

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data yang dilakukan pada bab sebelumnya, maka pada bab ini akan dikemukakan beberapa kesimpulan dan saran yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas. Kesimpulan yang dapat ditarik merupakan bahan pertimbangan bagi pengambil keputusan pada PT. Citra Cipta Buana.

VI.1 KESIMPULAN

1. Penyebab utama keterlambatan proses produksi di lintasan ini adalah kurang baiknya perencanaan produksi, yaitu yang menyangkut kapasitas efektif dan perencanaan keseimbangan lintasan. Hal ini disebabkan karena kurang baiknya pengelompokan proses operasi kedalam stasiun-stasiun kerjanya, yang mengakibatkan lambatnya penyelesaian proses produksi tersebut, sehingga pencapaian produksi per harinya selalu dibawah target. Hal ini tercermin dengan adanya beberapa stasiun kerja

yang mengganggu, sedangkan dilain pihak terdapat beberapa stasiun kerja yang sangat sibuk.

2. Persoalan utama dalam tugas akhir ini adalah soal keseimbangan rangkaian operasi dari suatu lintasan produksi, kapasitas maksimum yang dapat dicapai oleh peralatan atau operator, jumlah tenaga kerja yang optimal (yang diperlukan), efisiensi kerja serta pada penugasan operator yang seimbang, tepat dan tetap.
 3. Dari hasil perhitungan untuk lintasan saat ini atau keadaan sebelum dilakukan perbaikan adalah sebagai berikut:
 1. Dengan kondisi lintasan keadaan sebelum perbaikan akan terjadi keterlambatan selama 661,495 jam pertahun. Dengan demikian memerlukan peningkatan kapasitas. Ada tiga kemungkinan peningkatan yang dapat diambil, yaitu dengan menambah jam lembur, menambah jumlah tenaga kerja atau perbaikan keseimbangan lintasan produksi.
 2. Dengan menambah jam kerja lembur, biaya total yang harus dikeluarkan sebesar Rp 15.346.794,- per tahun.
 3. Dengan menambah jumlah tenaga kerja, biaya total yang harus dikeluarkan sebesar Rp 17.152.242,- per tahun.
 4. Setelah dilakukan pengukuran dan perhitungan waktu operasi untuk jenis produk ini, maka kapasitas
-

lintasan produksi dapat ditentukan. Kapasitas efektif yang dapat dicapai adalah sebanyak 3358 unit produk pertahun dengan efisiensi kerja lintasan 75,609 % sedangkan target produksi yang ingin dicapai sebanyak 3300 unit produk pertahun.

4. Dari hasil perhitungan setelah dilakukan perbaikan keseimbangan lintasan adalah sebagai berikut:
 1. Kapasitas efektif yang dapat dicapai adalah sebanyak 3358 unit produk pertahun dengan efisiensi kerja lintasan sebesar 75,609 % sedangkan target produksi yang ingin dicapai sebanyak 3300 unit produk pertahun.
 2. Biaya total yang harus dikeluarkan perusahaan sebesar Rp 15.063.975,- per tahun.
5. Setelah dilakukan perbaikan keseimbangan lintasan produksi akan mengalami peningkatan efisiensi kerja sebesar 4,014 % atau mengalami peningkatan kapasitas efektif 177 unit produk pertahun, serta akan menghemat pembiayaan sebesar Rp 282.820,- per tahun dibanding dengan kemungkinan penambahan jam kerja lembur dan akan menghemat sebesar Rp 2.088.267,- per tahun. Bila dibandingkan dengan kemungkinan penambahan jumlah tenaga kerja.
6. Permasalahan tentang perlunya penerapan perbaikan atau

setelah dilakukan keseimbangan lintasan ini yang berproses efisien dan berproduktivitas tinggi serta efektif dalam mencapai tujuan merupakan konsekuensi nyata yang timbul sebagai akibat intensitas persaingan yang semakin ketat didalam pasar dengan peran konsumen yang semakin dominan. Jadi, bukan permasalahan mau atau tidak, tapi merupakan suatu kebutuhan yang timbul dalam usaha untuk mempertahankan eksistensi perusahaan tersebut didalam lingkungan dan dinamika dunia usaha.

VI.2 SARAN

Saran yang dapat penulis berikan kepada pihak perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Dari ketiga alternatif yang diusulkan untuk meningkatkan kapasitas produksi, maka sebaiknya yang dipilih adalah dengan cara memperbaiki dan meningkatkan metoda keseimbangan lintasan karena dengan cara tersebut perusahaan pabrik dapat menggunakan sumbernya secara optimal serta dapat berproduksi pada tingkat efektifitas dan efisiensi yang tinggi, juga target produksi yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan pengeluaran biaya yang paling rendah.
 2. Pihak manajemen PT JCB khususnya dibagian produksi perlu
-

memberikan komitmen dan melibatkan diri serta memimpin penerapan penelaahan dan keseimbangan lintasan ini secara konsisten dan berkesinambungan.

3. Seluruh anggota perusahaan ini beserta organisasi non strukturalnya mendukung dan aktif melibatkan diri dalam mengimplementasikan keseimbangan lintasan ini dengan menumbuhkan kemauan untuk belajar dan melakukan perbaikan ditempat kerja secara berkesinambungan serta mempersiapkan diri untuk menerima perubahan yang mungkin dihasilkan dari dinamika keseimbangan lintasan ini.
4. Pihak perusahaan (khususnya bagian produksi) harus dapat memberikan pengertian bahwa dilakukannya hal tersebut adalah untuk kepentingan semua pihak, sehingga tidak ada pekerja yang merasa tugasnya terlalu berat. Dan agar dapat terlaksana dengan baik dan lancar, maka sebaiknya dapat diadakan kembali training bagi pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Dan alangkah lebih baik apabila perusahaan mengeluarkan kebijaksanaan baru mengenai kesejahteraan pekerja apabila ternyata peningkatan target yang diinginkan tercapai.

XXXXXXXXXX

DAFTAR PUSTAKA

1. Apple, James M. Taha., "Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan", Edisi Ketiga, Penerbit ITB, Bandung, 1990.
2. Assauri, Sofjan, "Manajemen Produksi", Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia, Jakarta, 1977.
3. Abranowitz, Irving, "Production Management; Concepts and Analysis for Operation and Control", John Willey and Sons, inc., Toronto, 1967.
4. Bedworth, David D., "Integrated Production Control System; Management, Analysis, Design". Second Edition. New York: John Wiley and Sons Inc., 1982.
5. Buffa, Elwood S. and Newman, Richard G., "Production and Operation Management", Revised Edition, Richard D. Irwin Inc., Homewood, 1981.
6. Biegel, John E., "Production Control A Quantitative Approach", Pretice-Hall of India, New Delhi, 1980.
7. Dayan, Anto, "Pengantar Metoda Statistik", Jilid II, LP3ES, Jakarta, 1978.

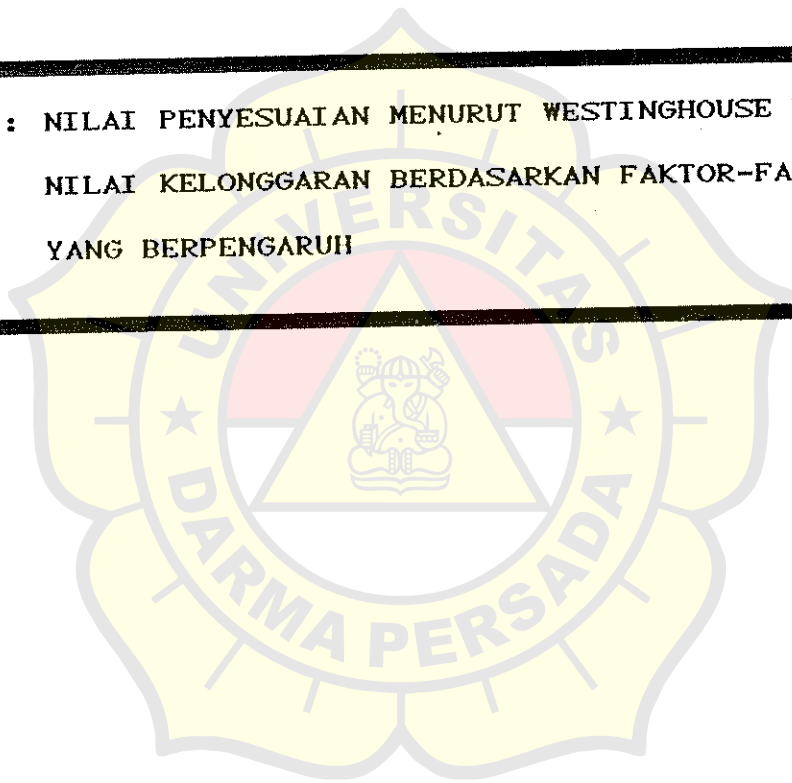
8. Geither, Norman, "Production and Operation Management", The Dryden Press, United State of Amerika, 1980.
9. Hicks, Philip E., "Introduction to Industrial Engineering and Management Science", Mc. Graw - Hill Kogakusha Ltd., Tokyo, 1977.
10. Komaruddin, "Ensiklopedia Manajemen", Edisi Pertama, Bumi Aksara, Jakarta, 1994.
11. Moore, Franklin G. and Hendrik, Thomas E., "Production/Operation Management", Seventh Edition, Richard D. Irwin Inc., Homewood, 1977.
12. Miller, Irwin, "Probability and Statistics for Engineers", Second Edition, Pretice - Hall of India, New Delhi, 1981.
13. Moch. Handiman, "Perencanaan Keseimbangan Lintas Produksi Underframe KKW di PT. Industri Kereta Api - Madiun, Tugas Akhir, Fakultas Teknologi - Universitas Pasundan Bandung, 1984.
14. Maynard, H.B., "Hand Book of Industrial Engineering", Mc. Graw - Hill Book Company, 1971.
15. R. Spiegel, Murray., "Teori dan Soal-Soal Statistik Versi 1 (Metrik)", Erlangga, 1984.
16. Satalaksana, Iftikar Z. dkk, "Teknik Tata Cara

Kerja", Edisi Pertama, Departemen Teknik Industri ITB, Bandung, 1980.

17. Sawyer, J.H.F., "Line Balancing", First Published, Machinery Publishing Co. Ltd., Great Britain, 1970.
18. Umar, Iwan Arifin, "Analisa Produksi Dengan Metoda LOB (Line of Balance) dan Keseimbangan Lintas Assembling (Assembly Line Balance) Berdasarkan Output Potensial di Lintasan Assembling Toyota Corolla dan Corona PT. Multi Astra", Tugas Sarjana, Departemen Teknik Industri, ITB, 1976.



