I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang sangat berpotensi untuk mengembangkan buah-buahan tropika, salah satunya adalah buah nanas. Indonesia memiliki perusahaan yang mampu menyuplai kebutuhan nanas dunia saat ini, yaitu Perseroan Terbatas *Great Giant Pineapple* (PT GGP). Perusahaan ini termasuk dalam kategori tiga perusahaan terbesar dunia yang memproduksi nanas segar dan produk nanas kalengan, dengan luasan kebun mencapai 33.000 hektar. Salah satu penyebab perusahaan ini mampu bersaing di tingkat dunia adalah peran mekanisasi yang terintegrasi mulai dari proses budidaya hingga pengolahan produk kalengan. (PT *Great Giant Pineapple*. 1998).

Tanaman nanas menjadi komoditi unggulan yang potensial bagi perkembangan nanas Indonesia. PT GGP mengekspor 99,8 % dari produknya ke sekitar 30 negara di dunia, dan mensuplai sekitar 15 % kebutuhan nanas kaleng dunia, yang 47,6 % diantaranya ke Eropa, 41,6 % ke Amerika, 7,7 % ke Asia, dan 3,1 % ke Australia. Pada bulan Februari 1996 PT GGP telah mendapat Sertifikat ISO 9002 dari *Lyod Register* sehingga sistem kualitas yang diterapkan di PT GGP dapat menjaga konsistensi kualitas dan kuantitas dengan pengiriman tepat waktu. (PT *Great Giant Pineapple*. 1998).

Perseroan Terbatas *Great Giant Pineapple* (PT GGP) setiap awal tahun membuat perencanaan jumlah target panen tahunan yang ingin dicapai yang

kemudian diterjemahkan ke dalam rencana panen bulanan, mingguan, dan harian untuk lebih mempermudah dalam aplikasinya.

Panen adalah rangkaian kegiatan pengambilan hasil budidaya berdasarkan umur, waktu, dan cara sesuai dengan sifat dan karakter produk. Panen yang akan dilakukan harus direncanakan dengan baik agar didapatkan buah hasil panen dengan mutu yang optimal, tingkat kehilangan hasil yang rendah dan biaya yang rendah, sesuai dengan standar pasar yang telah direncanakan. Pada tahap perencanaan ini, petani perlu mengetahui alur tahapan kegiatan panen nanas. Alur tersebut mendeskripsikan urutan kegiatan pekerjaan yang dilakukan. Alur kegiatan panen tersebut bisa saja tidak dilakukan atau berbeda urutannya tergantung kebutuhan di lapangan. Semakin sedikit jenis tahapan kegiatan panen yang dilakukan, akan mengurangi risiko kerugian biaya.

Penanganan panen dipandang perlu dilakukan dalam upaya mempertahankan mutu, nilai ekonomi, menekan tingkat kehilangan hasil, serta menjaga daya simpan produk sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI) yang telah ditetapkan sehingga mampu bersaing di pasar baik domestik maupun internasional.

Pemanenan nanas di PT GGP dilakukan menggunakan alat mesin *Harvester Cameco* guna mencapai target panen dan efisiensi kerja yang telah ditetapkan perusahaan. Proses panen dilakukan dengan cara memetik buah nanas secara manual kemudian diletakkan pada *conveyor* alat mesin *Harvester Cameco* yang berakhir pada pengumpulan nanas di truk pengangkut menuju ke pabrik.

Berdasarkan penjelasan dan penjabaran di atas penulis tertarik mempelajari proses kegiatan pemanenan nanas khususnya pada **”Mempelajari Pengaplikasian**

***Harvester Cameco* pada Proses Pemanenan Nanas di Lahan Plantation Group 1 di PT *Great Giant Pineapple* Terbanggi Besar Lampung Tengah".**

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan Laporan Tugas Akhir Mahasiswa ini adalah sebagai berikut:

1. mempelajari komponen alat mesin *Harvester Cameco*;
2. mempelajari teknik aplikasi alat mesin *Harvester Cameco* pada kegiatan pemanenan nanas; dan
3. menghitung kapasitas kerja alat mesin *Harvester Cameco*.

1.3 Kontribusi

Penulis menyusun Laporan Tugas Akhir Mahasiswa ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang antara lain:

1. bagi Politeknik Negeri Lampung, menambah referensi tentang pengaplikasian *Harvester Cameco* pada proses pemanenan nanas;
2. bagi mahasiswa dapat menambah ilmu pengetahuan tentang pengaplikasian *Harvester Cameco* pada proses pemanenan nanas; dan
3. bagi masyarakat merupakan informasi tentang pengaplikasian *Harvester Cameco* pada proses pemanenan nanas.

