari temuan ini diperoleh hasil bahwa usaha sapi perah memberikan kesempatan kerja pada masyarakat.

Kajian ini menemukan pula bahwa pengembangan usaha hortikultura tidak diikuti dengan pengembangan usaha sapi perah, sehingga berkecenderungan semakin besar pendapatan dari usaha tani hortikultura maka semakin kecil pendapatan dari usaha sapi perah. Fenomena ini memberikan penekanan bahwa orientasi usaha yang dilakukan petani berkaitan dengan harapan untuk memperoleh keuntungan optimal dan dapat dikatakan para petani tersebut sebagai "petani yang rasional". Dengan demikian maka ditemukan hasil bahwa pengembangan usaha pertanian hortikultura tidak diikuti dengan pengembangan usaha sapi perah, sehingga semakin tinggi pendapatan yang diperoleh dari usaha hortikultura berkecenderungan semakin kecil pendapatan dari usaha sapi perah.

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat diungkapkan bahwa, adopsi dan difusi usaha sapi perah sebagai upaya pembangunan memberikan kesempatan kerja, pengembangan usaha pertanian dan mewujudkan petani rasional.

Kajian dari hasil kuantitatif tersebut digunakan sebagai pelengkap dalam pendekatan kualitatif dengan temuan lapangan sebagai berikut:

Ternyata pengaruh teknologi yang dialami petani sebagai suatu kebijaksanaan untuk meningkatkan pendapatan petani kecil dan buruh tani melalui hubungan kerja sosial ekonomi produksi yang dibina oleh lembaga pemerintah dan koperasi. Hubungan kerja ini ditujukan untuk memperoleh produktivitas dengan harapan agar mendapatkan keuntungan yang optimal. Sedang di sisi yang lain petani juga dipengaruhi oleh lingkungan usaha yang berorientasi pasar.

Berdasarkan latar belakang ini, ditemukan bahwa petani dalam melakukan usaha memilih alternatif tindakan yang paling menguntungkan. Hal ini tercermin adanya upaya-upaya penjualan sapi perah, dan kemudian hasil yang diperoleh diinvestasikan kembali dalam bentuk lahan pertanian hortikultura yang lebih menguntungkan bagi usaha rumah tangga mereka.

Konsekuensi adopsi usaha sapi perah telah membawa perubahan hubungan kerja sosial ekonomi produksi bagi para petani di Desa

Tulungrejo. Hal ini terlihat pada sistem produksi yang telah dilakukan pada diversifikasi usahanya yang telah membawa perubahan dalam struktur penguasaan aset produksi.

Berdasarkan uraian ini maka ditemukan bahwa, adopsi inovasi yang bermuatan dimensi ekonomi berkecenderungan diakumulasikan kembali untuk mengembangkan usaha hortikultura, sehingga semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin kecil usaha sapi perah yang dimiliki.

Hasil lapangan selanjutnya ditemukan bahwa kegiatan usaha sapi perah kurang mendapat perhatian dari petugas pemerintah, namun bimbingan usaha dibebankan kepada lembaga koperasi. Sedang di sisi yang lain para petani juga mendapatkan bimbingan dari sesama petani yang berada disekitarnya dalam wadah kelompok tani ternak sapi perah.

Sebagaimana telah diutarakan kebijakan dalam pembangunan peternakan usaha sapi perah pada dasarnya bertujuan untuk mencapai target produksi untuk kepentingan industri pengolahan susu. Sedang masyarakat pemelihara sapi perah memiliki latar belakang sebagai petani hortikultura, sehingga usaha sapi perah dilakukan sebagai pekerjaan sampingan untuk mendukung usaha hortikulturanya. Selain itu juga tampak para petugas lapangan lebih memiliki kompetensi teknis, dibandingkan kemampuan untuk mempengaruhi petani, agar mengadopsi inovasi yang disampaikan.

Hal ini tampak dari persepsi masyarakat yang lebih mempercayai keberhasilan nyata yang sudah dicapai oleh para tetangganya dibandingkan dengan inovasi yang disampaikan oleh para petugas. Dengan perkataan lain pengembangan usaha sapi perah yang saat ini diadopsi oleh masyarakat merupakan proses difusi yang ber-sumber dari para petani sebagai anggota masyarakat Desa Tulung-rejo. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pengamatan petani terhadap realitas usaha sapi perah para tetangganya digunakan sebagai dasar, untuk menilai keuntungan, dan kerumitan apabila mereka mengadopsi sapi perah tersebut.

Pengalaman yang didapatkan dari para tetangga merupakan suatu peristiwa untuk menerima usaha sapi perah di samping adanya tekanan kebutuhan keluarga yang mengharuskan mereka mengikuti pola usaha yang telah dilakukan oleh tetangganya. Motif yang terkandung dalam memilih keputusan usaha ini adalah untuk dapat mencukupi kebutuhan keluarga, mengisi waktu yang masih terluang, keuntungan yang diperoleh akan digunakan untuk membeli lahan hortikultura, dan mengangkat status sosial dalam masyarakat desanya. Dari uraian ini maka ditemukan, bahwa petugas lapangan berperan pada saat awal masuknya usaha sapi perah, sedang dalam proses pengembangan usaha lebih dipengaruhi oleh pengalaman dan keberhasilan usaha yang dilakukan tetangga sebagai anggota masyarakat desa.