LAMPIRAN I: NILAI PENYESUAIAN MENURUT WESTINGHOUSE DAN
NILAI KELONGGARAN BERDASARKAN FAKTOR-FAKTOR
YANG BERPENGARUH



LAMPIRAN I - 0

Nilai Penyesuaian Menurut WestingHouse

No>Nama Operator: Operator 1/Rachmat

FAKTOR	NILAI PENYESUAIAN (%)
1. Ketrampilan	+0.03
2. Usaha	+0.02
3. Kondisi kerja	+0.02
4. Konsistensi	+0.01
TOTAL	= +0.08
P	= 1.08

Nilai Kelonggaran Berdasarkan Faktor - Faktor yang Berpengaruh

FAKTOR	NILAI KELONGGARAN (%)
1. Kebutuhan pribadi	2,0
2. Menghilangkan rasa lelah	
A. Tenaga yang dikeluarkan	6,0
B. Sikap kerja	2,0
C. Gerakan kerja	0,0
D. Kelelahan mata	0,0
E. Keadaan Temperatur	4,0
F. Keadaan Atmosfir	2,0
G. Keadaan Lingkungan	1,0
3. Hambatan tak terhindarkan	2,0
TOTAL	= 19,0

Nilai Penyesuaian Menurut WestingHouse

No>Nama Operator: Operator 2/Joko

FAKTOR	NILAI PENYESUAIAN (%)
1. Ketrampilan	+0,08
2. Usaha	+0,05
3. Kondisi kerja	+0,02
4. Konsistensi	+0,01
TOTAL	= +0,16
P	= 1,16

Nilai Kelonggaran Berdasarkan Faktor - Faktor yang Berpengaruh

FAKTOR	NILAI KELONGGARAN (%)
1. Kebutuhan pribadi	2,0
2. Menghilangkan rasa lelah	
A. Tenaga yang dikeluarkan	6,0
B. Sikap kerja	2,0
C. Gerakan kerja	0,0
D. Kelelahan mata	2,0
E. Keadaan Temperatur	4,0
F. Keadaan Atmosfir	2,0
G. Keadaan Lingkungan	1,0
3. Hambatan tak terhindarkan	2,0
TOTAL	= 21,0

Nilai Penyesuaian Menurut WestingHouse

No>Nama Operator: Operator 3/Slamet

FAKTOR	NILAI PENYESUAIAN (%)
1. Ketrampilan	0,00
2. Usaha	+0,05
3. Kondisi kerja	+0,02
4. Konsistensi	0,00
TOTAL	= +0,07
P	= 1,07

Nilai Kelonggaran Berdasarkan Faktor - Faktor yang Berpengaruh

FAKTOR	NILAI KELONGGARAN (%)
1. Kebutuhan pribadi	2,0
2. Menghilangkan rasa lelah	
A. Tenaga yang dikeluarkan	6,0
B. Sikap kerja	2,0
C. Gerakan kerja	0,0
D. Kelelahan mata	2,0
E. Keadaan Temperatur	4,0
F. Keadaan Atmosfir	2,0
G. Keadaan Lingkungan	1,0
3. Hambatan tak terhindarkan	2,0
TOTAL	= 21,0

Nilai Penyesuaian Menurut WestingHouse

No/Nama Operator: Operator 4/Sutrisno

FAKTOR	NILAI PENYESUAIAN (%)
1. Ketrampilan	+0,06
2. Usaha	+0,05
3. Kondisi kerja	+0,02
4. Konsistensi	+0,00
TOTAL	= +0,13
P	= 1,13

Nilai Kelonggaran Berdasarkan Faktor - Faktor yang Berpengaruh

FAKTOR	NILAI KELONGGARAN (%)
1. Kebutuhan pribadi	2,5
2. Menghilangkan rasa lelah	
A. Tenaga yang dikeluarkan	6,0
B. Sikap kerja	2,0
C. Gerakan kerja	0,0
D. Kelelahan mata	2,0
E. Keadaan Temperatur	4,0
F. Keadaan Atmosfir	2,0
G. Keadaan Lingkungan	1,0
3. Hambatan tak terhindarkan	2,0
TOTAL	= 21,5

Nilai Penyesuaian Menurut WestingHouse

No>Nama Operator: Operator 5/Dulloh

FAKTOR	NILAI PENYESUAIAN (%)
1. Ketrampilan	+0,08
2. Usaha	+0,05
3. Kondisi kerja	+0,02
4. Konsistensi	+0,01
TOTAL	= +0,16
P	= 1,16

Nilai Kelonggaran Berdasarkan Faktor - Faktor yang Berpengaruh

FAKTOR	NILAI KELONGGARAN (%)
1. Kebutuhan pribadi	2,0
2. Menghilangkan rasa lelah	
A. Tenaga yang dikeluarkan	6,0
B. Sikap kerja	2,0
C. Gerakan kerja	0,0
D. Kelelahan mata	2,0
E. Keadaan Temperatur	4,0
F. Keadaan Atmosfir	2,0
G. Keadaan Lingkungan	1,0
3. Hambatan tak terhindarkan	2,0
TOTAL	= 21,0

Nilai Penyesuaian Menurut WestingHouse

No/Nama Operator: Operator 6/Dadang

FAKTOR	NILAI PENYESUAIAN (%)
1. Ketrampilan	+0,06
2. Usaha	+0,05
3. Kondisi kerja	+0,02
4. Konsistensi	0,00
TOTAL	= +0,13
P	= 1,13

Nilai Kelonggaran Berdasarkan Faktor - Faktor yang Berpengaruh

FAKTOR	NILAI KELONGGARAN (%)
1. Kebutuhan pribadi	2,0
2. Menghilangkan rasa lelah	
A. Tenaga yang dikeluarkan	6,0
B. Sikap kerja	2,0
C. Gerakan kerja	0,0
D. Kelelahan mata	2,0
E. Keadaan Temperatur	4,0
F. Keadaan Atmosfir	2,0
G. Keadaan Lingkungan	1,0
3. Hambatan tak terhindarkan	2,0
TOTAL	= 21,0

LAMPIRAN II: PERHITUNGAN WAKTU BAKU



STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/1.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/11-09-95/09:22-10:30

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	30.75	28.95	27.32	25.16	26.22	27.680
2	28.08	29.72	27.16	30.73	25.94	28.326
3	31.58	26.12	29.47	25.34	28.94	28.292
4	26.63	30.12	31.35	28.78	31.45	29.666
5	27.13	25.08	28.15	25.33	27.54	26.646
6	30.26	28.14	31.03	25.11	29.21	28.750

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 28.227
 Std dev = 2.128234
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.951775
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.903551$

BKA = 30.13055
 BKB = 26.32345

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 8.793000$

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 28.227

4. Waktu normal (Wn) = 28.227 x 1.08 = 30.485

5. Waktu baku (Wb) = 30.485 + 30.485 (0.19) = 36.277

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/2.Potong/Swing Cross Cut
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/11-09-95/11:02-11:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	59.62	58.24	55.22	57.75	60.56	58.278
2	54.93	61.04	56.92	54.77	58.22	57.176
3	59.84	53.67	56.85	57.62	60.93	57.782
4	60.76	57.89	55.36	56.47	57.79	57.654
5	59.69	54.37	58.55	56.24	54.96	56.762
6	57.68	55.27	57.82	62.09	53.87	57.346

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 57.500
 Std dev = 2.341888
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 1.047324
 $Z \times \text{Std}(x) = 2.094648$

BKA = 59.59465
 BKB = 55.40535

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 2.565655$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 57.500

4. Waktu normal (Wn) = 57.500 x 1.08 = 62.100

5. Waktu baku (Wb) = 62.100 + 62.100 (0.19) = 73.899

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/3.Bentuk/Moulding
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/11-09-95/13:30-14:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	15.25	17.13	19.79	20.56	18.64	18.274
2	16.42	13.54	19.46	16.93	18.35	16.940
3	21.26	17.08	20.91	14.43	18.68	18.472
4	14.65	17.44	16.57	18.48	21.81	17.790
5	13.79	15.95	19.63	20.33	21.08	18.156
6	18.06	17.14	20.03	18.11	16.21	17.910

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 17.924
 Std dev = 2.298087
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.027735
 Z x Std(x) = 2.055471

BKA = 19.97947
 BKB = 15.86853

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 25.426000

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 17.924

4. Waktu normal (Wn) = 17.924 x 1.16 = 20.792

5. Waktu baku (Wb) = 20.792 + 20.792 (0.21) = 25.158

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/4.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/11-09-95/15:12-16:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	92.17	93.48	89.62	90.95	88.51	90.946
2	93.34	89.87	93.62	93.46	93.35	92.728
3	91.21	94.33	87.76	87.25	92.69	90.648
4	89.57	95.43	91.56	88.89	90.38	91.166
5	96.65	89.84	91.52	89.63	88.68	91.264
6	86.06	92.71	95.87	90.92	97.14	92.540

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 91.549

Std dev = 2.795956

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 1.250389

Z x Std(x) = 2.500779

BKA = 94.04978

BKB = 89.04822

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 1.442625

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 91.549

4. Waktu normal (Wn) = 91.549 x 1.16 = 106.197

5. Waktu baku (Wb) = 106.197 + 106.197 (0.21) = 128.498

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/5.Bentuk Lengkung/SM
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/12-09-95/08:10-09:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	101.02	114.27	102.87	109.46	107.74	107.072
2	107.79	113.81	112.95	101.48	111.52	109.510
3	106.72	113.07	112.45	108.54	106.65	109.486
4	114.32	107.47	109.35	108.62	106.56	109.264
5	110.23	105.59	102.25	104.06	111.96	106.818
6	103.15	111.05	105.54	103.78	105.33	105.770

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 107.987
 Std dev = 3.992985
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.785712
 Z x Std(x) = 3.571434

BKA = 111.5584
 BKB = 104.4156

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 2.114715

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 107.987

4. Waktu normal (Wn) = 107.987 x 1.07 = 115.546

5. Waktu baku (Wb) = 115.546 + 115.546 (0.21) = 139.811

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/6.Melubangi/MB
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/12-09-95/10:11-11:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	27.72	27.36	28.64	27.24	26.26	27.444
2	29.37	30.66	27.93	26.16	27.32	28.288
3	26.83	30.41	28.49	27.34	26.09	27.832
4	30.23	26.01	29.74	29.62	27.02	28.524
5	28.21	29.15	29.15	28.42	28.78	28.742
6	28.99	28.33	28.77	28.60	27.99	28.536

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 28.239
 Std dev = 1.274269
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.569870
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.139741$

BKA = 29.37874
 BKB = 27.09926

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N^* = 3.149345$

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 28.239

4. Waktu normal (Wn) = 28.239 x 1.07 = 30.216

5. Waktu baku (Wb) = 30.216 + 30.216 (0.21) = 36.561

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/7.Amplas/Hand Fig
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/12-09-95/13:15-14:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	33.99	40.53	35.71	39.19	41.05	38.094
2	42.12	41.09	36.28	39.89	35.79	39.034
3	36.66	39.19	42.05	34.47	39.35	38.344
4	36.76	38.73	34.98	42.30	38.51	38.526
5	40.57	38.39	40.61	41.49	40.47	40.306
6	43.78	37.73	43.78	40.59	41.60	39.518

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 38.925
 Std dev = 2.731829
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.221711
 Z x Std(x) = 2.443422

BKA = 41.36842
 BKB = 36.48158

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N* = 7.617964

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 38.925
4. Waktu normal (Wn) = 38.925 x 1.13 = 43.985
5. Waktu baku (Wb) = 43.985 + 43.985 (0.215) = 53.442

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/8.Periksa dan Dempul/-
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/12-09-95/15:00-16:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	46.72	45.60	37.12	37.50	36.90	40.768
2	38.28	43.38	42.09	43.02	44.81	42.316
3	40.77	43.02	42.40	38.20	43.35	41.548
4	40.94	38.49	39.38	40.26	45.88	40.990
5	43.38	41.61	41.70	38.86	45.85	42.260
6	43.87	42.22	45.52	39.16	39.56	42.066

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 41.661
 Std dev = 2.881024
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.288433
 Z x Std(x) = 2.576867
 BKA = 44.237867
 BKB = 39.084133

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 7.396466

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 41.661
4. Waktu normal (Wn) = 41.661 x 1.13 = 47.077
5. Waktu baku (Wb) = 47.077 + 47.077 (0.215) = 57.199

