

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Faktor yang berpengaruh terhadap rata-rata respon yang diukur berdasarkan perhitungan rasio-F adalah berat gula, kecepatan putaran pengaduk dan suhu oven.
2. *Orthogonal array* yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah $L_9(3^4)$ dan sudah tepat penggunaannya dalam penelitian yang bertujuan meminimalkan jumlah remah pada pembuatan kulit wafer stick.
3. *Setting level* terbaik dari faktor-faktor yang secara signifikan berpengaruh adalah:
 - a. berat gula pada level 1 yaitu 14 Kg
 - b. putaran pengaduk pada level 1 yaitu 1400 rpm
 - c. suhu oven pada level 3 yaitu 200°C

Setting level untuk faktor yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap remah kulit adalah berat tepung yang disesuaikan dengan standar perusahaan yaitu 20 Kg.

6.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan penulis adalah untuk penelitian selanjutnya diharapkan meneliti kembali faktor-faktor yang mempengaruhi serta memperhatikan pengambilan replikasi data. Untuk perusahaan sebaiknya mempertimbangkan usulan *setting* yang diberikan penulis yang berupaya untuk meminimasi

jumlah remah yang dihasilkan perharinya sehingga dapat menekan angka kerugian.



DAFTAR PUSTAKA

- Belavendram, N., 1995. *Quality by Design: Taguchi Techniques For Industrial Eksperimentation*, Prentice Hall International.
- Boediyono, Hendy, 2006, *Penerapan Metode Taguchi Untuk Meminimalkan Jumlah Cacat Pada Produk Shuttlecocks (Studi Kasus di Mido Shuttlecocks Industry)*, skripsi pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Kolarik, W.J., 1995, *Creating Quality*, Mc Graw Hill, Inc.
- Mitra, Amitava, 1993, *SECOND EDITION FUNDAMENTAL OF QUALITY CONTROL AND IMPROVEMENT*, Auburn University, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey 07458.
- Ross, P.J., 1998. *Taguchi Techniques For Industrial Engineering*, Mc. Graw Hill.
- Setyani, Ina, 2003, *Pengendalian Tebal Plastik Dengan Menerapkan Metode Taguchi (Studi Kasus Di Perusahaan Rajawali)*, skripsi pada Program Studi

Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

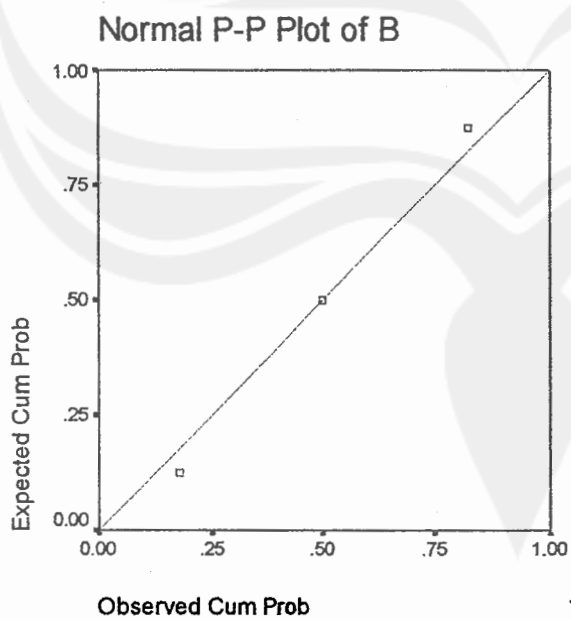
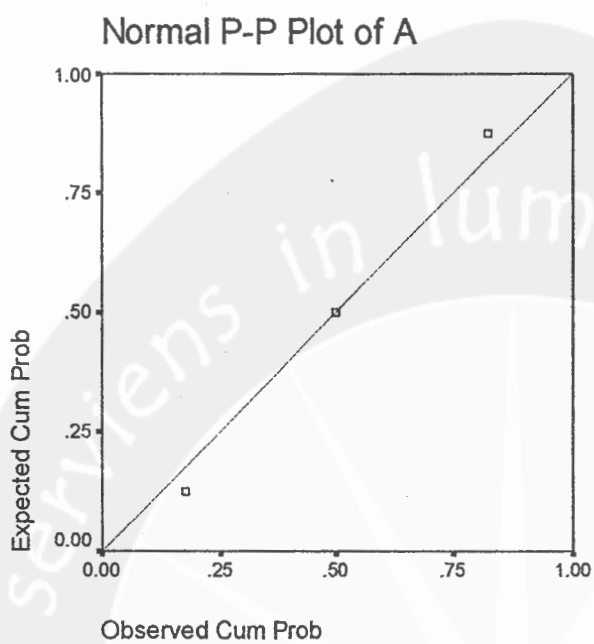
Setiawan, F.T., 2005 *Penerapan Metode Taguchi Untuk Memaksimalkan Jumlah Komponen Combifix Std 9,8 mm pada Mesin Autolathe (Studi Kasus Di CV Samarinda, Juwana Pati)*, Tugas Akhir, Universitas Atmajaya Yogyakarta, Yogyakarta.