Dari hasil pencermatan yang dilakukan, tampak bahwa usaha sapi perah yang dilakukan oleh masyarakat lebih ditujukan untuk kebutuhan rumah tangga, hal ini dapat dilihat pada pengambilan uang setoran air susu yang dilakukan oleh para ibu, terutama pada usaha skala kecil (<5 ekor). Fenomena ini diperoleh dari hasil wawawancara yang menyatakan bahwa uang dari hasil usaha sapi perah merupakan urusan *tiang wingking* (urusan para ibu).

Pertumbuhan penguasaan lahan hortikultura dapat dicermati dalam kasus pak Un, yang telah memiliki sapi perah dalam skala besar pada tahun 1985 sebanyak 60 ekor, dan pada tahun 1994 petani ini hanya memiliki sapi perah sebanyak 3 ekor. Perubahan jumlah pemilikan ini disebabkan sapi perah tersebut dijual untuk membeli lahan, dan pada saat penelitian lapangan ini dilakukan keluarga ini telah memiliki lahan seluas 1,5 ha yang telah ditanami apel. Dalam kasus yang sama pak Gi, pada tahun 1990 menjual sapi perahnya sebanyak 20 ekor kemudian membeli lahan hortikultura seluas 0,75 ha dan sekarang petani ini hanya memiliki sapi perah sebanyak 3 ekor. Hasil penjualan dari sapi perah tersebut tidak saja digunakan untuk memperluas lahan namun juga digunakan sebagai renovasi rumah dan membeli rumah, di samping untuk biaya pendidikan keluarganya.

Konsekuensi adopsi usaha sapi perah tampak berpengaruh terhadap pemilikan lahan dan meningkatkan status sosial dari petani

ternak sapi perah Desa Tulungrejo. Dengan perkataan lain berlakunya sistem produksi yang berlandaskan nilai dan pertimbangan komersial, selanjutnya menentukan status sosial ekonomi dari masyarakat desa ini. Hal ini tampak pada penentuan upah untuk para pekerja tanaman hortikultura diatur oleh para pemilik lahan dengan standar yang sama di Desa Tulungrejo.

Dari uraian ini maka dapat dikemukakan, bahwa terdapat kecenderungan tindakan petani dalam melakukan diversifikasi usaha untuk memperoleh keuntungan melalui upaya substitusi dari kedua usaha tersebut.

Sebagaimana telah diutarakan di muka, bahwa masyarakat Desa Tulungrejo hidup dibawah berlangsungnya pembangunan pertanian dan peternakan, sehingga mereka berkecenderungan untuk berusaha secara komersial. Hal ini dapat dilihat pada sistem produksi hortikultura dan sapi perah yang berorientasi pasar. Selain itu sistem pemilikan tanah perseorangan terus berkembang sehingga jumlah petani yang tidak mempunyai tanah menjadi semakin bertambah banyak. Di sisi lain sistem produksi masyarakat desa telah mengalami perubahan yang mendasar seperti, penggunaan *input* teknologi pertanian dan peternakan modern telah masuk dalam proses produksi mereka. Dengan demikian pemenuhan *input* produksi dan *output* produksi sangat dipengaruhi oleh situasi pasar. Hal ini membuat kegiatan ekonomi petani menjadi semakin tergantung

dengan sistem pasar, sehingga keputusan produksi semakin banyak dilakukan berdasarkan perhitungan nilai ekonomi dan pertimbangan komersial.

Keputusan dalam rekrutmen tenaga kerja dalam usaha hortikultura berada ditangan pemilik lahan luas, sehingga kebutuhan tenaga kerja untuk diversifikasi usaha yang dilakukan oleh para petani didatangkan dari luar desa. Dampak dari perluasan usaha hortikultura di Desa Tulungrejo juga tampak pada penyerapan tenaga kerja lokal. Sedang konsekuensi lain dari masuknya kegiatan ekonomi petani kedalam sistem pasar tampak pada pembelian lahan hortikultura dari hasil usaha sapi perah. Hal ini dilakukan oleh para petani berlandaskan pertimbangan nilai dan pertimbangan komersial, agar dapat merebut keuntungan yang lebih besar.

Perubahan sistem produksi ini telah membawa perubahan pula dalam struktur ekonomi masyarakat desa. Masuknya *input* teknologi pertanian dan peternakan telah membuat pendapatan petani berlahan luas menghasilkan surplus produksi dan kemudian diinvestasikan kembali dalam bentuk yang lebih menguntungkan. Selain itu surplus produksi yang diperoleh digunakan untuk membangun rumah, dan barang-barang keperluan sehari-hari seperti radio, televisi serta kendaraan bermotor. Perubahan ini telah membuat struktur dan kelembagaan sosial masyarakat Desa Tulungrejo telah bergeser atau mengalami transisi menuju ke arah integrasi yang semakin jauh ke dalam struktur sosial masyarakat kota. Dari

uraian ini maka dapat dikemukakan, bahwa adopsi usaha sapi perah mewujudkan pergeseran sistem produksi, distribusi pemilikan lahan dan rekrutment tenaga kerja di pedesaan.