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/9.Haluskan/Bersihkan/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/13-09-95/08:34-09:57

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	57.19	58.18	56.40	59.28	57.90	57.790
2	56.95	56.23	56.15	60.02	59.38	57.746
3	60.22	58.47	60.07	58.76	57.15	58.934
4	56.32	57.01	59.43	58.09	58.32	57.834
5	58.71	58.89	58.71	58.16	58.11	58.516
6	59.12	59.43	58.23	60.12	59.21	59.222

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 58.340
 Std dev = 1.216350
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.543968
 Z x Std(x) = 1.087936

BKA = 59.42794
 BKB = 57.25206

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.672320

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 58.340

4. Waktu normal (Wn) = 58.340 x 1.13 = 65.924

5. Waktu baku (Wb) = 65.924 + 65.924 (0.215) = 80.098

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/10.Pernis I/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/13-09-95/10:12-11:43

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
	1	17.23	19.77	18.88	17.29	
2	17.56	19.53	17.20	18.18	18.98	18.290
3	17.59	17.54	18.78	18.63	16.95	17.898
4	18.58	18.38	18.63	18.22	17.87	18.336
5	17.54	19.81	19.84	18.51	18.14	18.768
6	17.35	17.71	18.58	18.44	18.90	18.196

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 18.336
 Std dev = 0.8382190
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.374863
 Z x Std(x) = 0.749726

BKA = 19.08573
 BKB = 16.65956

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 3.232232

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 18.336

4. Waktu normal (Wn) = 18.336 x 1.16 = 21.270

5. Waktu baku (Wb) = 21.270 + 21.270 (0.21) = 25.737

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Belakang/11.Pernis II/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/13-09-95/13:00-14:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	16.18	15.51	14.46	17.14	13.86	15.430
2	16.63	13.76	16.08	16.46	14.37	15.460
3	16.23	15.58	16.76	15.53	14.10	15.640
4	15.35	16.44	15.32	14.74	15.77	15.524
5	15.53	17.27	13.95	16.69	14.79	15.646
6	16.95	16.60	15.96	15.45	16.27	16.246

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 15.658

Std dev = 1.021658

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.456899

Z x Std(x) = 0.913798

BKA = 16.57180

BKB = 14.74420

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 6.584962

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 15.658

4. Waktu normal (Wn) = 15.658 x 1.16 = 18.163

5. Waktu baku (Wb) = 18.163 + 18.163 (0.21) = 21.977

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/12.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/13-09-95/14:10-15:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	24.29	24.23	26.77	25.88	26.47	25.528
2	26.53	24.56	24.20	25.18	25.98	25.290
3	24.59	24.78	25.54	25.63	23.95	24.898
4	25.58	25.38	25.63	25.22	24.87	25.336
5	24.54	26.81	26.84	25.51	25.14	25.968
6	24.35	24.71	25.58	25.44	25.90	25.196

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 25.369
 Std dev = 0.815166
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.364553
 Z x Std(x) = 0.729107

BKA = 26.09811
 BKB = 24.63989

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 1.596876

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 25.369

4. Waktu normal (Wn) = 25.369 x 1.08 = 27.399

5. Waktu baku (Wb) = 27.399 + 27.399 (0.19) = 32.605

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/13.Potong/Swing Cross Cut
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/13-09-95/15:10-16:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	58.28	56.02	57.23	62.15	59.78	58.692
2	60.82	58.59	56.01	60.59	60.05	59.212
3	54.54	58.16	59.78	54.05	59.75	57.256
4	57.31	56.26	61.85	57.62	53.53	57.314
5	60.24	58.24	54.53	55.87	62.15	58.206
6	58.21	59.01	60.32	57.45	59.25	58.848

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 58.255
 Std dev = 2.390191
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.068926
 Z x Std(x) = 2.137852

BKA = 60.39285
 BKB = 56.11715

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N* = 2.603757

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 58.255

4. Waktu normal (Wn) = 58.255 x 1.08 = 62.915

5. Waktu baku (Wb) = 62.883 + 62.883 (0.19) = 74.869

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/14.Bentuk/Mulding
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/14-09-95/08:10-09:20

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	37.13	35.97	39.15	38.72	40.87	38.368
2	41.06	39.21	40.41	32.99	38.91	38.316
3	35.31	33.52	36.78	38.04	37.84	36.298
4	36.06	40.61	37.84	36.64	41.26	38.482
5	37.04	33.09	37.24	40.52	41.33	37.844
6	35.35	36.54	38.24	36.59	35.21	36.386

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 37.649
 Std dev = 2.405129
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.075606
 Z x Std(x) = 2.151213

BKA = 39.80021
 BKB = 35.49779

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 6.311992

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 37.649
4. Waktu normal (Wn) = 37.649 x 1.16 = 43.673
5. Waktu baku (Wb) = 43.673 + 43.673 (0.21) = 52.844

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/15.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/14-09-95/09:30-10:20

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	88.41	88.22	88.37	88.20	88.10	88.260
2	88.05	88.11	88.31	88.05	88.04	88.112
3	88.23	88.18	87.56	88.29	88.12	88.076
4	88.41	88.19	87.95	88.02	88.32	88.178
5	87.88	86.18	87.24	88.11	88.64	87.610
6	88.38	88.42	88.05	88.06	88.03	88.188

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 88.071
 Std dev = 0.443699
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.198428
 $Z \times \text{Std}(x) = 0.396856$
 BKA = 88.46786
 BKB = 87.67414

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 0.039257$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 88.071

4. Waktu normal (Wn) = $88.071 \times 1.16 = 102.162$

5. Waktu baku (Wb) = $102.162 + 102.162 (0.21) = 123.616$

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/16.Bentuk Lengkung/SM
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/14-09-95/10:30-12:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	98.35	98.11	100.48	99.26	100.21	99.282
2	100.77	98.52	98.77	99.54	99.36	99.392
3	98.16	98.23	99.92	99.87	97.93	98.822
4	99.96	99.36	99.83	99.38	98.15	99.336
5	98.53	100.79	100.95	99.52	99.29	99.816
6	98.89	98.33	99.76	99.68	99.19	99.170

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 99.303

Std dev = 0.866701

λ = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.387603

Z x Std(x) = 0.775206

BKA = 100.0782

BKB = 98.52779

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 0.117819

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 99.303

4. Waktu normal (Wn) = 99.303 x 1.07 = 106.254

5. Waktu baku (Wb) = 106.254 + 106.254 (0.21) = 128.567

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/17.Melubangi/MB
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/14-09-95/13:20-14:50

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	35.11	33.76	34.33	33.69	34.31	34.240
2	30.35	31.57	30.21	31.98	33.60	31.542
3	30.47	31.31	33.98	32.69	31.81	32.052
4	31.70	33.38	35.08	33.04	34.58	33.556
5	30.91	34.53	35.09	32.56	34.44	33.506
6	30.55	31.14	32.13	33.16	34.45	32.282

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 32.864

Std dev = 1.584025

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.708397

Z x Std(x) = 1.416795

BKA = 34.28080

BKB = 31.44721

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N* = 3.593260

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 32.864

4. Waktu normal (Wn) = 32.864 x 1.07 = 35.165

5. Waktu baku (Wb) = 35.165 + 35.165 (0.21) = 42.550

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/18.Amplas/Hand Fig
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/15-09-95/08:15-09:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	37.64	37.45	38.95	34.83	35.99	36.972
2	38.12	36.63	38.63	37.99	37.48	37.770
3	37.39	37.46	37.19	38.48	37.56	37.616
4	36.87	36.44	35.77	36.56	36.39	36.406
5	34.53	36.15	38.03	37.66	36.35	36.544
6	34.74	38.78	34.85	35.06	37.08	36.102

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 36.902
 Std dev = 1.257200
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.562237
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.124474$

BKA = 38.02647
 BKB = 35.77753

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 1.795203$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 36.902

4. Waktu normal (W_n) = 36.902 x 1.13 = 41.699

5. Waktu baku (W_b) = 41.699 + 41.699 (0.215) = 50.664

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/19.Periksa dan Dempul/-
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/15-09-95/09:55-10:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	38.07	40.89	34.73	37.51	40.80	38.400
2	38.97	36.44	38.42	38.71	36.62	37.832
3	38.36	39.29	37.79	36.20	39.61	38.250
4	41.46	34.67	40.85	42.53	40.73	40.048
5	34.96	37.41	35.17	39.69	37.92	37.030
6	40.86	39.20	33.64	39.06	33.62	37.276

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 38.139
 Std dev = 2.412125
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.078735
 Z x Std(x) = 2.157470

BKA = 40.29647
 BKB = 35.98153

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 6.186571

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 38.139

4. Waktu normal (Wn) = 38.139 x 1.13 = 43.097

5. Waktu baku (Wb) = 43.097 + 43.097 (0.215) = 52.363

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/2C.Haluskan/Bersihkan/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/15-09-95/11:05-12:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	51.70	58.69	53.25	57.12	59.08	55.968
2	60.77	59.93	54.08	57.55	53.45	57.156
3	54.66	57.92	60.24	52.73	57.26	56.562
4	54.52	56.29	52.37	60.94	56.24	56.072
5	58.40	58.29	56.23	59.99	58.22	58.226
6	61.92	55.74	51.52	58.20	59.45	57.366

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 56.892

Std dev = 2.938752

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 1.314250

Z x Std(x) = 2.628500

BKA = 59.52050

BKB = 54.26350

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N* = 4.126912

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 56.892

4. Waktu normal (Wn) = 56.892 x 1.13 = 64.288

5. Waktu baku (Wb) = 64.288 + 64.288 (0.215) = 78.11

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/21.Pernis I/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/15-09-95/13:05-14:35

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	18.17	17.28	16.05	19.21	15.95	17.332
2	19.26	15.62	18.76	18.95	16.94	17.906
3	18.98	17.67	18.11	17.28	16.80	17.768
4	17.15	18.32	17.70	16.56	17.10	17.366
5	17.01	17.54	15.85	18.72	16.23	17.070
6	18.54	17.40	17.77	18.25	18.09	18.010

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 17.575
 Std dev = 1.042886
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.466393
 Z x Std(x) = 0.932786

BKA = 18.50779
 BKB = 16.64221

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 3.221000

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 17.575

4. Waktu normal (Wn) = 17.575 x 1.16 = 20.387

5. Waktu baku (Wb) = 20.387 + 20.387 (0.21) = 24.668

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: H&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Atas/22.Pernis II/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/15-09-95/14:55-15:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	11.31	12.26	12.34	11.72	10.99	11.724
2	11.43	12.50	13.87	13.98	11.28	12.612
3	12.28	13.37	12.79	11.18	13.68	12.660
4	12.04	10.95	11.18	12.42	13.35	11.988
5	12.33	13.75	13.91	11.14	12.12	12.650
6	13.33	12.25	13.18	11.54	11.62	12.384

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 12.336
 Std dev = 6.980460
 σ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.438475
 Z x Std(x) = 0.876949

BKA = 13.21295
 BKB = 11.45905

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 9.770000

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 12.336

4. Waktu normal (Wn) = 12.336 x 1.16 = 14.310

5. Waktu baku (Wb) = 14.310 + 14.310 (0.21) = 17.315

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/23.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/18-09-95/08:15-09:05