Walpole, R.E., 1995. *Pengantar Statistika Edisi Ke 3*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

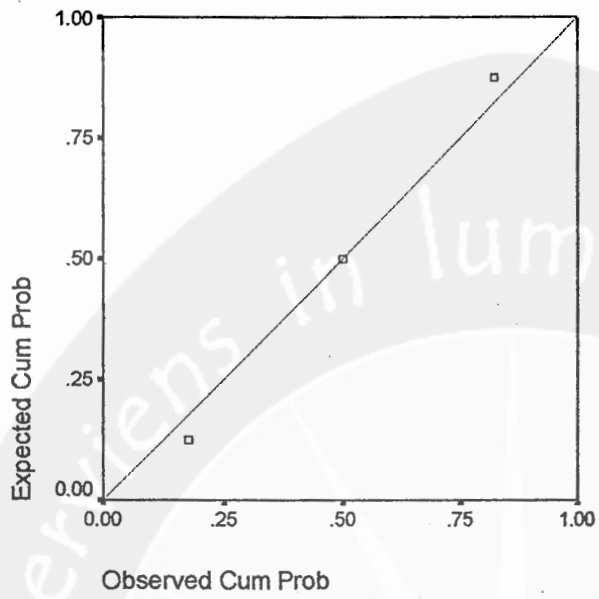


LAMPIRAN

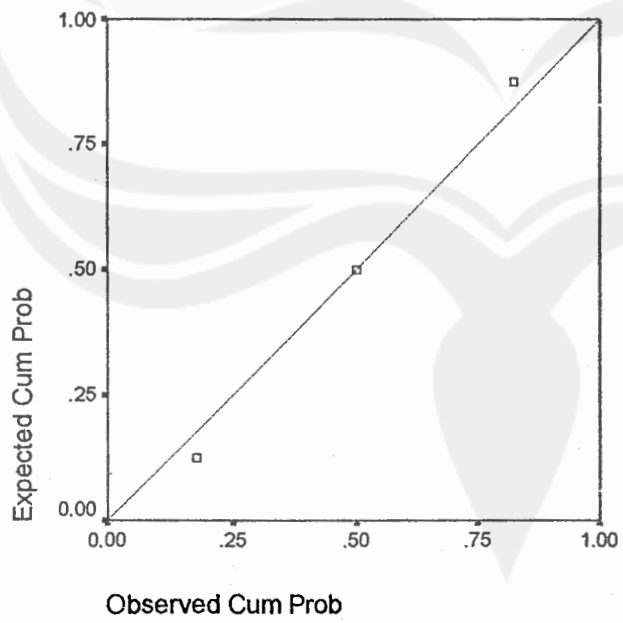
Lampiran 1 : Kurva Normal P-P Plot



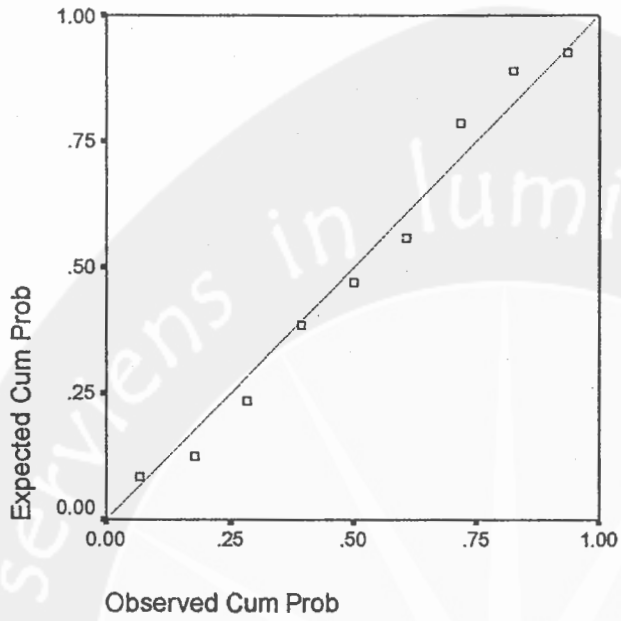
Normal P-P Plot of C



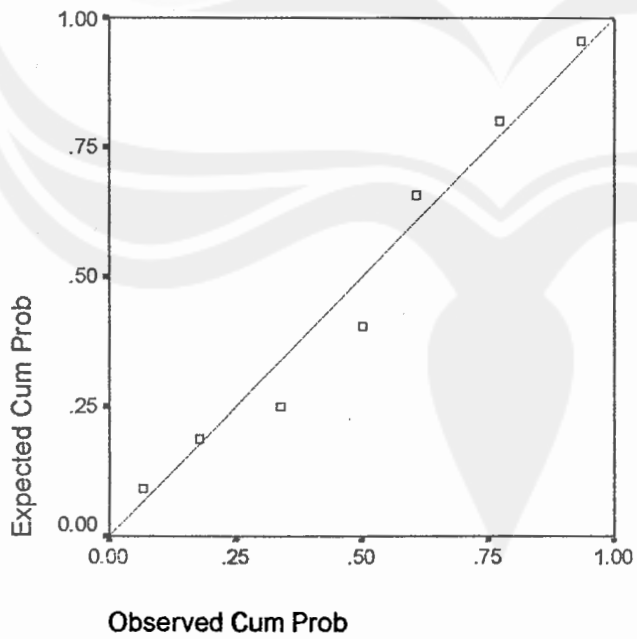
Normal P-P Plot of D



Normal P-P Plot of R1



Normal P-P Plot of R2



Lampiran 2 : Hasil Pengolahan Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		A	B	C	D	R1	R2
N		9	9	9	9	9	9
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	36.3333	37.1111
	Std. Deviation	.8660	.8660	.8660	.8660	4.6368	4.6218
Most Extreme Differences	Absolute	.209	.209	.209	.209	.119	.194