Pengembangan usaha sapi perah tersebut tidak terlepas dari pengaruh kekuasaan pemerintahan desa yang digunakan koperasi sebagai motor penggerak untuk menstimulasi motivasi para peternak agar mau menerima dan mematuhi aturan yang telah ditetapkan koperasi. Masyarakat Desa Tulungrejo masih tergolong sebagai masyarakat agraris yang tunduk dan taat kepada kepala desa. Keberhasilan pengembangan usaha sapi perah melalui peran kepala desa sebagai motor penggerak disatu sisi dan kepatuhan dari masyarakat desa di lain sisi, tampaknya tidak terlepas dari kekuasaan serta wewenangnya sebagai aparat desa.

Proses pengembangan usaha sapi perah dalam arti penambahan jumlah petani hortikultura yang melakukan kegiatan usaha sapi perah juga berasal dari suatu proses difusi atau persebaran teknologi ini melalui petugas lapangan, sesama warga dan orang tua petani ternak itu sendiri.

Hubungan pengaruh mempengaruhi antara pemerintahan desa, petani dan koperasi pada akhirnya membentuk hubungan kerja sosial ekonomi produksi dalam usaha sapi perah yang berorientasi kepada pengembangan usaha sapi perah di desa tersebut. Dengan perkataan lain saling hubungan secara dinamis antara ketiga unsur tersebut merupakan proses perubahan struktur masyarakat

Desa Tulungrejo. Bahwa jabatan seseorang dalam lembaga pemerintahan desa memberikan otoritas kepada seseorang untuk ditaati orang lain sehubungan dengan adanya legitimasi yang diperoleh dari seperangkat peraturan dan diundangkan secara resmi. Dengan demikian maka ditemukan hasil bahwa, pengembangan usaha sapi perah dan ketaatan petani terhadap aturan yang ditetapkan koperasi dipengaruhi oleh kekuasaan kepala desa.

Dari hasil pencermatan penguasaan luas lahan dan jumlah pemilikan sapi perah, merupakan faktor penting yang menentukan tingkat pendapatan, dan kecukupan ekonomi rumah tangga masyarakat desa. Tingkat kecukupan ekonomi rumah tangga dapat dilihat dari bangunan rumah dan perlengkapannya, pendidikan anggota keluarga, serta pemilikan kendaraan bermotor, televisi, radio, bahkan beberapa diantara mereka telah memiliki parabola. Selain itu juga dapat dicermati dalam gaya hidup ketika berlangsungnya pesta perkawinan warga desa, yang bergaya masyarakat perkotaan.

Kecukupan ekonomi rumah tangga dan gaya hidup ini dapat dikatakan berasal dari diversifikasi usaha hortikultura dengan sapi perah. Pada dasarnya kecukupan ekonomi dan gaya hidup ini juga tidak terlepas dari lingkungan desa yang merupakan daerah pariwisata. Dengan demikian konsekuensi adopsi usaha sapi perah telah mengubah nilai-nilai tradisional mereka menuju ke arah masyarakat yang modern. Dari uraian ini maka dapat dikemukakan bahwa, konsekuensi adopsi usaha sapi perah mempengaruhi ekonomi rumah tangga dan gaya hidup masyarakat.

Penguasaan aset produksi petani mempengaruhi perilaku dalam mengelola usaha tani, hal ini tercermati pada petani lahan luas, yang menguasai lahan pertanian hortikultura lebih besar dari 0,5 ha. Ternyata adopsi usaha sapi perah lebih menguntungkan kelompok petani ini, karena memiliki aset ekonomi yang dapat mengatur sistem produksi baik dari usaha hortikultura dan sapi perah. Selain itu mereka ini juga lebih intensif dalam menggunakan teknologi pertanian dan peternakan. Sedang pada kelompok yang lain, hal ini kurang terlihat karena tidak memiliki modal yang cukup, walaupun pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki pada dasarnya sudah cukup memadai. Hal ini terlihat pada saat harga produksi hortikultura cukup menguntungkan maka pada musim tanam berikutnya mereka berusaha untuk menggunakan teknologi pertanian tersebut. Kondisi yang sama juga terlihat pada usaha sapi perah, para petani enggan menggunakan pakan konsentrat karena biayanya cukup mahal, dan situasi ini sebagai salah satu penyebab rendahnya kualitas dan kuantitas produksi air susu.

Konsekuensi adopsi usaha sapi perah mempengaruhi luas lahan yang diusahakan oleh petani dan sekaligus menempatkannya dalam suatu status sosial ekonomi tertentu dalam masyarakat desa. Dan apabila dilihat sebelum proses adopsi sapi perah beberapa dari mereka ini berasal dari buruh tani dan buruh ternak sapi perah ataupun petani skala kecil. Dalam status sosial ekonomi yang di

tempatnya saat ini mereka memiliki peran untuk mengatur distribusi sumber ekonomi masyarakat desa. Petani pengusaha lahan luas memiliki kedekatan dengan pemerintahan desa seperti jabatan pada organisasi desa. Beberapa diantara mereka duduk dalam ketua Rukun Warga, dan sebagai anggota LKMD. Kenyataan ini menunjukkan bahwa norma-norma yang terbentuk cenderung berpihak kepada petani lahan luas. Dengan perkataan lain perilaku ini merupakan *self centered* yang digerakkan oleh adanya keinginan memuaskan kebutuhan sendiri. Dengan demikian maka dapat diungkapkan bahwa, konsekuensi adopsi usaha sapi perah berhubungan dengan perubahan struktur sosial ekonomi masyarakat desa, dan lebih memihak kepada petani lahan luas.