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	27.16	27.32	28.82	25.02	25.74	26.812
2	28.39	26.19	28.48	27.59	27.87	27.704
3	27.17	27.50	27.55	28.73	27.37	27.664
4	26.31	26.80	25.98	26.76	26.98	26.566
5	27.62	26.89	28.13	26.68	24.62	26.742
6	27.48	25.24	24.89	29.15	24.59	26.332

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 26.970
 Std dev = 1.244160
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.556405
 Z x Std(x) = 1.112809

BKA = 28.08281
 BKB = 25.85719

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 3.291444

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 26.970

4. Waktu normal (Wn) = 26.970 x 1.08 = 29.128

5. Waktu baku (Wb) = 29.128 + 29.128 (0.19) + 34.662

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/24.Potong/Swing Cross Cut
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/18-09-95/09:15-10:05

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	58.20	58.41	60.36	59.92	60.82	59.542
2	59.29	59.61	58.84	58.57	60.03	59.268
3	57.83	59.65	59.24	58.47	58.25	58.688
4	58.57	59.09	59.70	59.97	59.06	59.278
5	58.95	58.72	59.23	60.85	60.63	59.676
6	58.29	59.13	58.62	59.89	59.41	59.068

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 59.253
 Std dev = 0.808521
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.361582
 Z x Std(x) = 0.723163

BKA = 59.97616
 BKB = 58.35857

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.287974

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 59.253

4. Waktu normal (Wn) = 59.253 x 1.08 = 63.993

5. Waktu baku (Wb) = 63.993 + 63.993 (0.19) = 76.152

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/25.Bentuk/Moulding
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/18-09-95/10:25-11:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	37.47	37.12	37.26	37.39	37.87	37.422
2	37.03	38.01	37.68	37.37	38.09	37.636
3	37.74	37.28	37.13	37.97	37.38	37.500
4	37.90	37.06	37.50	37.49	37.47	37.404
5	37.43	37.35	37.60	37.27	37.52	37.434
6	37.24	37.81	37.93	37.66	37.27	37.582

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 37.510
 Std dev = 0.298161
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.133342
 Z x Std(x) = 0.266683

BKA = 37.77668
 BKB = 37.24332

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.097726

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 37.510

4. Waktu normal (Wn) = 37.510 x 1.16 = 43.512

5. Waktu baku (Wb) = 43.512 + 43.512 (0.21) = 52.649

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/26.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/18-09-95/13:15-14:05

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	88.62	89.62	87.09	88.76	89.96	88.810
2	90.68	89.83	89.55	87.84	88.24	89.228
3	88.22	88.67	88.37	90.24	91.27	89.354
4	89.82	91.06	89.92	89.85	86.95	89.520
5	87.56	88.91	88.77	91.47	89.79	89.300
6	89.87	89.79	90.22	87.83	87.93	89.128

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

$$\text{Rata-rata} = 89.223$$

$$\text{Std dev} = 1.205328$$

$$A = 0.05$$

$$Z = 2$$

$$s = 0.05$$

$$\text{Std}(x) = 0.539039$$

$$Z \times \text{Std}(x) = 1.078078$$

$$\text{BKA} = 90.30108$$

$$\text{BKB} = 88.14492$$

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$$N = 30$$

$$N' = 0.280000$$

Data = CUKUP

$$3. \text{ Waktu siklus } (W_s) = 89.223$$

$$4. \text{ Waktu normal } (W_n) = 89.223 \times 1.16 = 103.499$$

$$5. \text{ Waktu baku } (W_b) = 103.499 + 103.499 (0.21) = 125.234$$

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/27.Bentuk Lengkung/SM
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/18-09-95/14:25-15:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	96.47	97.87	99.33	98.56	97.63	97.972
2	97.68	97.89	98.76	97.96	99.48	98.354
3	99.62	98.62	99.25	97.38	98.06	98.586
4	99.71	96.65	98.69	99.46	98.95	98.692
5	99.51	96.35	97.57	96.84	97.87	97.628
6	98.92	97.52	97.43	98.21	99.34	98.284

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 98.253
 Std dev = 0.992273
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.443758
 Z x Std(x) = 0.887516

BKA = 99.14052
 BKB = 97.36548

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.157751

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 98.253

4. Waktu normal (Wn) = 98.253 x 1.07 = 105.131

5. Waktu baku (Wb) = 105.131 + 105.131 (0.21) = 127.209

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/28.Melubangi/MB
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/19-09-95/08:15-09:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	17.22	16.78	16.41	17.85	17.76	17.204
2	15.06	13.98	17.89	18.78	16.88	16.518
3	17.73	15.63	14.09	18.79	15.21	16.290
4	17.67	18.72	18.91	17.83	16.04	17.834
5	17.89	16.47	16.32	19.08	14.34	16.820
6	13.93	16.92	17.18	18.57	17.73	16.866

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 16.922
 Std dev = 1.551109
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.693677
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.387355$

BKA = 18.30936
 BKB = 15.53465

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 12.99506$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 16.922

4. Waktu normal (W_n) = $16.922 \times 1.07 = 18.107$

5. Waktu baku (W_b) = $18.107 + 18.107 (0.21) = 21.909$

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/29.Amplas/Hand Fig
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/19-09-95/10:00-11:30

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	39.60	38.47	36.51	37.35	33.79	37.144
2	39.05	38.59	39.49	40.30	32.47	37.980
3	37.89	37.19	31.89	36.39	32.98	35.268
4	40.05	34.28	33.71	35.73	38.61	36.476
5	36.73	37.19	39.09	38.53	41.78	38.664
6	38.57	34.76	34.66	40.12	31.99	36.020

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 36.925

Std dev = 2.731829

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 1.221711

Z x Std(x) = 2.443422

BKA = 39.36842

BKB = 34.48158

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 8.465542

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 36.925

4. Waktu normal (Wn) = 36.925 x 1.13 = 41.725

5. Waktu baku (Wb) = 41.725 + 41.725 (0.215) = 50.696

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/30.Periksa dan Dempul/-
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/19-09-95/13:00-14:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	37.18	38.72	39.60	38.97	37.53	38.400
2	37.55	36.15	39.16	37.39	35.92	37.234
3	39.93	38.41	37.76	36.93	38.81	38.368
4	39.35	39.42	38.81	39.54	38.22	39.068
5	39.87	39.47	36.13	38.58	37.97	38.404
6	37.26	36.23	37.23	38.18	37.60	37.300

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 38.129
 Std dev = 1.184772
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.529846
 Z x Std(x) = 1.059693

BKA = 39.18869
 BKB = 37.06931

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 1.493329

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 38.129

4. Waktu normal (Wn) = 38.129 x 1.13 = 43.086

5. Waktu baku (Wb) = 43.086 + 43.086 (0.215) = 52.349

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/31.Haluskan/Bersihkan/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/19-09-95/14:15-15:05

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	57.30	56.37	54.39	55.99	62.10	57.232
2	55.96	57.94	58.74	56.19	61.75	58.116
3	56.95	61.86	54.71	54.13	58.32	57.194
4	51.52	56.59	51.95	59.13	54.64	54.766
5	56.18	61.80	56.26	67.38	55.87	57.498
6	54.53	58.15	54.08	56.83	57.14	56.146

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 56.825
 Std dev = 2.678522
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 1.197872
 $Z \times \text{Std}(x) = 2.395743$

BKA = 59.22074
 BKB = 54.42926

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 3.436396$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 56.825
4. Waktu normal (Wn) = $56.825 \times 1.13 = 64.212$
5. Waktu baku (Wb) = $64.212 + 64.212 (0.215) = 78.018$

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/32.Pernis I/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/20-09-95/08:15-09:15

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	17.71	17.48	17.66	15.87	17.29	17.202
2	17.96	18.22	17.28	17.36	16.73	17.510
3	17.61	17.72	17.02	17.66	17.75	17.552
4	17.15	16.13	17.31	17.98	17.14	17.142
5	18.43	18.11	17.59	17.37	17.99	17.898
6	17.34	17.25	17.23	16.29	17.89	17.200

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 17.417
 Std dev = 0.587537
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.262755
 $Z \times \text{Std}(x) = 0.525509$

BKA = 17.94251
 BKB = 16.89149

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 1.759963$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 17.417

4. Waktu normal (W_n) = $17.417 \times 1.16 = 20.204$

5. Waktu baku (W_b) = $20.204 + 20.204 (0.21) = 24.447$

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Sandaran Bawah/33.Pernis II/CP
 OPERATOR: Operator V/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/20-09-95/09:25-10:25

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	19.28	20.71	18.27	19.89	17.04	19.034
2	17.51	18.82	21.54	17.54	18.48	18.778
3	17.41	20.36	18.55	19.21	17.49	18.604
4	20.97	18.18	20.34	19.17	17.87	19.306
5	21.35	17.39	18.81	17.79	21.14	19.296
6	21.29	17.41	18.76	19.42	18.03	19.182

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 19.034
 Std dev = 1.389631
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.621462
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.242923$

BKA = 20.27692
 BKB = 17.79108

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 8.243949$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 19.034

4. Waktu normal (W_n) = 19.034 x 1.16 = 22.079

5. Waktu baku (W_b) = 22.079 + 22.079 (0.21) = 26.716

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Depan/34.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/20-09-95/10:35-11:35

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	28.47	29.69	27.46	29.59	28.83	28.808
2	28.37	29.97	28.38	27.18	28.69	28.518
3	29.82	29.93	28.99	28.62	27.89	29.050
4	29.92	28.29	29.37	28.26	29.11	28.990
5	28.33	29.58	27.92	28.86	28.48	28.634
6	28.34	27.92	28.65	27.36	27.83	28.020

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 28.670
 Std dev = 0.795570
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.355790
 Z x Std(x) = 0.711579

BKA = 29.38158
 BKB = 27.95842

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 1.190962

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 28.670

4. Waktu normal (Wn) = 28.670 x 1.08 = 30.964

5. Waktu baku (Wb) = 30.964 + 30.964 (0.19) = 36.847

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Depan/35.Potong/Swing Cross Cut
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/20-09-95/13:05-14:05

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	59.68	59.78	60.92	58.37	60.54	59.858
2	58.82	60.18	59.85	59.24	57.81	59.180
3	58.45	59.48	59.78	58.32	58.91	58.988
4	57.22	58.58	58.50	56.50	58.36	57.832
5	60.52	59.67	58.47	56.43	60.79	59.176
6	56.44	57.39	59.88	58.96	58.18	58.170

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 58.867
 Std dev = 1.125604
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.562802
 Z x Std(x) = 1.125604

BKA = 59.99260
 BKB = 57.74140

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.706854

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 58.867

4. Waktu normal (Wn) = 58.867 x 1.08 = 63.576

5. Waktu baku (Wb) = 63.576 + 63.576 (0.19) = 75.656

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Depan/38.Bentuk/Moulding
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/20-09-95/14:20-15:20

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	31.21	32.59	34.24	32.54	31.35	32.386
2	33.04	28.09	33.24	36.52	38.33	33.844
3	32.06	36.61	33.84	32.64	37.26	34.482
4	29.31	29.52	32.78	34.04	29.84	31.098
5	37.06	35.21	36.41	28.99	34.91	34.516
6	33.13	31.97	35.15	34.72	36.87	34.368

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 33.449

Std dev = 2.709260

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 1.211618

Z x Std(x) = 2.423236

BKA = 35.87224

BKB = 31.02576

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 10.14687

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 33.449

4. Waktu normal (Wn) = 33.449 x 1.16 = 38.801

5. Waktu baku (Wb) = 38.801 + 38.801 (0.21) = 46.949

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Depan/37.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/21-09-95/08:20-09:20