	Positive	.209	.209	.209	.209	.110	.194
	Negative	-.209	-.209	-.209	-.209	-.119	-.133
Kolmogorov-Smirnov Z		.628	.628	.628	.628	.356	.582
Asymp. Sig. (2-tailed)		.826	.826	.826	.826	1.000	.887

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lampiran 3 : Hasil Pengolahan Uji Homogenitas Varian

Test of Homogeneity of Variances

R

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.000	2	33	1.000

Lampiran 4 : Tabel Respon dan Pengaruh Faktor Untuk
S/N Ratio

Taguchi Analysis: R1, R2 versus A, B, C, D

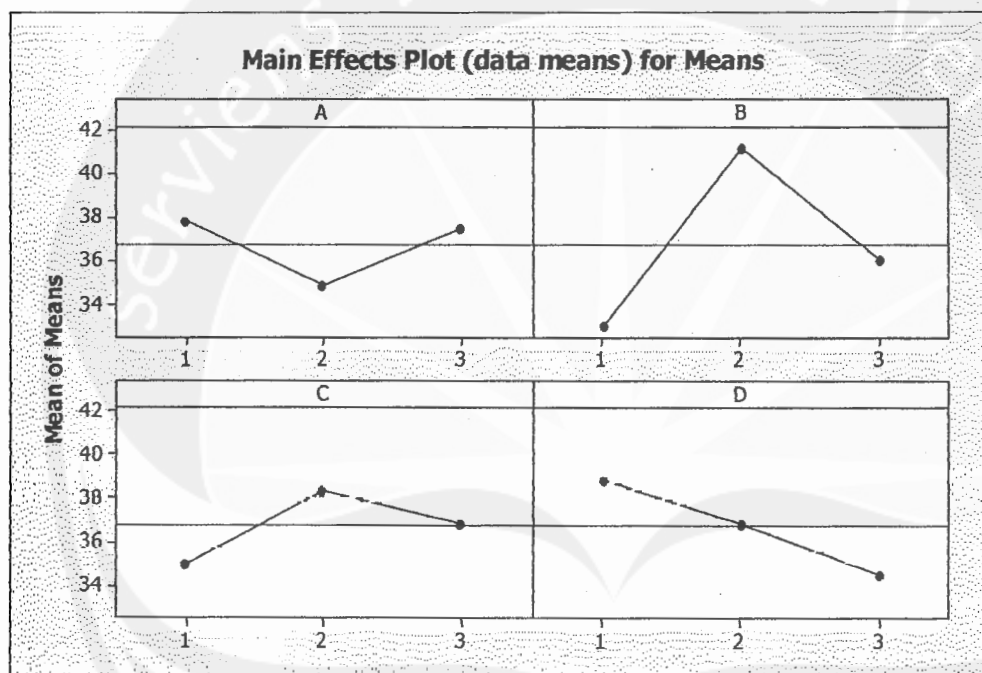
Response Table for Signal to Noise Ratios
Smaller is better

Level	A	B	C	D
1	-31.51	-30.36	-30.87	-31.76
2	-30.77	-32.28	-31.57	-31.25
3	-31.46	-31.09	-31.29	-30.72
Delta	0.74	1.92	0.70	1.04
Rank	3	1	4	2