1.4 Sejarah Perusahaan

Awalnya PT GGP hanya memiliki luas 9.118 ha. Perkembangan luas areal PT GGP selama 35 tahun mengalami peningkatan yang cukup besar. Pada bulan Februari 1996 PT GGP telah mendapatkan sertifikat ISO 9002 dari *Lyod Register* yang berarti sistem kualitas yang diterapkan telah memenuhi Standar Internasional. Sertifikat sistem manajemen mutu lainnya seperti Sertifikat SMKS (Sistem

Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja) dari Sucofindo (1999), Sertifikat SA 8000 *(Social Accountability*) dari *Bureau Veritas Quality Assurance* (2001), serta Sertifikat ISO 14001, versi 2004 Tentang Pengelolaan Lingkungan Tahun 2006 (PT *Great Giant Pineapple*, 2003).

Tahun 1979 PT GGP memulai penanaman nanas. Nanas yang ditanam adalah jenis Smooth cayenne (nanas tanpa duri). Saat ini PT GGP memiliki luas areal kurang lebih 32.200 ha dengan luas efektif penanaman 25.595 ha (PT *Great Giant Pineapple*, 2003).

Perseroan Terbatas *Great Giant Pineapple* (PT GGP) pertama kali didirikan pada pada tanggal 14 Mei 1979 secara yuridis formal dengan Akte Notaris No. 48. PT GGP berdiri melalui beberapa tahapan. Pada awal berdirinya PT GGP dipelopori oleh PT Umas Jaya *Farm* (UJF). PT Umas Jaya *Farm* bergerak dalam bidang usaha perkebunan singkong dan pabrik tepung tapioka yang secara hukum telah berdiri sejak tahun 1973 dan memulai usahanya di Terbanggi Besar dengan dipelopori oleh 20 orang sebagai perintis (PT *Great Giant Pineapple*, 2003).

Awalnya PT GGP hanya memiliki luas 9.118 ha. Tahun 1983-1984 PT GGP memulai pembangunan pabrik, dan pada bulan Oktober 1984 memulai ekspor perdana sebanyak 4 kontainer. PT GGP memiliki luas lahan 32.200 ha dengan status Hak Guna Usaha dan yang efektif ditanami nanas baru 25.595 ha. Keterangan lebih jelas tentang wilayah PT GGP dapat dilihat pada Lampiran 1 (PT *Great Giant Pineapple*, 2003).

Pada tahun 1990 didirikan PT GGP *Livestock Co* (PT GGLC) yang dimaksudkan untuk memanfaatkan limbah pabrik kulit nanas sebagai pakan ternak sapi pengganti rumput, sehingga selain menghindari adanya dampak negatif dari

limbah terhadap lingkungan dan untuk ikut mendukung program pemerintah dalam upaya meningkatkan pendapatan masyarakat khususnya petani dalam pola Perkebunan Inti Rakyat (PIR) (PT *Great Giant Pineapple*, 2003).

1.4.1 Deskripsi produk dan konsumen

Produk olahan dengan bahan baku nanas yang diproduksi oleh PT GGP antara lain (PT *Great Giant Pineapple*, 2003):

1. Nanas kaleng;
2. Coctail;
3. Concerate;
4. *Juice* nanas (*Pineapple Juice*); dan
5. *Nata de coco* (air kelapa).

Produksi PT GGP sampai sekarang ini sudah terjual ke beberapa negara di dunia diantaranya: Amerika Serikat, Negara-negara Eropa, Australia, Jepang, Kanada, Timur Tengah, dan Korea (PT *Great Giant Pineapple*, 2003).

Dalam perkembangannya PT GGP mengekspor 99,8 % dari produknya ke sekitar 30 negara di dunia dan mensuplai sekitar 15 % kebutuhan nanas kaleng dunia yang 47,6 % diantaranya ke Eropa, 41,6 % ke Amerika, 7,7 % ke Asia dan 3,1 % ke Australia (PT *Great Giant Pineapple*, 2003).

Pada bulan Februari 1992 PT GGP telah mendapatkan sertifikat ISO 9002 dari *Lyod Register* sehingga dengan demikian sistem kualitas yang diterapkan di PT GGP dapat menjaga konsistensi kualitas, kuantitas dengan pengiriman tepat waktu (PT *Great Giant Pineapple*, 2003).

Adapun jumlah perkembangan produksi PT GGP dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.