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	84.86	92.30	87.78	82.11	92.27	87.864
2	87.58	89.31	82.96	89.28	89.04	87.634
3	85.23	86.89	82.31	93.85	93.61	88.378
4	90.39	83.33	86.25	97.40	93.49	90.172
5	94.31	88.53	87.34	84.22	79.78	86.836
6	87.83	87.61	95.28	92.59	92.25	91.112

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 88.666
 Std dev = 4.428704
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 1.980577
 $Z \times \text{Std}(x) = 3.961153$

BKA = 92.62715
 BKB = 84.70485

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 3.858654$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 88.666

4. Waktu normal (W_n) = $88.666 \times 1.16 = 102.853$

5. Waktu baku (W_b) = $102.853 + 102.853 (0.21) = 124.452$

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Depan/38.Bentuk Lengkung/SM
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/21-09-95/09:30-10:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	102.21	103.37	99.11	100.27	98.18	100.628
2	103.26	99.51	103.18	103.34	103.13	102.484
3	101.36	104.71	97.28	95.27	102.82	100.288
4	99.76	105.63	101.98	93.93	100.59	100.378
5	106.38	99.78	101.17	99.18	98.91	101.084
6	96.09	102.37	105.56	100.27	107.31	102.320

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 101.197

Std dev = 3.233989

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 1.446284

Z x Std(x) = 2.892568

BKA = 104.0896

BKB = 98.30443

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 1.579569

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 101.197

4. Waktu normal (Wn) = 101.197 x 1.07 = 108.281

5. Waktu baku (Wb) = 108.281 + 108.281 (0.21) = 131.020

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Depan/39.Melubangi/MB
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/21-09-95/13:10-14:10

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	52.50	51.12	48.38	50.31	53.32	51.126
2	47.82	54.97	49.27	47.82	51.39	50.254
3	52.83	46.68	49.04	50.31	53.93	50.558
4	53.71	50.85	48.97	49.15	50.99	50.734
5	52.90	47.37	51.87	49.57	47.24	49.790
6	50.21	48.46	50.78	55.25	46.72	50.284

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 50.458
 Std dev = 2.437845
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.090237
 Z x Std(x) = 2.180475

BKA = 52.63848
 BKB = 48.27753

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 3.610393

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 50.458

4. Waktu normal (Wn) = 50.458 x 1.07 = 53.990

5. Waktu baku (Wb) = 53.990 + 53.990 (0.21) = 65.328

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Depan/40.Amplas/Hand Fig
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/21-09-95/14:20-15:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	31.66	35.30	31.98	35.58	32.37	33.378
2	33.31	34.97	32.53	33.92	34.33	33.812
3	33.91	34.56	32.81	34.29	34.09	33.392
4	31.60	35.79	33.76	33.71	32.72	33.516
5	33.31	34.98	33.19	34.74	34.82	34.208
6	32.15	33.59	33.47	34.21	34.35	33.554

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 33.733
 Std dev = 1.142955
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.511145
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.022290$

BKA = 34.75529
 BKB = 32.71071

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 1.775566$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 33.733

4. Waktu normal (W_n) = 33.733 x 1.13 = 38.118

5. Waktu baku (W_b) = 38.118 + 38.118 (0.215) = 46.313

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Depan/41.Periksa dan Dempul/-
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/22-09-95/08:20-09:05

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	42.36	40.13	38.94	39.18	40.57	40.236
2	41.79	39.53	40.21	39.83	38.15	39.902
3	39.73	38.40	40.28	42.09	41.18	40.336
4	41.58	40.67	41.73	42.23	41.05	41.452
5	40.22	39.85	39.89	38.51	40.27	39.748
6	38.31	41.08	38.12	42.86	39.34	39.942

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 40.269
 Std dev = 1.332423
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.595878
 Z x Std(x) = 1.191755

BKA = 41.46076
 BKB = 39.07725

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 1.693294

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 40.269

4. Waktu normal (Wn) = 40.269 x 1.13 = 45.504

5. Waktu baku (Wb) = 45.504 + 45.504 (0.215) = 55.287

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang depan/42.Haluskan/Bersihkan/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/22-09-95/09:15-10:05

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	51.21	57.89	52.29	56.41	54.96	54.552
2	52.44	53.24	54.76	53.61	54.69	53.748
3	55.69	56.61	56.25	57.24	54.44	56.046
4	56.96	54.02	53.76	55.89	57.21	55.568
5	54.25	53.41	57.29	54.56	56.64	55.230
6	53.56	54.84	52.84	51.25	55.81	53.660

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 54.801
 Std dev = 1.831468
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.819057
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.638115$

BKA = 56.43912
 BKB = 53.16289

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 1.727523$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 54.801

4. Waktu normal (W_n) = 54.801 x 1.13 = 61.925

5. Waktu baku (W_b) = 61.925 + 61.925 (0.215) = 75.239

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang depan/43. Pernis I/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/22-09-95/10 : 15-11 :00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	16.09	17.25	18.49	18.89	16.17	17.378
2	19.49	20.65	18.83	17.61	21.44	19.604
3	16.95	15.04	17.17	16.32	17.23	16.542
4	19.14	18.42	20.54	17.03	21.97	19.420
5	16.83	21.78	15.81	16.73	18.24	17.878
6	15.16	20.14	17.12	18.43	20.75	18.320

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 18.190
 Std dev = 1.959158
 $\alpha = 0.05$
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.876162
 Z x Std(x) = 1.752324

BKA = 19.94232
 BKB = 16.43768

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 17.94132

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 18.190

4. Waktu normal (Wn) = 18.190 x 1.16 = 21.100

5. Waktu baku (Wb) = 21.100 + 21.100 (0.21) = 25.531

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Depan/44. Pernis II/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/22-0995/11 : 15-12 :00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	13.21	13.45	13.68	11.91	12.14	12.878
2	13.36	14.58	13.80	12.02	12.24	13.200
3	12.62	14.17	11.64	14.06	13.42	13.182
4	16.73	14.23	15.59	13.72	14.83	15.020
5	16.90	15.96	14.99	13.92	14.85	15.324
6	14.77	14.68	16.07	16.45	15.31	15.456

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 14.177
 Std dev = 1.454931
 $\sigma = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.650665
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.301329$

BKA = 15.47833
 BKB = 12.87567

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 16.29045$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 14.177

4. Waktu normal (W_n) = 14.177 x 1.16 = 16.445

5. Waktu baku (W_b) = 16.445 + 16.445 (0.21) = 19.899

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/45. Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/22-09-95/13 : 15-14 : 15

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	25.16	26.83	27.64	25.45	25.25	26.066
2	27.44	26.21	25.41	24.71	25.03	25.760
3	24.69	25.81	24.11	26.00	23.81	24.884
4	26.96	24.64	26.80	25.28	25.57	25.850
5	25.25	25.49	25.48	26.56	24.33	25.422
6	25.56	26.36	26.25	25.82	23.68	25.534

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 25.586
 Std dev = 1.001876
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.448053
 Z x Std(x) = 0.896105
 BKA = 26.48211
 BKB = 24.68990

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 2.371483

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 25.586
4. Waktu normal (Wn) = 25.586 x 1.08 = 27.663
5. Waktu baku (Wb) = 27.663 + 27.663 (0.19) = 32.883

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/46.Potong/Swing Cross Cut
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/22-09-95/14 :25-15:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	60.89	61.76	61.25	60.76	61.29	61.190
2	60.24	59.84	61.41	60.00	61.61	60.620
3	61.61	61.24	59.89	60.56	60.25	60.710
4	60.41	60.96	61.69	61.44	60.21	60.942
5	59.84	60.81	61.64	61.49	57.36	60.228
6	59.09	60.13	59.16	59.09	60.94	59.682

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 60.562
 Std dev = 1.004931
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.449419
 $Z \times \text{Std}(x) = 0.898837$

BKA = 61.46084
 BKB = 59.66316

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 0.425861$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 60.562

4. Waktu normal (W_n) = 60.562 x 1.08 = 65.407

5. Waktu baku (W_b) = 65.407 + 65.407 (0.19) = 77.834

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/47.Bentuk/Moulding
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/25-09-95/08:25-09:25

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	30.01	32.66	35.08	34.49	33.69	33.386
2	34.45	35.87	34.29	32.70	35.50	34.562
3	35.88	33.65	35.39	33.28	33.33	34.306
4	35.08	32.83	33.57	33.46	35.15	33.818
5	35.27	34.02	33.93	33.75	34.98	34.390
6	35.46	34.20	35.11	33.64	34.81	34.644

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 34.118

Std dev = 1.232429

λ = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.551159

Z x Std(x) = 1.102318

BKA = 35.22032

BKB = 33.01568

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 2.018188

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 34.118

4. Waktu normal (Wn) = 34.118 x 1.16 = 39.577

5. Waktu baku (Wb) = 39.577 + 39.577 (0.21) = 47.888

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/48.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/25-09-95/09:35-10:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	89.05	90.98	89.73	88.15	91.08	89.789
2	89.85	88.72	92.78	91.32	92.36	91.006
3	90.14	89.84	91.97	88.76	89.25	89.992
4	88.95	88.59	89.16	89.87	90.19	89.150
5	91.87	92.90	92.12	90.68	89.01	91.316
6	89.61	91.44	88.69	89.70	90.21	89.930

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 90.232
 Std dev = 1.356996
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.606867
 Z x Std(x) = 1.213735

BKA = 91.44574
 BKB = 89.01827

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.349808

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 90.232

4. Waktu normal (Wn) = 90.232 x 1.16 = 104.669

5. Waktu baku (Wb) = 104.669 + 104.669 (0.21) = 126.650

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/49.Bentuk Lengkung/SM
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/25-09-95/10:55-12:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	105.19	101.07	107.46	104.57	106.85	105.028
2	103.26	101.39	104.48	105.87	104.46	103.892
3	107.35	104.79	107.68	106.41	106.21	106.448
4	108.47	101.28	105.08	102.19	102.07	103.818
5	101.62	106.87	103.68	105.20	103.93	104.260
6	102.82	101.59	103.51	104.43	106.54	103.778

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 104.547
 Std dev = 2.147549
 d = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.960413
 Z x Std(x) = 1.920826

BKA = 106.4678
 BKB = 102.6262

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.652615

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 104.547

4. Waktu normal (Wn) = 104,547 x 1.07 = 111.865

5. Waktu baku (Wb) = 111.865 x 111.865 (0.21) = 135.357

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/50.Melubangi/MB
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/25-09-95/13:15-14:35

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	30.74	28.43	31.32	25.59	29.83	29.182
2	27.64	25.47	29.35	25.47	27.21	27.028
3	26.61	30.68	31.46	28.41	31.81	29.794
4	28.92	25.09	29.42	26.13	31.86	28.284
5	25.57	30.12	27.38	29.34	28.97	28.276
6	30.36	28.25	27.21	25.56	26.20	27.516

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 28.347
 Std dev = 2.150479
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.961724
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.923447$

BKA = 30.27045
 BKB = 26.42355

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 8.901500$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 28.347

4. Waktu normal (W_n) = 28.347 x 1.07 = 30.331

5. Waktu baku (W_b) = 30.331 + 30.331 (0.21) = 36.701

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/51.Amplas/Hand Fig
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/25-09-95/14:45-15:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	33.46	31.68	33.22	37.64	29.32	33.064
2	35.21	30.62	34.20	32.40	30.13	32.512
3	33.07	32.60	31.36	33.43	36.04	33.300
4	35.02	29.72	32.07	33.52	36.01	33.268
5	34.09	30.45	32.90	37.69	30.28	33.082
6	35.83	34.29	31.83	33.80	36.94	34.538

