



**Penerapan *Statistical Process Control* (SPC) Pada  
Pengolahan Ribbed Smoked Sheet (RSS)  
(Studi Kasus di Perusahaan Daerah  
Perkebunan (PDP) Kebun  
Sumber Wadung)**

**KARYA ILMIAH TERTULIS  
(SKRIPSI)**

**Di ajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat  
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Strata Satu  
Jurusan Teknologi Hasil Pertanian  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Jember**

**Oleh :**

**ADI PURWANTO  
NIM. 001710101016**

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2005**

## **DOSEN PEMBIMBING**

**Ir. Noer novijanto, M.App.Sc.**

(Dosen Pembimbing Utama)

**Ir. Soebowo Kasim**

(Dosen Pembimbing Anggota I)

**Yuli Wibowo, S.TP.Msi**

(Dosen Pembimbing Anggota II)

**ADI PURWANTO, NIM. 001710101016. “PENERAPAN STATISTICAL PROCESS CONTROL (SPC) PADA PENGOLAHAN RIBBED SMOKED SHEET (RSS) (Studi Kasus di Perusahaan Daerah Perkebunan (PDP) Sumber Wadung Kabupaten Jember”.** Dosen Pembimbing Utama Ir. Noer Novijanto, M.App.Sc. Dosen Pembimbing Anggota Ir. Soebowo Kasim.

## RINGKASAN

Karet merupakan salah satu komoditas yang berperanan penting dalam mendukung perekonomian Indonesia. Kualitas karet Indonesia tidak kalah dengan kualitas karet negara – negara lain, bahkan Indonesia pernah menjadi negara penghasil karet terbesar mengalahkan negara di Amerika Selatan sebagai negara asal tanaman karet. Tetapi dewasa ini Indonesia mengalami pergeseran, dari yang semula mempunyai produktivitas karet terbaik menjadi Produktivitas karet bermutu rendah, hal ini sangat disayangkan sekali, dengan luasnya lahan produksi karet yang tidak didukung dengan produtivitas yang memuaskan.

Oleh karena begitu pentingnya upaya pengendalian produtivitas karet di Indonesia,maka banyak hal yang dapat dilakukan, salah satunya dengan menggunakan SPC (*Statistical Proses Control*) yang dapat digunakan sebagai metode untuk mengontrol proses pengolahan, karena pada proses pengolahan inilah titik kritis yang dapat mempengaruhi keluaran mutu yang dihasilkan.Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keluaran mutu pada setiap tahapan proses pengolahan dan untuk menganalisis apakah proses sudah sesuai.

Penelitian ini menggunakan data sekunder produksi bulan Februari tahun 2005 kebun Sumber Wadung. Data dianalisa dengan menggunakan bagan Persediaan , dan permasalahannya dibatasi pada proses penerimaan dan sortasi RSS. Diperkirakan terdapat perubahan keluaran mutu RSS yang disebabkan karena capabilitas proses pengolahannya.

Perusahaan Daerah Perkebunan (PDP) kabupaten Jember Kebun Sumber Wadung kecamatan Mayang dibagi menjadi 3 Afdeling, Afdeling Lanas, Wadung dan Pakem, dimana pada proses penerimaan lateks terdapat perbedaan antara ketiganya, dan terdapat cacat yaitu berupa lump akibat adanya proses prakoagulasi. perbedaan dapat disebabkan berbagai hal misalnya lateks dari tiap afdeling yang berbeda, atau pekerja yang bekerja pada tiap afdeling yang berbeda. Proses sortasi RSS dikelompokkan menjadi 5 kelompok yaitu RSS I, RSS II,RSS III, Cutting dan Skimming. Besarnya proporsi cacat pada tiap kelompok mutu mencerminkan besarnya tingkat kesalahan yang terjadi pada proses sortasi kelompok mutu tersebut, semakin besar nilai proporsi cacat maka semakin besar tingkat kesalahan pada proses tersebut, begitupula sebaliknya. Dari grafik terdapat 3 garis melintang sejajar sumbu x yaitu UCL,CL dan LCL. Adanya titik – titik yang terdapat dalam range ketiganya maka dapat dikatakan proses masih dalam kondisi standar.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah tertulis yang berjudul “Penerapan Statistical Process Control (SPC) Pada Pengolahan Ribbed Smoked Sheet (RSS) (Studi Kasus di Perusahaan Daerah Perkebunan (PDP) Kebun Sumber Wadung Kabupaten Jember)”.

