

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masah.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penulisan.....	3
1.5 Manfaat Penulisan.....	4
1.5.1 Aspek Teoritis	4
1.5.2 Aspek Praktis	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kualitas	5
2.1.1 Pengertian Kualitas Secara Umum.....	5
2.1.2 Pengertian Kualitas Dalam Konteks Statistik Pengendalian Mutu	8
2.2 Statistical Process Control(SPC).....	11
2.2.1 Pengertian Statistical Process Control	11
2.2.2 Manfaat dan Tujuan Statistical Process Control	13
2.3 Diagram Kendali	16
2.3.1 Pengertian Diagram Kendali	16

2.3.2 Sifat Batas Kendali.....	17
2.3.3 Tujuan Diagram Kendali	18
2.4 Analisis Multivariat.....	19
2.5 Vektor Acak dan Matriks Acak.....	20
2.6 Vektor Mean dan Matriks Kovarian	20
2.7 Matriks Varians Kovarians Sampel	23
2.8 Distribusi Normal Multivariat.....	27
BAB III T² HOTELLING PADA DATA SUBGRUP	32
3.1 Distribusi T ² Hotelling.....	34
3.2 Bagan Kendali T ² Hotelling Data Subgrup.....	35
3.2.1 Tahap Start Up Stage (Tahap Pertama)	36
3.2.2 Tahap Pengendalian (Tahap Kedua).....	39
3.3 Analisis Kemampuan Proses.....	39
BAB IV STUDI KASUS	46
4.1 Sejarah Perusahaan.....	46
4.2 Teh.....	47
4.3 Hasil dan Pembahasan.....	48
4.3.1 Tahap Pertama Pengendalian Kualitas Teh	52
4.3.2 Tahap Kedua Pengendalian Kualitas Teh.....	59
4.4 Process Capability Analyze Data Kualitas Teh	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran.....	70

DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN-LAMPIRAN	72



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Indikator Berbagai Warna Teh.....	50
Tabel 4.2 Indikator Kandungan Warna Air Pada Teh.....	50
Tabel 4.3 Indikator Kerataan Permukaan.....	51
Tabel 4.4 Data Kualitas Teh.....	51
Tabel 4.5 Data Karakteristik Kualitas Teh dari Beberapa Perkebunan di Jawa Barat Periode 10-12 Juli 2013.....	55
Tabel 4.6 Nilai T_k^2 (m=15) untuk setiap $k=1,2,...,m$	57
Tabel 4.7 Nilai T_k^2 (m=15) untuk setiap $k=1,2,...,m$	61
Tabel 4.8 Nilai T_k^2 (m=14) untuk setiap $k=1,2,...,m$	62
Tabel 4.9 Ringkasan Pengontrolan Data Karakteristik Kualitas Teh Tahap 2	64
Tabel 4.10 Spesifikasi Karakteristik Data.....	65
Tabel 4.11 Data Karakteristik Kualitas Teh yang Telah Terkontrol.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Bagan Kendali	17
Gambar 4.1 Plot Normal Multivariat Data Kualitas Teh Periode 10-12 Juli 2013	53
Gambar 4.2 Bagan Kendali T^2 Hotelling Tahap 1	58
Gambar 4.3 Plot Normal Multivariat Data Kualitas Teh Periode 13-15 Juli 2013	60
Gambar 4.4 Bagan Kendali T^2 Hotelling Tahap 2 Iterasi 1	62
Gambar 4.5 Bagan Kendali T^2 Hotelling Tahap 2 Iterasi 2	63