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 33.294
 Std dev = 2.324402
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.039504
 Z x Std(x) = 2.079009
 BKA = 35.37301
 BKB = 31.21500

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 7.538541

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 33.294
 4. Waktu normal (Wn) = 33.294 x 1.13 = 37.622
 5. Waktu baku (Wb) = 37.622 + 37.622 (0.215) = 45.711

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/52.Periksa dan Dempul/-
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/26-09-95/08:15-09:15

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	39.62	41.26	43.27	38.68	42.08	40.982
2	40.29	37.43	41.44	40.48	42.68	40.464
3	42.09	38.30	44.24	41.46	45.51	42.420
4	38.05	41.16	40.55	42.59	45.57	41.584
5	45.18	44.18	43.37	39.87	45.87	43.694
6	42.68	41.36	44.36	42.55	40.93	42.376

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 41.920

Std dev = 2.312057

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 1.033983

Z x Std(x) = 2.067967

BKA = 43.98797

BKB = 39.85203

Uji keseragaman data : DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 4.704909

Data = CUKUP

3. Waktu siklus (Ws) = 41.920

4. Waktu normal (Wn) = 41.920 x 1.13 = 47.370

5. Waktu baku (Wb) = 47.370 + 47.370 (0.215) = 57.555

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/53.Haluskan/Bersihkan/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/26-09-95/09:30-10:30

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	45.64	51.01	54.75	49.14	55.50	51.208
2	47.84	48.39	50.65	48.92	55.56	50.272
3	48.10	54.59	50.71	47.85	49.22	50.094
4	51.43	46.55	46.44	53.94	50.01	49.674
5	52.83	48.67	52.07	52.82	52.95	51.868
6	47.33	49.94	48.84	52.75	51.06	49.984

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 50.517
 Std dev = 2.790212
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.247821
 Z x Std(x) = 2.495642

BKA = 53.01264
 BKB = 48.02136

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N* = 4.718477

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 50.517
4. Waktu normal (Wn) = 50.517 x 1.13 = 57.084
5. Waktu baku (Wb) = 57.084 + 57.084 (0.215) = 69.357

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/54.Pernis I/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/26-09-95/10:35-11:30

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	22.75	24.96	22.22	24.54	23.92	23.678
2	22.99	23.25	22.58	23.97	23.66	23.290
3	23.29	23.62	22.02	24.68	23.87	23.576
4	24.66	23.07	23.69	22.89	22.13	23.288
5	22.12	23.71	22.91	22.16	21.46	22.472
6	23.73	21.94	23.19	23.50	24.88	23.448

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 23.292
 Std dev = 0.947495
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.423733
 Z x Std(x) = 0.847466

BKA = 24.13947
 BKB = 22.44453

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 2.559396

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 23.292

4. Waktu normal (Wn) = 23.292 x 1.16 = 27.019

5. Waktu baku (Wb) = 27.019 + 27.019 (0.21) = 32.693

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Tengah/55.Pernis II/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/26-09-95/13:15-13:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	15.19	15.25	15.33	15.79	14.22	15.156
2	15.26	16.34	16.44	15.28	15.78	15.820
3	17.35	13.45	16.59	16.80	14.02	15.642
4	13.47	17.60	15.82	14.04	13.32	14.850
5	14.62	13.17	14.07	17.36	16.70	15.184
6	14.18	14.24	15.39	14.74	13.17	14.344

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 15.166
 Std dev = 1.326704
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.593320
 Z x Std(x) = 1.186640
 BKA = 16.35264
 BKB = 13.97936

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 11.83593

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 15.166

4. Waktu normal (Wn) = 15.166 x 1.16 = 17.593

5. Waktu baku (Wb) = 17.593 + 17.593 (0.21) = 21.287

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/56.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/26-09-95/13:55-14:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	36.14	30.19	26.26	33.36	34.48	32.086
2	33.20	34.27	33.37	31.49	33.15	33.096
3	29.21	31.28	27.38	35.51	31.15	30.906
4	32.21	27.29	35.39	32.52	29.16	31.314
5	35.22	34.30	29.54	32.16	28.23	31.890
6	34.31	32.55	28.17	33.23	26.32	30.916

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 31.701
 Std dev = 2.897780
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.295927
 Z x Std(x) = 2.591853
 BKA = 34.29285
 BKB = 29.10915

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 12.92327

Data = *CUKUP*

- a. Waktu siklus (Ws) = 31.701
- b. Waktu normal (Wn) = 31.701 x 1.08 = 34.237
- c. Waktu baku (Wb) = 34.237 + 34.237 (0.19) = 40.742

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/57.Potong/Swing Cross Cut
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/26-09-95/14:55-15:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	62.70	61.73	53.64	53.41	52.13	56.722
2	60.84	59.56	58.49	59.43	59.49	58.562
3	56.82	59.26	58.19	54.32	59.98	57.714
4	61.64	56.45	55.32	54.92	56.93	57.052
5	59.32	57.63	57.52	54.38	61.79	58.128
6	59.57	58.74	61.54	55.65	55.55	58.210

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 57.731
 Std dev = 2.901060
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.297394
 Z x Std(x) = 2.594787

BKA = 60.32579
 BKB = 55.13621

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 3.905593

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 57.731

4. Waktu normal (Wn) = 57.731 x 1.08 = 62.350

3. Waktu baku (Wb) = 62.350 + 62.350 (0.19) = 74.196

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/58.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/27-09-95/08:15-09:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	86.41	87.35	85.16	88.86	86.50	86.856
2	85.45	85.25	85.93	89.05	88.94	86.924
3	89.33	87.99	89.56	87.99	86.78	88.330
4	85.06	86.61	88.06	87.44	87.82	86.998
5	87.67	87.18	87.15	87.95	87.91	87.572
6	88.29	88.25	87.08	89.71	88.38	88.342

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 87.504
 Std dev = 1.301772
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.582170
 Z x Std(x) = 1.164340

BKA = 88.66834
 BKB = 86.33966

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.342306

Data = *CUKUP*

- i. Waktu siklus (Ws) = 87.504
- ii. Waktu normal (Wn) = 87.504 x 1.16 = 101.505
- iii. Waktu baku (Wb) = 101.505 + 101.505 (0.21) = 122.821

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/59.Bentuk Lengkung/SM
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/27-09-95/09:55-11:15

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	91.72	99.80	98.86	97.12	99.54	97.408
2	97.79	99.86	97.17	98.87	98.13	98.364
3	97.85	97.52	98.57	98.34	96.08	97.664
4	98.51	98.64	98.90	98.50	98.84	98.678
5	97.63	97.74	99.16	99.11	98.32	98.392
6	97.73	98.81	98.36	98.03	98.46	98.278

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 98.132
 Std dev = 1.459552
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.652732
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.305463$
 BKA = 99.43746
 BKB = 96.82654

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 0.342148$

Data = *CUKUP*

- . Waktu siklus (Ws) = 98.132
- . Waktu normal (Wn) = $98.132 \times 1.07 = 105.001$
- . Waktu baku (Wb) = $105.001 + 105.001 (0.21) = 127.051$

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/60.Melubangi/MB
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/27-09-95/11:20-11:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	38.38	37.40	36.43	39.45	35.78	37.488
2	38.53	38.55	37.57	38.59	37.84	38.216
3	37.65	39.66	35.68	38.69	36.89	37.714
4	37.74	38.75	37.77	36.84	37.92	37.804
5	38.81	37.82	38.83	37.46	36.49	37.882
6	38.87	35.90	38.88	38.60	36.62	37.774

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 37.713
 Std dev = 1.152653
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.515482
 $Z \times \text{Std}(x) = 11.03096$

BKA = 38.74396
 BKB = 36.68204

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 1.444812$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 37.713

4. Waktu normal (W_n) = 37.713 x 1.07 = 40.353

5. Waktu baku (W_b) = 40.353 + 40.353 (0.21) = 48.827

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/61.Amplas/Hand Fig
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/27-09-95/13:20-13:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	33.40	33.35	35.60	34.24	35.22	34.362
2	33.79	33.14	34.54	34.25	34.20	33.984
3	33.96	35.98	35.49	34.27	34.19	34.778
4	34.74	34.85	34.45	34.30	33.16	34.300
5	33.06	33.75	34.41	34.32	32.08	33.524
6	35.64	33.67	33.38	34.35	34.91	34.390

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 34.223
 Std dev = 0.873563
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.390669
 Z x Std(x) = 0.781338

BKA = 35.00434
 BKB = 33.44166

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 1.007740

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 34.223

4. Waktu normal (Wn) = 34.223 x 1.13 = 38.672

5. Waktu baku (Wb) = 38.672 + 38.672 (0.215) = 46.987

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/62.Periksa dan Dempul/-
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/27-09-95/14:00-15:25

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	38.83	36.60	37.53	42.28	39.75	38.998
2	40.41	38.69	36.48	40.18	40.43	39.238
3	34.74	38.79	39.42	34.13	39.70	37.356
4	37.91	36.91	41.38	37.92	33.86	37.596
5	40.68	38.07	34.34	35.09	42.62	38.160
6	38.57	39.28	4031	37.83	39.94	39.186

.. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 38.422
 Std dev = 2.352845
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.052224
 Z x Std(x) = 2.104449

BKA = 40.52645
 BKB = 36.31755

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

.. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 5.799839

Data = *CUKUP*

- . Waktu siklus (Ws) = 38.442
- . Waktu normal (Wn) = 38.442 x 1.13 = 43.417
- . Waktu baku (Wb) = 43.417 + 43.417 (0.215) = 52.752

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/63.Haluskan/Bersihkan/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/27-09-95/15:30-16:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	50.51	51.53	53.18	51.45	50.12	51.358
2	56.22	55.46	52.07	48.64	52.90	53.058
3	51.01	55.40	52.92	51.77	56.74	53.570
4	50.85	48.35	51.84	53.53	52.61	51.436
5	56.72	54.31	55.75	47.84	53.42	53.608
6	52.62	50.27	54.67	53.41	55.35	53.640

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 52.715
 Std dev = 2.436859
 $\alpha = 0.05$
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.089796
 Z x Std(x) = 2.179593

BKA = 54.89459
 BKB = 50.53541

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 3.305092

Data = *CUKUP*

- i. Waktu siklus (Ws) = 52.715
- ii. Waktu normal (Wn) = 52.715 x 1.13 = 59.568
- iii. Waktu baku (Wb) = 59.568 + 59.568 (0.215) 72.375

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/64.Pernis I/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/28-09-95/08:15-09:15

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	19.29	19.89	19.75	19.70	19.07	19.540
2	19.24	19.70	19.50	19.57	19.96	19.594
3	19.15	19.61	18.81	19.38	19.84	19.232
4	19.01	19.52	18.73	19.31	19.87	19.288
5	18.98	18.76	19.88	19.25	19.65	19.184
6	19.96	19.62	19.86	19.19	19.55	19.636

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 19.433
 Std dev = 0.363274
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.162461
 Z x Std(x) = 0.324922

BKA = 19.75792
 BKB = 19.10808

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.540468

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 19.433

4. Waktu normal (Wn) = 19.433 x 1.16 = 22.542

5. Waktu baku (Wb) = 22.542 + 22.542 (0.21) = 27.276

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Belakang/65.Pernis II/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/28-09-95/09:20-10:05