Kelembagaan koperasi dan kelompok petani ternak sapi perah merupakan organisasi yang diimplementasikan pemerintah untuk pembinaan masyarakat desa. Dalam usaha pengembangan sapi perah organisasi ini berperan sebagai wadah pemasaran dan penyedia sarana produksi bagi para anggotanya. Sehingga tampak adanya hubungan kerja sosial ekonomi produksi yang diatur oleh lembaga ini dalam setiap dimensi kegiatan usaha sapi perah. Keterikatan dalam lembaga koperasi berawal dari proses pengambilan kredit sapi perah sebagai sarana produksi yang diikuti dengan penyeteroran hasil produksi sebagai pembayaran kredit. Dalam proses adopsi dan pengembangan usaha sapi perah, dilanjutkan upaya pelayanan penyuluhan untuk menyadarkan petani menjadi anggota koperasi.

Dengan keanggotaan tersebut petani terikat untuk mengikuti aturan yang ditetapkan koperasi. Sedangkan keberadaan kelompok petani ternak sapi perah, merupakan suatu wadah yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani. Di dalam aturan yang ditetapkan koperasi, para peternak anggota sekaligus juga menjadi anggota kelompok petani ternak sapi perah. Dengan demikian maka para peternak mendapatkan fasilitas pelayanan koperasi melalui kelompok. Kondisi ini mewujudkan keterikatan mereka terhadap aturan-aturan yang diputuskan kelompok dan koperasi, di bawah koordinasi kepala desa yang berfungsi sebagai koordinator kelompok. Berdasarkan uraian ini maka dapat dikemukakan bahwa, konsekuensi adopsi usaha sapi perah mewujudkan keterikatan petani pada kelompok dan koperasi dalam melakukan usahanya.

Bertitik tolak dari temuan konsep yang telah diutarakan maka dibangun proposisi sebagai berikut:

Proposisi 1:

Adopsi dan difusi inovasi dalam masyarakat lebih dipengaruhi oleh hubungan kekerabatan dan prestasi di antara mereka dibandingkan pengaruh peran agensi.

Pernyataan ini, menunjukkan persepsi masyarakat yang bertindak mengadopsi suatu inovasi tidak berorientasi kepada peran agensi tetapi dicermati melalui pengamatan dan penilaian terhadap kemampuan tindakan nyata tetangganya. Kondisi ini berhubungan dengan sikap masyarakat yang lebih mempercayai anggota masyarakatnya dibandingkan dengan pihak luar. Hal ini memberikan

arti bahwa tindakan mereka untuk mengadopsi berhubungan dengan pola prestasi sebagai penampilan nyata, yang merupakan faktor peniruan dalam proses adaptasi dan integrasi sosial untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Parsons dalam Johnson 1990:122-124). Dengan demikian bahwa pengambilan keputusan adopsi inovasi dipengaruhi oleh kenyataan empiris, yang memenuhi harapan akan diinternalisasi oleh aktor.

Proposisi 2:

Perbedaan kemampuan untuk menyesuaikan diri dalam proses adopsi dan difusi inovasi, mewujudkan terjadinya diferensiasi kerja dan stratifikasi sosial.

Inovasi yang masuk ke dalam masyarakat desa mewujudkan perubahan struktur sosial yang ditandai dengan terbentuknya kelompok sosial, organisasi sosial, diferensiasi kerja, dan stratifikasi sosial. Dengan demikian adopsi inovasi menggeser struktur sosial tradisional ke arah struktur sosial yang bersifat asosiatif, yang berkaitan dengan hubungan kerja sosial ekonomi produksi. Hal ini juga tampak dalam hubungan kerja antara petani dengan lembaga koperasi yang dipengaruhi oleh birokrasi desa. Kenyataan ini membentuk norma dan nilai baru yang diterima masyarakat desa sebagai konsekuensi adopsi dalam pencapaian tujuan yang diinginkan. Hal ini merupakan suatu penyesuaian dari sistem sosial agar dapat mempertahankan diri dalam keadaan seimbang (Parsons 1977: 249).

Sedang dalam diferensiasi kerja dapat dilihat pada pola kegiatan yang dilakukan oleh pria dan wanita. Peran yang dilakukan oleh wanita tampak dalam hal yang khusus dan bersifat domestik sedang pria melakukan kegiatan yang berhubungan dengan pihak luar. Pekerjaan yang telah terdiferensiasi ini dilakukan oleh mereka sejalan dengan pola usaha sapi perah yang membutuhkan ketepatan waktu kerja. Hal ini berbeda ketika masyarakat masih mengerjakan usaha tani, yang sering dapat dilakukan sesuai dengan pola kebutuhan masyarakat. Parsons melihat organisasi perilaku sebagai suatu subsistem adaptif dan tempat bagi fasilitas manusia mencapai tujuan (Parsons dan Roher 1974: 47-48).

Adopsi inovasi merupakan penambahan aset produksi bagi masyarakat dan sekaligus juga menjadi indikator status sosial mereka. Dengan demikian adopsi dan difusi inovasi membentuk stratifikasi masyarakat menjadi lebih berkembang. Menurut Parsons dalam Sanderson (1993: 162), timbulnya stratifikasi dalam masyarakat karena perbedaan kapasitas adaptif untuk menerima perubahan. Kajian ini menemukan proposisi: Bahwa perbedaan kapasitas adaptif masyarakat terhadap pengaruh lingkungan menyebabkan terjadinya perubahan struktur sosial, diferensiasi kerja, dan stratifikasi sosial.