Penulisan karya ilmiah tertulis ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Ir. Ach. Marzuki Moen'im, M,SIE, selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember yang telah memberi ijin dan kesempatan kepada penulis untuk menyusun karya ilmiah tertulis ini.
2. Bapak Ir. Susijahadi, MS, selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, atas ijin yang diberikan untuk mengadakan penelitian.
3. Bapak Ir. Noer Novijanto, M.App.Sc, selaku Dosen Pembimbing Utama (DPU), yang telah memberikan dukungan, bimbingan, petunjuk serta nasehat sejak awal hingga akhir penyusunan karya ilmiah tertulis ini.
4. Bapak Ir. Soebowo Kasim, selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA), yang telah memberikan dukungan, bimbingan, petunjuk serta nasehat sejak awal hingga akhir penyusunan karya ilmiah tertulis ini.
5. Pimpinan Perusahaan Daerah Perkebunan Perkebunan (PDP) Kabupaten Jember yang telah memberi rekomendasi dan ijin untuk melaksanakan penelitian di Perkebunan Sumber Wadung.
6. Semua staf dan karyawan Perusahaan Daerah Perkebunan (PDP) Kebun Sumber Wadung Kabupaten Jember.
7. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu kelancaran penulisan karya ilmiah tertulis ini.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah tertulis ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan.

Akhirnya penulis berharap semoga karya ilmiah tertulis ini dapat bermanfaat dan memberikan tambahan pengetahuan bagi para pembaca.

Jember, 2005

Penulis

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
MOTTO .....	iii
PERSEMBERAHAN.....	iv
DOSEN PEMBIMBING.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
RINGKASAN.....	xv
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Permasalahan.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4.1 Tujuan.....	2
1.4.2 Manfaat.....	3
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Karet Alam .....	4
2.2 Abstrasi Perkaretan di Indonesia .....	5
2.3 Lateks .....	6
2.4 Proses Pengolahan Ribbed Smoked Sheet (RSS) .....	7
2.4.1 Sistim Penyadapan.....	7
2.4.2 Penerimaan Lateks.....	9
2.4.3 Pembekuan Lates .....	13
2.4.4 Penggilingan .....	14
2.4.5 Pengasapan dan Pengeringan .....	16

2.4.6 Sortasi.....	17
2.4.7 Pengepakan dan Pembungkusan.....	17
2.5 Statistik Kendali Mutu .....	18
2.6 Alat – alat Kendali Mutu .....	18
2.7 Hipotesa.....	21
III. METODOLOGI PENELITIAN .....	22
3.1 Alat dan Bahan .....	22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.3 Metode Pengambilan Data .....	22
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	22
3.5 Prosedur Analisa Data.....	23
3.6 Metode Analisa Data.....	23
3.6.1 Bagan Kendali P .....	23
IV. KONDISI UMUM PERKEBUNAN .....	25
4.1 Kondisi Umum Perkebunan .....	25
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	25
4.1.2 Lokasi Perkebunan.....	27
4.2 Kondisi Khusus Perkebunan.....	29
4.2.1 Struktur Organisasi Perkebunan .....	29
4.2.2 Struktur Organisasi Kebun .....	29
V.HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
5.1 Penerimaan Lateks .....	31
5.1.1 Afdeling Lanas .....	31
5.1.2 Afdeling Wadung.....	32
5.1.3 Afdeling Pakem .....	33
5.2 Sortasi Sheet .....	35
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	40
6.1 Kesimpulan.....	40
6.2 Saran .....	40

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN - LAMPIRAN