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	15.46	15.53	17.06	16.48	17.79	16.464
2	17.59	15.43	15.96	16.57	16.62	16.434
3	15.72	15.34	16.87	16.69	14.49	15.822
4	16.34	16.27	16.79	16.43	15.38	16.242
5	15.83	17.20	17.50	16.74	16.30	16.714
6	15.66	15.30	16.30	16.01	16.22	15.868

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 16.241
 Std dev = 0.745076
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.333208
 $Z \times \text{Std}(x) = 0.666416$

BKA = 16.90742
 BKB = 15.57458

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 3.255289$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (W_s) = 16.241

4. Waktu normal (W_n) = $16.241 \times 1.16 = 18.840$

5. Waktu baku (W_b) = $18.840 + 18.840 (0.21) = 22.796$

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/66.Mengukur/
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/28-09-95/10:20-11:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	21.16	22.92	23.49	24.58	25.06	23.442
2	21.11	25.89	26.55	23.45	25.01	24.402
3	25.06	24.86	26.66	24.34	22.97	24.778
4	21.02	22.84	24.40	23.25	22.93	22.848
5	21.98	22.82	21.97	22.18	24.90	22.770
6	26.95	24.80	25.75	24.11	25.87	25.496

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 23.963
 Std dev = 1.686645
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.754291
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.508581$

BKA = 25.47158
 BKB = 22.45442

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 7.662560$

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 23.963

4. Waktu normal (Wn) = 23.963 x 1.08 = 25.880

5. Waktu baku (Wb) = 25.880 + 25.880 (0.19) = 30.797

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/67.Potong/SCC
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/28-09-95/11:05-12:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	61.84	61.71	62.22	58.93	59.07	60.754
2	62.81	60.70	62.51	61.71	61.96	61.938
3	61.79	61.68	61.63	62.54	61.92	61.912
4	60.77	60.58	59.36	60.40	60.88	60.398
5	58.75	60.47	62.67	61.21	60.65	60.750
6	58.73	62.35	58.43	59.13	61.39	60.006

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 60.960
 Std dev = 1.329427
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.594538
 Z x Std(x) = 1.189076

BKA = 62.14908
 BKB = 59.77093

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.735598

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (Ws) = 60.960

2. Waktu normal (Wn) = 60.960 x 1.08 = 65.837

3. Waktu baku (Wb) = 65.837 + 65.837 (0.19) = 78.346

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/68.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/28-09-95/13:05-14:30

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	87.50	86.26	80.86	86.10	80.72	84.288
2	84.12	86.56	82.68	84.02	81.68	83.812
3	88.20	81.04	87.53	89.25	87.64	86.732
4	85.26	86.65	84.40	80.88	86.60	84.758
5	85.75	83.33	85.29	85.82	83.56	84.750
6	85.25	87.07	81.18	84.77	87.31	85.116

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 84.909
 Std dev = 2.459195
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 1.099786
 $Z \times \text{Std}(x) = 2.199571$

BKA = 87.10857
 BKB = 82.70943

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 1.297394$

Data = *CUKUP*

• Waktu siklus (Ws) = 84.909

• Waktu normal (Wn) = 84.909 x 1.16 = 98.494

• Waktu baku (Wb) = 98.494 + 98.494 (0.21) = 119.178

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/69.Bentuk Lengkung/SM
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/28-09-95/14:40-15:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	99.08	106.55	101.70	105.93	107.57	104.166
2	108.85	107.65	102.51	105.85	101.53	105.278
3	102.63	105.02	108.36	100.78	105.49	104.456
4	102.82	104.56	100.23	108.72	104.45	104.156
5	106.27	106.21	104.11	107.66	106.42	106.134
6	109.92	103.93	99.01	106.61	107.39	105.372

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 104.827

Std dev = 2.985201

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 1.335022

Z x Std(x) = 2.670045

BKA = 107.4971

BKB = 102.1570

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 1.254288

Data = *CUKUP*

i. Waktu siklus (Ws) = 104.827

ii. Waktu normal (Wn) = 104.827 x 1.07 = 112.165

iii. Waktu baku (Wb) = 112.165 + 112.165 (0.21) = 135.720

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/70.Melubangi/MB
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/29-09-95/08:15-08:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	45.18	44.46	43.99	46.42	42.87	44.584
2	46.38	42.69	45.55	45.29	43.82	44.746
3	45.79	44.06	45.22	44.18	44.76	44.802
4	44.61	45.78	44.95	43.09	44.72	44.630
5	44.03	44.45	42.74	45.01	43.68	43.982
6	45.17	44.59	44.56	45.94	45.64	45.180

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 44.654
 Std dev = 1.015031
 λ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.453935
 Z x Std(x) = 0.907871

BKA = 45.56187
 BKB = 43.74613

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.799161

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (Ws) = 44.654

2. Waktu normal (Wn) = 44.654 x 1.07 = 47.780

3. Waktu baku (Wb) = 47.780 + 44.780 (0.21) = 57.814

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/71.Amplas/Hand Fig
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/29-09-95/09:00-10:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	33.60	32.95	33.15	31.41	31.26	32.474
2	32.57	31.78	33.85	33.21	32.31	32.744
3	32.54	30.65	31.01	32.04	33.37	31.922
4	33.51	31.71	32.42	33.89	32.43	32.792
5	31.31	32.98	33.99	33.77	31.50	32.710
6	30.73	31.39	32.33	32.67	31.58	31.740

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 32.397
 Std dev = 1.001334
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.447810
 $Z \times \text{Std}(x) = 0.895621$

BKA = 33.29262
 BKB = 31.50138

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 1.477560$

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (W_s) = 32.397

2. Waktu normal (W_n) = 32.397 x 1.13 = 36.609

3. Waktu baku (W_b) = 36.609 + 36.609 (0.215) = 44.480

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/72.Periksa dan Dempul/
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/29-09-95/10:05-11:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	38.22	38.02	39.30	36.24	36.52	37.660
2	38.18	36.83	35.97	40.35	35.46	37.358
3	38.14	37.65	39.63	37.06	35.64	37.624
4	39.11	37.48	39.32	38.86	38.69	38.692
5	38.07	38.32	38.56	39.44	38.34	38.586
6	37.04	37.64	36.25	37.17	37.10	37.040

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 37.827
 Std dev = 1.261817
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.564302
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.128603$

BKA = 38.95527
 BKB = 36.69806

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 1.721049$

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (W_s) = 37.827

2. Waktu normal (W_n) = 37.827 x 1.13 = 42.745

3. Waktu baku (W_b) = 42.745 + 42.745 (0.215) = 51.935

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/73.Halus/Bersih/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/29-09-95/11:05-12:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	52.04	52.75	54.51	53.34	54.17	53.362
2	52.99	52.73	53.02	54.59	54.33	53.532
3	52.90	53.70	53.91	53.21	53.67	53.478
4	51.85	53.47	53.19	52.37	52.80	52.736
5	53.82	53.39	52.07	52.82	54.46	53.312
6	52.78	53.62	52.32	52.20	53.01	52.786

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 53.204
 Std dev = 0.774480
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.346358
 Z x Std(x) = 0.692716

BKA = 53.89705
 BKB = 52.51162

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.327735

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 53.204
- Waktu normal (Wn) = 53.204 x 1.13 = 60.121
- Waktu baku (Wb) = 60.121 + 60.121 (0.215) = 73.047

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/74.Pernis I/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/29-09-95/13:05-13:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	17.94	17.87	17.81	17.76	17.71	17.818
2	17.67	17.63	17.59	17.56	17.53	17.506
3	17.50	17.47	17.29	17.12	17.96	17.468
4	17.80	17.81	17.37	17.49	17.29	17.552
5	17.84	18.03	17.47	17.06	18.14	17.708
6	17.14	17.89	17.71	17.63	17.56	17.586

I. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 17.621
 Std dev = 0.272292
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.121773
 $Z \times \text{Std}(x) = 0.243545$

BKA = 17.86488
 BKB = 17.37779

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

II. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N^* = 0.369308$

Data = *CUKUP*

i. Waktu siklus (Ws) = 17.621

ii. Waktu normal (Wn) = 17.621 x 1.16 = 20.440

iii. Waktu baku (Wb) = 20.440 + 20.440 (0.21) = 24.733

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Atas/75.Pernis II/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/29-09-95/13:45-14:25

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	10.51	11.23	9.51	10.63	11.39	10.654
2	12.45	11.20	11.22	9.94	10.19	11.000
3	10.41	10.17	10.39	12.35	13.03	11.270
4	11.36	13.29	11.35	11.91	8.89	11.500
5	9.32	10.82	10.66	13.12	11.78	11.140
6	11.26	11.66	12.16	9.98	9.32	10.916

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 11.057
 Std dev = 1.144071
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.511644
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.023288$

BKA = 12.07996
 BKB = 10.03338

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 16.55977$

Data = *CUKUP*

• Waktu siklus (W_s) = 11.057

• Waktu normal (W_n) = 11.057 x 1.16 = 12.826

• Waktu baku (W_b) = 12.826 + 12.826 (0.21) = 15.520

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/76.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/29-09-95/14:30-15:10

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	22.40	23.23	25.26	24.43	23.13	23.690
2	23.98	23.55	24.85	23.37	25.09	24.168
3	25.34	24.05	25.54	23.31	24.98	24.644
4	25.21	22.87	24.69	25.26	24.63	24.532
5	25.18	22.62	23.59	22.21	23.47	23.414
6	24.29	23.81	23.51	24.17	25.32	24.220

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 24.111
 Std dev = 0.977508
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.437155
 $Z \times \text{Std}(x) = 0.874310$

BKA = 24.98564
 BKB = 23.23702

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 2.542111$

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (Ws) = 24.111

2. Waktu normal (Wn) = 24.111 x 1.08 = 26.040

3. Waktu baku (Wb) = 26.040 + 26.040 (0.19) = 30.988

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/77.Potong/Swing Cross Cut
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/29-09-95/15:13-16:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	57.06	60.47	61.37	62.30	61.23	60.486
2	61.42	60.11	60.17	63.12	58.07	60.578
3	61.37	62.16	62.99	61.93	60.87	61.864
4	61.89	59.67	58.84	62.66	59.50	60.512
5	59.72	57.55	61.34	62.18	60.43	59.044
6	61.47	60.46	60.87	61.56	61.31	61.134

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 60.603
 Std dev = 2.196880
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.982475
 Z x Std(x) = 1.964950

BKA = 62.56795
 BKB = 58.63805

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 2.032457

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 60.603
- Waktu normal (Wn) = 60.603 x 1.08 = 65.451
- Waktu baku (Wb) = 65.451 + 65.451 (0.19) = 77.887

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/78.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/02-10-95/08:10-09:30

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	87.52	86.66	84.45	85.69	86.02	86.080
2	87.96	86.52	85.55	86.40	85.16	86.318
3	85.56	85.41	86.36	84.81	86.41	85.710
4	85.25	84.15	86.10	86.86	86.66	85.804
5	84.01	85.23	86.51	85.37	86.26	85.756
6	86.82	84.09	84.16	86.08	87.94	85.818

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 83.912
 Std dev = 1.034740
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.462750
 $Z \times \text{Std}(x) = 0.925500$

BKA = 86.83783
 BKB = 84.98693

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 0.224362$

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (Ws) = 83.912

2. Waktu normal (Wn) = 83.912 x 1.16 = 97.338

3. Waktu baku (Wb) = 97.338 + 97.338 (0.21) = 117.779

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/79.Bentuk Lengkung/SM
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/02-10-95/09:35-11:15