#### Proposisi 3:

Penggunaan kekuasaan pemerintahan desa menimbulkan kepatuhan semu dalam melaksanakan aturan yang ditetapkan koperasi, sehingga menyebabkan usaha yang dilakukan oleh masyarakat dalam bentuk usaha skala kecil.

Kepala desa merupakan koordinator kelompok dalam usaha pengembangan usaha sapi perah dan sekaligus sebagai pembantu koperasi. Kondisi ini sebagai faktor yang menyebabkan agar masyarakat mentaati aturan yang ditetapkan oleh koperasi.

Kepatuhan masyarakat terhadap aturan koperasi tampaknya bersifat semu yang ditandai dengan mengecilnya skala usaha sapi perah yang berperan sebagai usaha sampingan untuk mendukung usaha hortikultura sebagai usaha utama masyarakat. Dengan demikian proses adopsi dan difusi inovasi yang telah terintegrasi dalam masyarakat desa dipengaruhi oleh kekuasaan pemerintahan desa di satu sisi, sedang di sisi lain berorientasi ke arah komersialisasi untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Realitas ini sejalan dengan pendapat Parsons (1977: 251) yang mengemukakan bahwa pembaharuan bersifat penyesuaian untuk memperoleh suatu tujuan tertentu. Selanjutnya dikemukakan secara normatif pilihan perubahan diatur oleh nilai dan norma, sehingga masyarakat berada dalam keseimbangan.

## BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN

### 7.1 Simpulan

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan maka dapat disimpulkan dari kajian ini sebagai berikut:

- 1). Ternyata hubungan kekerabatan lebih berperan dalam proses adopsi dan difusi inovasi dibandingkan dengan peran agensi. Kenyataan ini berbeda dengan pendapat Rogers (1983: 144-146) yang mengatakan agensi berperan dalam proses adopsi dan difusi inovasi ke dalam suatu sistem sosial. Selanjutnya dikemukakan, para agensi bertujuan mengadakan perubahan dalam masyarakat menurut pandangan lembaganya.

Perbedaan hasil kajian ini disebabkan, masyarakat berorientasi secara rasional dalam dimensi kompleksitas mereka agar dapat meningkatkan kebutuhan hidup yang didasarkan atas hasil yang dapat diamati dari usaha kerabatnya, sedang para agensi lebih berorientasi kepada tujuan kelembagaan untuk memenuhi target produksi dengan cara persuasif.

- 2). Perbedaan kapasitas untuk mengadopsi inovasi dipengaruhi oleh kemampuan yang dimiliki masyarakat seperti kemampuan fisik, pengetahuan, keterampilan serta norma dan nilai yang berlaku dalam masyarakat tersebut. Sehingga dengan demikian menyebabkan terjadinya pembagian kerja antara wanita dan pria dalam masyarakat. Pihak wanita mengerjakan kegiatan yang kurang memerlukan tenaga fisik serta bersifat rutin

sedang pihak pria mengerjakan pekerjaan yang memerlukan kemampuan fisik sebagai pengambil keputusan dalam usaha. Kenyataan ini tidak terlepas dari kemampuan pengetahuan, keterampilan yang mereka miliki serta norma dan nilai yang ada di dalam masyarakatnya. Fenomena ini sejalan dengan pendapat Rogers (1983: 165-170): bahwa karakteristik individu menyebabkan perbedaan adopsi inovasi, sehingga mewujudkan terjadinya diferensiasi kerja dalam masyarakat. Sedang Parsons (1977: 249-250) mengatakan, keseimbangan dalam masyarakat disebabkan terinternalisasinya norma dan nilai baru yang diterima masyarakat.

Stratifikasi sosial terjadi merupakan konsekuensi adopsi inovasi yang berbeda diantara masyarakat. Hal ini disebabkan adanya perbedaan kemampuan untuk menyesuaikan diri dari pengaruh lingkungan. Di samping itu juga terdapat perbedaan dalam distribusi produksi, sehingga mewujudkan pelapisan sosial dalam masyarakat desa. Dengan demikian kajian ini sejalan dengan Parsons yang mengemukakan stratifikasi sosial terjadi disebabkan adanya perbedaan masyarakat dalam merespon lingkungan dan mengatasi berbagai masalah (Parsons dalam Sanderson 1992: 167).

- 3). Pemanfaatan kekuasaan kepala desa sebagai aparat koperasi merupakan faktor pemaksa bagi masyarakat untuk mengikuti aturan yang ditetapkan oleh koperasi. Namun ketaatan terhadap aturan tersebut diterima masyarakat hanya sebagai rasa hormat terhadap aparat desa. Sedang di sisi yang lain mereka melakukan pergeseran aset produksi ke usaha yang tidak tergantung kepada koperasi dengan meningkatkan investasi ke usaha hortikultura. Kenyataan ini sejalan dengan Parsons (1971: 26-28) yang mengemukakan, pilihan perubahan diatur oleh nilai dan norma sehingga masyarakat berada dalam keseimbangan dan terintegrasi oleh lembaga sosial yang mengendalikan tindakan masyarakat.