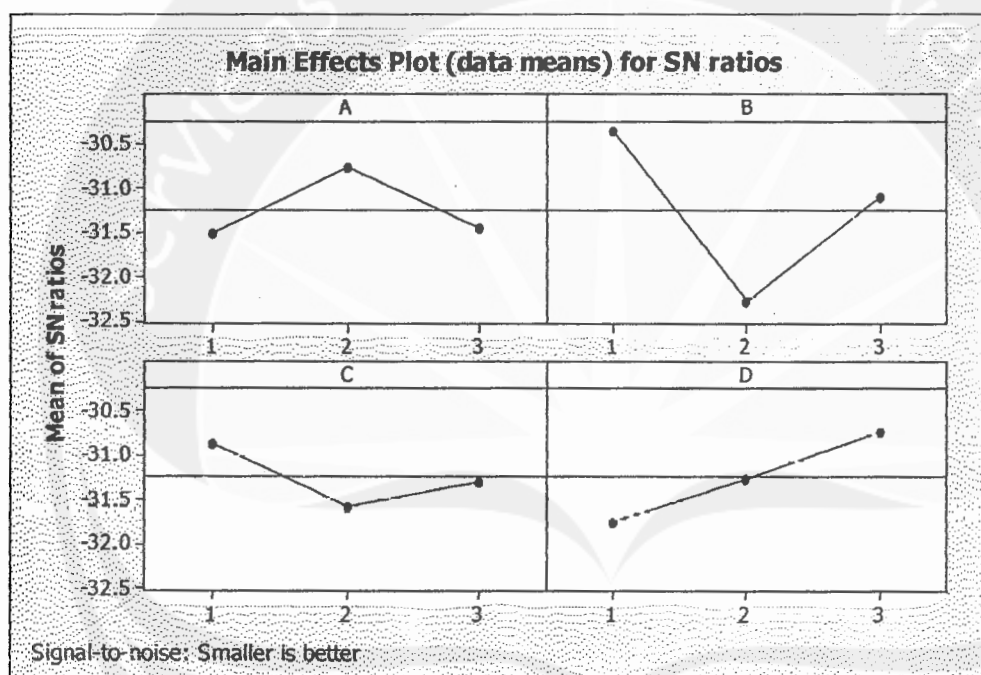
Response Table for Means

Level	A	B	C	D
1	37.83	33.00	35.00	38.83
2	34.83	41.17	38.33	36.83
3	37.50	36.00	36.83	34.50
Delta	3.00	8.17	3.33	4.33
Rank	4	1	3	2

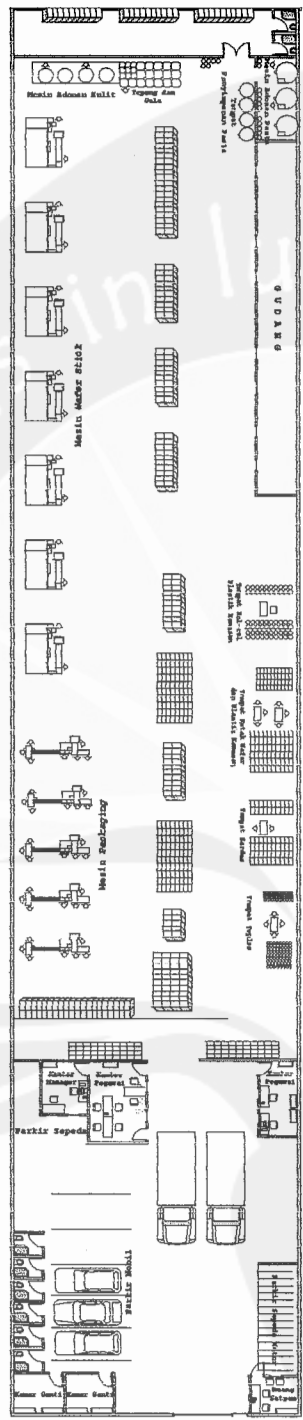
Lampiran 5 : Kurva Plot Untuk Mean



Lampiran 6 : Kurva Plot Untuk S/N Ratio



Lampiran 7. Peta Pabrik Sumber Harum Utama





SUMBER HARUM UTAMA

JL. SURYO 163 - SOLO 57124 TELP. (0271) 45715 - 633100

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Perusahaan Wafer *Stick* Sumber Harum Utama Solo-Indonesia, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Bobby Setiawan
No. Mhs. : 02733/TI
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Universitas : Atma Jaya Yogyakarta

Telah melakukan penelitian di Perusahaan Wafer *Stick* Sumber Harum Utama yang beralamat di Jalan Surya 163 Jagalan, Solo. Untuk keperluan penyusunan skripsi guna memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Teknik Industri.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima kasih

Solo, 2 November 2006



SUMBER HARUM UTAMA
JL. SURYO 163 SOLO 57124
TELP. (0271) 45715 - 633100

Bapak Cahyadi
Kepala Perusahaan