Tahun	Nanas Segar (Ton)	Nanas Kaleng (Sc)	Concentrate (Galon)	Sapi Potong
1994	285.295	4.831.030	2.959.297.5	12.568
1995	232.019	3.658.719	2.939.645.1	20.839
1996	371.408	6.176.559	5.076.638.4	23.866
1997	440.413	7.209.272	6.163.608.7	28.222
1998	297.620	4.304.868	3.452.279.3	13.902
1999	428.092	5.979.246	5.575.554	10.177
2000	398.242	5.735.263	4.499.397	13.629
2001	386.567	5.457.657	4.340.374	13.121
2002	486.763	6.697.539	5.425.588.8	15.036
2003	383.123	5.871.948,40	4.412.312.6	10729

Sumber: (PT *Great Giant Pineapple*, 2007).

1.4.2 Tenaga kerja

Dalam merekrut pekerja PT GGP banyak merekrut sumber daya manusia dari tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar perusahaan dengan tujuan untuk memberikan lapangan pekerjaan yang sekaligus dapat meningkatkan taraf perekonomian masyarakat sekitar (PT *Great Giant Pineapple*, 2007).

Adapun jumlah dan perkembangan tenaga kerja PT GGP dapat dilihat dari Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Karyawan di PT GGP

Tahun	Karyawan Tetap	Harian Tetap	Harian Lepas	Harian Kontrak	Jumlah Total
1998	2531	3965	8500	-	14996
1999	2538	3551	7960	-	14049
2000	3343	4548	8635	-	16526
2001	3691	5496	8925	-	18112
2002	3669	6047	9076	-	18792
2003	3640	5604	10446	-	19690
2004	3581	6212	9507	-	19300
2005	3547	6273	9542	-	19362
2006	3470	5218	5784	263	14735
2007	3451	5136	5185	250	14022

Sumber: (PT *Great Giant Pineapple*, 2007).

Perseroan Terbatas *Great Giant Pineapple* (PT GGP) dalam satu minggu terdapat 40 jam kerja, hari Senin-Jum'at 7 Jam/hari sedangkan hari sabtu 4 Jam/hari. Pengaturan jam masuk dan pulang tergantung kebijaksanaan masing-masing departemen. Sistem pembayaran upah dilakukan dalam bentuk uang yang terdiri dari (PT *Great Giant Pineapple*, 2007):

1. upah bulanan/dwi mingguan;
2. upah kontrak;
3. upah harian tetap;
4. upah harian lepas; dan
5. upah borongan.

1.4.3 Fasilitas kesejahteraan

Fasilitas-fasilitas penunjang kesejahteraan karyawan adalah salah satu hal yang sangat diperhatikan guna untuk membantu kebutuhan hidup karyawan sehari-hari. Sebagian besar aspek fasilitas karyawan di PT GGP sudah cukup standar yang memadai. Pada tahun 2001 PT GGP mendapatkan Sertifikat SA 8000 (*Social Accountability* / tanggung jawab sosial) adalah suatu bentuk sistem manajeman yang dibuat sebagai respon terhadap *human right* (Hak Asasi Manusia). Prinsip-prinsip penetapannya diambil dari hasil konvensi-konvensi ILO (*International Labour Organization*/Organisasi Buruh Internasional) (PT *Great Giant Pineapple*, 2007).

Persyaratan yang ada dalam SA 8000 dapat dikatakan baik dengan cara memastikan dan menjamin bahwa semua peraturan-peraturan pemerintah dan internasional yang berhubungan dengan tenaga kerja telah diterapkan dengan baik di PT GGP telah memiliki sistem yang bagus untuk memperhatikan kesejahteraan

karyawannya melalui penerapan klausul-klausul yang ada di dalam SA 8000 tersebut (PT *Great Giant Pineapple*, 2007).

Persyaratan-persyaratan dalam SA 8000 yang ditetapkan PT GGP adalah sebagai berikut (PT *Great Giant Pineapple*, 2007):

1. tanggung jawab sosial untuk pekerja dibawah umur;
2. tanggung jawab sosial untuk pekerja paksa;
3. tanggung jawab sosial untuk keselamatan dan kesehatan kerja;
4. tanggung jawab sosial untuk kebebasan berorganisasi dan berserikat;
5. tanggung jawab sosial untuk untuk diskriminasi;
6. tanggung jawab sosial untuk tindakan kedisiplinan;
7. tanggung jawab sosial untuk jam kerja;
8. tanggung jawab sosial untuk kompensasi; dan
9. tanggung jawab sosial untuk sistem manajemen.