## 7.2 Saran

- 1). Proses adopsi dan difusi teknologi dalam dimensi kompleksitas masyarakat desa menunjukkan fungsi kekerabatan lebih berperan dibandingkan dengan fungsi agensi. Dengan demikian maka disarankan agar lembaga yang berperan dalam adopsi dan difusi inovasi ini mengadakan pencermatan terhadap kompleksitas masyarakat sebagai sasaran. Dengan perkataan lain karakteristik masyarakat hendaknya menjadi salah satu variabel yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun suatu kegiatan program pembangunan masyarakat. Namun demikian juga disadari para agensi memiliki tugas ganda yakni menjalankan tujuan lembaga dan di sisi lain dihadapkan kepada

kepentingan masyarakat. Sehingga kondisi ini memerlukan keseimbangan fungsi dan peran, sebab walaubagaimanapun para agensi masih sangat dibutuhkan dalam proses adopsi dan difusi teknologi pertanian. Dari hasil kajian ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai suatu informasi untuk penelitian lebih lanjut dalam lingkup adopsi dan difusi teknologi pertanian. Sehingga fungsi dan peran para agensi dapat diterima oleh masyarakat yang sedang membangun sebagaimana yang diharapkan.

- 2). Kepala desa berfungsi sebagai koordinator kelompok dan lebih berperan untuk mencapai tujuan koperasi dibandingkan dengan pencapaian kepentingan masyarakatnya. Dengan perkataan lain birokrasi desa lebih memihak kepada kepentingan koperasi. Sedang di sisi yang lain masyarakat sangat membutuhkan perlindungan dalam usahanya. Berdasarkan kenyataan ini maka disarankan agar kepala desa tidak berfungsi sebagai koordinator kelompok, melainkan berfungsi sebagai media untuk mencapai tertib sosial, sehingga dengan demikian tujuan koperasi dan kepentingan masyarakat dapat berjalan dalam keadaan seimbang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, M. F. 1991. Modernisasi di Dunia Ketiga. Suatu Teori Umum Pembangunan. Tiara Wacana. Yogyakarta, hal 12-14.
- Arndt, H. W. dan R. M. Sundrum. 1983. Pembangunan dan Pemerataan LP3ES. Jakarta, hal 19-23.
- Axinn, H. G. 1988. Guide on Alternative Extension Approaches FAO Rome, pp 69-76.
- Berghe, P. L., 1967., Dialectic and Functionalism: Towards a dalam System Change and Conflict (eds) Demarath, N. J. and Richard A. P. New York. pp 204-295
- Berlo, D. K. 1960. The Process of Communication an introduction to Theory and Practice. Holt, Rinehart and Winston New York, pp 105-106.
- Blumer, H. 1969. Symbolic Interactions: Perspective and Method Englewood Cliffs: Printice-Hall. New York, pp 81.
- Bunasor. 1990. Diversifikasi dan Program Pembangunan Pertanian Pustaka Sinar Harapan. Jakarta, pp 122-126.
- Burns, T, R.; Baumgartner, T.; Devile, P. 1988. Manusia Keputusan Masyarakat. Pradnya Paramita. Jakarta, hal 38.
- Cetina-Knorr, K. 1988. The Micro - Social Order Towards a Reconception dalam Actions and Structure, (eds). Fielding N.G. Sage Publication London, New Delhi, pp 20-22.
- Chamber, R. 1988. Pembangunan Desa Mulai dari Belakang LP3ES. Jakarta, hal 46-47.
- Cohen, P. 1968. Modern Social Theory Heinemann London, pp 167.
- Colier, W.L. 1981. Sistem Tebasan Bibit Unggul dan Pembaharuan di Desa Jawa Barat. Prisma 3 (6): 13-30. LP3ES Jakarta, hal 18; 67-70.
- Curanggana. 1994. Menuju Keswadayaan Kelompok Lapisan Bawah Pedesaan. Dalam Mubyarto Desa Tertinggal P3PK. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta, hal 16-17.
- 20th
- Cuzzort, R. P. 1980. Century Social Thought. Third Edition W. King. Holt. Rinehart and Winestone. Sydney, pp 172-175.

- Dahrendorf, R. 1958. Toward a Theory of Social Conflict. *J. of Conflict Revolution* Vol. II (June) 170- 183 Stanford University. California.
- \_\_\_\_\_ 1986. Konflik dan Konflik Dalam Masyarakat Industri Sebuah Analisa Kritik Penterjemah Mandan, A. Rajawali Jakarta, hal 195-198; 194-195.
- Departemen Pertanian. 1978. Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian Departemen Pertanian. Jakarta, hal 18-20.
- \_\_\_\_\_ 1990. Pedoman Penyuluhan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta, hal 33-36.
- \_\_\_\_\_ 1992. Pengembangan Agribisnis dan Agroindustri di Indonesia. Departemen Pertanian. Jakarta, hal 39.
- Direktorat Jenderal Peternakan. 1967. Undang-Undang Pokok Peternakan dan Kesehatan Hewan Nomor 6. Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta, 11-15.
- Dinas Peternakan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur. 1989. Sejarah Persusuan dan Perkembangan Masa Mendatang di Jawa Timur. Dinas Peternakan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur. Surabaya, hal 2-6.
- Dixon, G. 1982. Agricultural and Livestock Extension. Volume 1. Rural Sociology. A.U.I.D.P. Roma, pp 32-37; 41.
- Fakih M. 1996. Menggeser Konsep Gender dan Transformasi Sosial Pustaka Pelajar. Yogyakarta, pp 28-49.
- Foster, G. M. 1967. What is a Peasant? dalam Jack M. Potter (eds) *Peasant Society a Reader*. Little Brown and Company. Boston pp 6; 39.
- Giddens, A. 1976. *New Rules of Sociological Methods*. Macmillan Education LTD. London, pp 160.
- Gordon, M. M. 1978., *Human Nature, Class and Ethnicity*. Oxford University Press. New York, pp 241-243.
- Happer, C.L. 1989. *Exploring Social Change*. Printice Hall. Englewood, New Jersey, pp 99; 101-115.
- Hardjosoekanto dan Huseini. 1992. Manajemen Berdasar Konsensus dan Inovasi Organisasi. *J. Ilmu-Ilmu Sosial*. Vol 3. hal 12. PAU-IS-UI. Jakarta.

- Hayami, Y and Kikuchi, H. 1987. Dilema Ekonomi Desa. Suatu Pendekatan Ekonomi Terhadap Perubahan Kelembagaan di Asia. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta, hal 9-21; 54-60 131-134
- Horton, P.B. and Hunt, C.L. 1989. Sociology. Penerbit Erlangga Jakarta, hal 37.
- Hovland, C. I.; Jenis I. G. and Kelly, H. 1961., Communication and Persuasion, New Haven. Yale University Press. Yale, pp 114-118.
- Johnson D. P. 1990. Teori Sosiologi Klasik dan Modern. Alih Bahasa Lawang R.M.Z. 1990. Gramedia. Jakarta, hal 122- 124.
- Kaare. S. 1989. Diferensiasi Sosial. Bina Aksara Jakarta, hal 22-24.
- Kelman, Herbert C. 1971. Three Progress of Social Influence dalam Hollander, Edwin P. And Hung Raymond G. (eds). Current Perspective in Social Psychology. Oxford University Press. New York, pp 187-189.
- Koperasi Unit Desa. 1993. Profil KUD Batu. Batu, hal 11-13.
- Lauer M. Robert. 1989. Perspektif Tentang Perubahan Social. Bina Aksara. Jakarta, hal 216-226; 235-236.
- Lenski Gerhard E. 1966. Power and Privilege. A Theory of Social Stratification New York, pp 27; 13-26; 46
- Mubyarto. 1994. Tanah dan Tenaga Kerja Perkebunan: Kajian Sosial Ekonomi P3PK. Universitas Gajah Mada Yogyakarta hal 1-4; 6-9.
- Ollenburger J. C and Moore H. A. 1996. Sosiologi Wanita. Bineka Cipta Jakarta, hal 14-15.
- Parson, T ; Bales, R. and Shils, E. 1962. Theory of Action Glencoe Press. Illinois Dalam Poloma 1984. Sosiologi Kontemporer Yayasan Solidaritas Gajah Mada Yogyakarta, hal 227.
- \_\_\_\_\_ 1970. Some Problem of General Theory in Sociology Dalam John C. McKinney and Edward A. Tiryakian (Eds), Sociology: Perspectives and Development. Appleton-Century-Crofts New York, pp 44; 390- 399; 849-850.
- \_\_\_\_\_ 1971. The System of Modern Societies. Englewood Clift Prentice-Hall, Inc New Jersey, pp 5; 8; 26-28.
- \_\_\_\_\_ 1977. The Evolution of Societies Englewood Clift Printice Hall, Inc. New Jersey, pp 249-251.

- Pakpahan, A. 1990. Refleksi Diversifikasi dalam Teori. Diversifikasi Pertanian (Penyunting) Achmad Suryana Pakpahan, A dan Achmad D. Sinar Harapan. Jakarta, hal 11; 12; 23.
- Poloma, H. M. 1984. Sosiologi Kontemporer. Diterbitkan Bekerjasama dengan Yayasan Solidaritas Gajah Mada Yogyakarta, hal 180-183.
- Ponsioen, J. A. 1969. The Analysis of Social Change Reconsider (eds). A Sociological Study. Mouton Den Haag. Paris, pp 159.
- Popkin, S.L. 1966. Petani Rasional. Lembaga Penerbit Yayasan Dalam Negeri. Jakarta, hal 4-7; 23-24.
- Ritzer. G. 1975. Sociology a Multiple Paradigm Science Harcourt Barce and World. New York, pp 78-79.
- Rocher, G. 1974. Talcott Parsons and American Sociology Nelson London, pp 47-48.
- Rogers, E. M. 1969. Modernization Among Peasant: The Impact of Communication. Hold Renihart and Winston Inc New York, pp 321-326.
- \_\_\_\_\_ 1970. Diffusion of Innovation in Brazil, Nigeria and India East Lansing Michigan State University Depatemen of Communication. Michigan, 197-199.
- \_\_\_\_\_ 1971. Communication of Innovation A Cross Cultural Approach. The Free Press A division Of Macmillan Publishing Co. Inc New York, pp 99; 101-108.
- \_\_\_\_\_ 1983. Diffusion of Innovation. The Free Press a Division Of Macmillan Publishing Co. Inc New York, pp 144-146; 163; 165-169; 172-175.
- Sanderson, S.K. 1993. Sosiologi Makro. Rajawali Jakarta, hal 97-98; 162.
- Sayogyo. 1990. Pembangunan Pertanian dan Pedesaan dalam Rangka Industrialisasi. PSPLP IPB dan ISEI. Jakarta, hal 2-14.
- Scott, J. F. 1963. The Changing Foundations of Parsonian Action Scheme. The American University Cambridge, pp 716-735.
- Scott, J, C. 1976. The Moral Economic Peasant: Rebellion and Subsistance in South East Asia. New Haven London, pp 34-35; 49.
- \_\_\_\_\_ 1983. Moral Ekonomi Petani Petani Pergolakan dan Subsistensi di Asia Tenggara. LP3ES. Jakarta, hal 5-6; 21-22.