Selain hal diatas adapun fasilitas yang diberikan perusahaan kepada tenaga kerja adalah sebagai berikut (PT *Great Giant Pineapple*, 2007):

1. tunjangan pengobatan untuk karyawan dan keluarganya (karyawan tetap);
2. tunjangan bersalin dan pernikahan bagi karyawan tetap;
3. tunjangan hari raya dan bingkisan hari raya;
4. jamsostek;
5. perumahan untuk karyawan yang telah berkeluarga;
6. mess putra dan putri untuk tenaga kerja yang bersetatus lajang;
7. fasilitas kredit pemilikan rumah melalui lembaga keuangan yang ditunjuk dengan perusahaan memberi subsidi tanah;
8. sarana olah raga (lapangan sepak bola, basket, tenis, bulu tangkis, tenis meja);

9. sarana kesenian (*Group Band*);
10. balai pengobatan;
11. tempat penitipan anak (TPA);
12. tempat ibadah (Masjid, Gereja, Pura);
13. sekolah TK, SD, SMP; dan
14. koperasi karyawan "Dwi Karya".

Bentuk kepedulian PT GGP terhadap kemajuan dan perkembangan ekonomi desa-desa sekitar selain merekrut warga yang ada disekitar perusahaan sebagai tenaga kerja memberikan bantuan kepada warga desa sekitar perusahaan berupa (PT *Great Giant Pineapple*, 2007):

1. memberi beasiswa kepada murid sekolah dasar yang keluarganya tidak mampu;
2. memberikan dana bergulir sebagai modal usaha baik kepada kelompok usaha ataupun perorangan;
3. ikut berperan dalam memajukan dunia pendidikan dengan mendirikan SD dan
4. SMP unggulan yang bekerja sama dengan Pemda Lampung Tengah;
5. pembuatan sumur bor di desa-desa sekitar perusahaan, sebagai sarana air bersih secara cuma-cuma selama musim kemarau; dan
6. pembagian sembako untuk masyarakat dibawah garis kemiskinan.

Dalam upaya mencapai produksi yang optimal *Research and Development* di PT GGP selalu mengadakan percobaan-percobaan untuk tanaman singkong, nanas dan hortikultura (markisa, pepaya, dan jambu batu) hasil riset singkong yang telah dirilis ke masyarakat adalah: ALDIRA 4 dan sekarang ini *Research and Development* sedang mengembangkan jenis singkong KASESAT dan ALDIRA 5 yang lebih tahan terhadap kemarau. Pola Perkebunan Inti Rakyat (PIR) yang telah

dilaksanakan oleh perusahaan dengan masyarakat adalah: PIR Sapi, PIR, Singkong dan PIR Pepaya (PT *Great Giant Pineapple*, 2007).

1.4.4 Organisasi perusahaan

Pada struktur organisasi yang terdapat pada PT GGP, yang berperan sebagai pimpinan adalah pimpinan dari kelima departemen yaitu *Production, Marketing, Corp Development Finance* dan *General Administration*. Masing-masing departemen memiliki staff yang berbeda sesuai bidang kerja, pemegang kekuasaan tertinggi pada PT GGP adalah dewan komisaris namun yang menjalankan perusahaan adalah dewan direksi. Dewan direksi terdiri dari *President Director* yang dibantu oleh *Managing Director*. *Managing Director* membawahi beberapa departemen. Departemen tersebut adalah *Production*, *Marketing*, *Corp Development Finance*, dan *General Administration*. Setiap departemen dipimpin oleh seorang manajer (PT *Great Giant Pineapple*, 2007).

Masing-masing departemen memiliki beberapa bagian yang memiliki tugas dan tanggung jawab yang berbeda sesuai dengan bidangnya. Direktur produksi mengepalai beberapa bagian, yaitu *Factory*, *Plantation* I, *Plantation* II, *Plantation* III, *Service*, *Forcing* and *Sprayer*, *Technical Engineering*, *Research and Development*, *PP and C. Plan* (*Production Planning and Control*), QA dan NPD. Masing-masing bagian dipimpin oleh seorang manajer. Tugas *Production Director* bertanggung jawab dalam hal produksi. Kegiatan produksi dimulai dari pengolahan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan (PT GGP, 2007). Masing-masing plantation yang menangani kegiatan produksi yang berbeda. Bagan struktur organisasi PT GGP dapat dilihat pada Lampiran 2.

1.4.5 Tujuan perusahaan

Pendirian PT GGP memiliki dua tujuan yaitu untuk kepentingan perdagangan atau bisnis serta kepentingan sosial. Tujuan perdagangan berhubungan dengan permintaan pasar akan berbagai jenis nanas kaleng. PT GGP telah memiliki pasar dibeberapa Negara Asia Pasifik. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, PT GGP telah mengembangkan teknologi budidaya dan pengalengan nanas. Tujuan perdagangan ini erat kaitannya dengan aspek ekonomi untuk untuk menanam investasi pada budidaya tanaman nanas dan pengalengan serta untuk memperoleh keuntungan dari ekspor produk yang dihasilkan (PT *Great Giant Pineapple*, 2007).