Sharp, L. 1967. *Steel Axes For Stone Age Australians Dalam Human Problems in Technological Change* (eds) Spicer E. H. John Wiley & Sons, Inc. New York, pp 91-93.

Shanin, T. 1987. *Peasant and Political Factor dalam Theodore Shanin (eds) Peasant and Peasant Societies*. Penguin Modern Sociology Reading. Harmonds Worth. New-Delhi pp 240; 245.

Slamet, M. 1978. *Kumpulan Penyuluhan Pertanian Edisi ketiga* IPB Bogor, hal 370; 412-418.

Soekanto, S. 1983. *Teori Sosiologi Tentang Perubahan Sosial Ghalia Indonesia*. Jakarta, hal 24-26.

Soemodiningrat, G. 1990. *Gambaran Status Ekonomi Pedesaan Dalam Konteks Ekonomi Nasional Setelah Masa Empat PELITA. Studi Pembangunan* IPB. Bogor, hal 103-105.

Soetrisno. L. 1990. *Struktur Sosial dan Nilai Budaya dalam Industri Pedesaan*. Pusat Studi Pembangunan Lembaga Penelitian IPB Bogor Kerjasama ISEI Jakarta, hal 22-26.

Soewardi, H. 1976. *Respons Masyarakat Desa Terhadap Modernisasi Produksi Pertanian Terutama Padi. Suatu Kasus Yang Terjadi di Jawa Barat* Gajah Mada Press Yogyakarta hal 16.

Strauss, A. and Juliet C. 1990. *Basic of Qualitative Research Grounded Theory Procedures and Techniques* Sage Publ. New Bury, Park London, pp 57; 76; 195-223.

Suparlan, P. 1986. *Perubahan Sosial dalam Wijaya, A. W. (ed) Manusia Indonesia Individu, Keluarga dan Masyarakat* Akademi Pressindo. Jakarta, hal 33-34.

Sukartawi. 1990. *Skala Ekonomi dalam Merancang Proses Diversifikasi Pertanian*. Penyunting Achmad S; Agus, P; Achmad Dj. (Dalam: *Diversifikasi Pertanian*). Sinar Harapan Jakarta, hal 238-239.

Temple, G., 1976. *Mundurinya Involusi Pertanian Migrasi Kerja dan Pembagian Pendapatan di Pedesaan Jawa*. Prisma (3), hal 18-29; 36-40.

Tuhpawono, P.S. 1990. *Diversifikasi Pertanian Dalam Kaitannya Dengan Peningkatan Nilai Tambah. Agroindustri dan Kesempatan Kerja Pedesaan*. Sinar Harapan. Jakarta.

Turner, J. H. 1974. *The Structure of Sociological Theory*. Home-wood, ill. Dorsey Press. New York, pp 54; 59.

Vredembregt, J. 1980. *Metode Dan Teknik Penelitian Masyarakat* Gramedia Jakarta, hal 16; 56.

----- CORRELATION MATRIX -----

ORDER DATA FOR: B:TREJO LABEL: adopsi  
 NUMBER OF CASES: 56 NUMBER OF VARIABLES: 10

	jumlah	jumlah	usaha	komo	tenker	penghor	jumsap	lausa
jumlah	1.00000							
jumlah	.14788	1.00000						
usaha	.24497	.19195	1.00000					
komo	-.04654	.22305	.16599	1.00000				
tenker	.20748	.44098	.28099	.22750	1.00000			
penghor	-.00145	.35249	.00392	-.15685	.15050	1.00000		
jumsap	-.15538	-.17467	-.18831	-.07307	-.07895	-.10955	1.00000	
lausa	-.09981	-.02832	.29466	.08696	.12876	-.21831	.19809	1.00000
tenkersa	.08407	-.04053	.19996	.19618	.22689	-.10468	.35000	.1910
pengsap	.26499	.02214	.09457	.19694	.06982	-.01362	.58209	-.0022
tenkersa		pengsap						
tenkersa	1.00000							
pengsap	.18409	1.00000						

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .22222  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .26296

56

----- DESCRIPTIVE STATISTICS -----

ORDER DATA FOR: B:TREJO LABEL: adopsi  
 NUMBER OF CASES: 56 NUMBER OF VARIABLES: 10

NAME	N	MEAN	STD. DEV.	MINIMUM	MAXIMUM
jumlah	56	4.3214	1.2077	2.0000	7.0000
jumlah	56	.2620	.2777	.0300	1.5000
usaha	56	7.6071	4.9824	1.0000	25.0000
komo	56	1.7500	1.1322	1.0000	5.0000
tenker	56	2.3214	.7412	1.0000	4.0000
penghor	56	3137196.4286	2473836.9346	442000.0000	13900000.0000
jumsap	56	5.6250	2.2528	2.0000	13.0000
lausa	56	10.3036	4.2934	5.0000	25.0000
tenkersa	56	2.3571	.8186	1.0000	4.0000
pengsap	56	275355.3571	196826.1454	30000.0000	765000.0000