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	92.88	91.63	92.03	93.47	92.02	92.406
2	92.83	93.60	91.88	94.31	94.78	93.480
3	94.78	94.57	93.35	94.07	93.59	93.480
4	93.74	91.55	92.46	93.28	94.43	93.092
5	92.70	91.37	94.60	92.73	90.99	92.478
6	92.66	93.20	94.93	93.33	92.18	93.260

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 93.131
 Std dev = 1.120642
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.501167
 Z x Std(x) = 1.002333

BKA = 94.13367
 BKB = 92.12900

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 0.223944

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 93.131
- Waktu normal (Wn) = 93.131 x 1.07 = 99.650
- Waktu baku (Wb) = 99.650 + 99.650 (0.21) = 120.577

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/80.Melubangi/Multiple Boring
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/02-10-95/11:20-12:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	30.08	29.23	27.70	28.84	35.78	30.326
2	28.61	30.99	31.51	29.72	34.67	31.100
3	29.47	34.20	27.35	27.62	31.54	30.036
4	34.50	29.65	24.21	32.58	27.49	29.686
5	29.84	34.25	29.10	30.54	28.50	30.446
6	27.38	31.94	27.92	29.47	30.44	29.430

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 30.176
 Std dev = 2.649341
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 1.184821
 $Z \times \text{Std}(x) = 2.369642$

BKA = 32.54030
 BKB = 27.80103

Uji keseragaman data : DATA SERAGAM

• UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 11.92615$

Data = CUKUP

• Waktu siklus (W_s) = 30.176

• Waktu normal (W_n) = 30.176 x 1.07 = 32.288

• Waktu baku (W_b) = 32.288 + 32.288 (0.21) = 39.069

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/81.Amplas/Hand Fig
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/02-10-95/13:10-14:10

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	37.41	37.62	37.23	37.60	36.35	37.242
2	37.24	38.67	38.28	37.43	37.19	37.762
3	39.09	35.61	38.39	38.47	36.08	37.528
4	35.04	39.56	37.04	36.55	35.03	36.654
5	36.07	35.41	36.92	39.61	38.25	37.252
6	36.89	36.24	37.81	36.78	35.91	36.726

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 37.194

Std dev = 1.244953

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.556760

Z x Std(x) = 1.113520

BKA = 38.30752

BKB = 36.08048

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 1.732833

Data = *CUKUP*

• Waktu siklus (Ws) = 37.194

• Waktu normal (Wn) = 37.194 x 1.13 = 42.029

• Waktu baku (Wb) = 42.029 + 42.029 (0.215) = 51.065

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 COMPONENT/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/82.Periksa dan Dempul/-
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/02-10-95/14:15-15:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	42.13	40.24	36.36	41.82	34.95	39.100
2	36.07	40.09	37.60	42.72	43.45	39.986
3	40.02	35.85	43.29	40.36	37.07	39.314
4	37.90	39.83	35.43	43.52	39.69	39.274
5	41.04	42.01	41.28	39.94	41.80	41.214
6	44.13	38.32	34.64	41.40	42.22	40.142

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 39.838
 Std dev = 2.795489
 σ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.250181
 Z x Std(x) = 2.500361
 BKA = 42.33869
 BKB = 37.33797

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 7.615703

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 39.838
- Waktu normal (Wn) = 39.838 x 1.13 = 45.017
- Waktu baku (Wb) = 45.017 + 45.017 (0.215) = 54.696

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 COMPONENT/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/83.Haluskan/Bersihkan/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/03-10-95/08:15-09:35

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	60.46	59.45	51.30	51.52	50.04	54.674
2	57.83	56.21	59.83	53.69	53.28	56.168
3	57.68	55.29	55.07	52.80	59.01	55.970
4	58.62	56.22	56.64	57.02	52.94	56.488
5	54.60	57.20	56.40	52.32	57.09	55.522
6	59.72	54.36	53.43	52.13	54.77	54.882

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 55.617

Std dev = 2.823367

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 11.26265

Z x Std(x) = 2.525296

BKA = 58.142629

BKB = 53.092037

Uji keseragaman data : DATA SERAGAM

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N* = 3.9857684

Data = CUKUP

• Waktu siklus (Ws) = 55.617

• Waktu normal (Wn) = 55.617 x 1.13 = 62.847

• Waktu baku (Wb) = 62.847 + 62.847 (0.215) = 76.359

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/84.Pernis I/Compressor Painting
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/03-10-95/09:40-10:20

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	19.06	20.22	18.50	21.82	19.94	19.908
2	21.95	21.01	20.56	22.75	20.85	21.424
3	20.44	20.07	20.84	20.14	20.92	20.482
4	18.67	18.94	18.75	19.65	19.71	19.144
5	22.55	20.59	22.39	20.01	19.33	20.974
6	18.64	18.84	18.10	22.43	21.83	19.968

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 20.317
 Std dev = 1.344379
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.601224
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.202449$

BKA = 21.51912
 BKB = 19.11422

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 6.772282$

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 20.317
- Waktu normal (Wn) = 20.317 x 1.16 = 23.568
- Waktu baku (Wb) = 23.568 + 23.568 (0.21) = 28.517

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 COMPONENT/NO & OPERASI/MESIN: Kaki Depan/85.Pernis II/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/03-10-95/10:25-10:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	17.89	16.62	17.24	16.49	16.94	17.036
2	16.56	16.65	17.28	17.92	18.06	17.294
3	17.04	17.27	17.34	17.80	17.74	17.438
4	16.51	17.57	17.87	17.50	16.18	17.126
5	16.13	18.45	16.59	17.21	17.65	17.206
6	16.36	17.24	18.34	17.09	17.98	17.402

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 17.250
 Std dev = 0.645667
 $\alpha = 0.05$
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.288751
 Z x Std(x) = 0.577502
 BKA = 17.82784
 BKB = 16.67283

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 2.166802

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 17.250
- Waktu normal (Wn) = 17.250 x 1.16 = 20.010
- Waktu baku (Wb) = 20.010 + 20.010 (0.21) = 24.212

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 COMPONENT/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Bawah/86.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/03-10-95/11:00-12:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	24.83	23.44	22.10	25.02	21.62	23.402
2	24.98	23.67	24.48	24.36	23.45	24.188
3	23.47	21.91	25.61	22.17	24.73	23.578
4	23.84	24.64	23.49	22.42	23.22	23.522
5	24.36	23.68	24.87	23.39	22.55	23.770
6	24.80	21.17	21.62	24.71	22.35	22.930

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 23.565
 Std dev = 1.221908
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.546454
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.092908$

BKA = 24.65791
 BKB = 22.47209

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 4.158524$

Data = *CUKUP*

• Waktu siklus (Ws) = 23.565

• Waktu normal (Wn) = 23.565 x 1.08 = 25.450

• Waktu baku (Wb) = 25.450 + 25.450 (0.19) = 30.286

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Bawah/87.Potong/SCC
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/03-10-95/13:10-14:30

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	61.45	61.08	63.05	62.39	63.13	62.220
2	61.98	61.13	62.91	62.64	62.97	62.326
3	62.15	62.26	63.72	63.31	61.30	62.548
4	61.66	62.70	62.49	62.39	62.53	62.354
5	61.95	61.34	62.11	62.16	60.78	61.668
6	62.27	62.59	63.66	61.52	61.48	62.304

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 62.237

Std dev = 0.768134

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.343520

Z x Std(x) = 0.687040

BKA = 62.92371

BKB = 61.54963

Uji keseragaman data : DATA SERAGAM

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 0.235602

Data = CUKUP

• Waktu siklus (Ws) = 62.237

• Waktu normal (Wn) = 62.237 x 1.08 = 67.216

• Waktu baku (Wb) = 67.216 + 67.216 (0.19) = 79.987

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Bawah/88.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/03-10-95/14:40-16:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	81.95	79.44	80.59	85.19	82.48	83.930
2	83.10	81.16	79.18	83.67	83.15	82.052
3	77.71	81.89	82.26	79.43	82.14	80.486
4	82.39	79.74	83.32	82.55	81.20	81.840
5	85.75	78.29	77.85	81.12	83.21	81.244
6	80.28	79.63	84.29	80.92	76.39	80.282

. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 81.672

Std dev = 3.035643

$\alpha = 0.05$

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 1.357583

Z x Std(x) = 2.715166

BKA = 84.38750

BKB = 78.95717

Uji keseragaman data : DATA SERAGAM

. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 2.136729

Data = CUKUP

. Waktu siklus (Ws) = 81.672

. Waktu normal (Wn) = 81.672 x 1.16 = 94.740

. Waktu baku (Wb) = 94.740 + 94.740 (0.21) = 114.635

STASIUN KERJA: Stasiun III
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 COMPONENT/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Bawah/89.Melubangi/MB
 OPERATOR: Operator 3/Slamet
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/04-10-95/08:10-08:50

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	11.62	12.61	13.90	12.14	14.57	12.968
2	12.70	11.92	14.64	13.05	15.38	13.538
3	10.56	13.88	12.92	12.18	11.01	11.910
4	15.82	10.57	11.61	14.21	10.29	12.500
5	15.59	14.85	11.72	10.94	11.65	12.950
6	11.83	12.26	12.56	10.31	9.93	11.378

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 12.541
 Std dev = 1.496340
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.748170
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.496340$

BKA = 14.03701
 BKB = 7.908506

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 27.52493$

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (W_s) = 12.541
- Waktu normal (W_n) = 12.541 x 1.07 = 13.419
- Waktu baku (W_b) = 13.419 + 13.419 (0.21) = 16.237

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Bawah/90.Amplas/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/04-10-95/09:00-09:50

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	31.09	30.28	31.27	29.82	29.34	30.360
2	30.82	29.55	31.71	31.47	30.65	30.840
3	30.45	28.32	29.48	30.21	31.77	30.046
4	31.27	29.91	30.73	31.49	30.09	30.698
5	29.63	30.22	31.40	31.82	29.38	30.490
6	28.17	29.05	30.39	30.26	29.45	29.464

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 40.657
 Std dev = 10.56390
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 4.724322
 Z x Std(x) = 9.448644

BKA = 31.19830
 BKB = 29.43436

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 1.636297

Data = *CUKUP*

• Waktu siklus (Ws) = 40.657

• Waktu normal (Wn) = 40.657 x 1.13 = 45.942

• Waktu baku (Wb) = 45.942 + 45.942 (0.215) = 55.820

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Bawah/91.Periksa dan Dempul
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/04-10-95/10:00-10:50

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	35.27	32.87	36.95	34.22	33.91	34.644
2	35.21	34.70	35.78	34.81	35.97	35.394
3	34.43	35.82	34.91	34.67	33.78	34.732
4	34.37	34.93	32.88	33.94	35.65	34.534
5	36.50	32.89	35.75	35.29	33.70	34.826
6	34.59	34.90	35.45	34.36	35.54	34.968

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 34.835
 Std dev = 1.054048
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.475866
 Z x Std(x) = 0.951713

BKA = 35.78638
 BKB = 33.88295

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 1.443098

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 34.835
- Waktu normal (Wn) = 34.835 x 1.13 = 39.364
- Waktu baku (Wb) = 39.364 + 39.364 (0.215) = 47.827

STASIUN KERJA: Stasiun IV
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Bawah/92.Halus/Bersih/HF
 OPERATOR: Operator 4/Sutrisno
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/04-10-95/10:55-12:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	50.99	45.37	44.85	43.83	45.81	46.170
2	45.67	48.78	47.36	43.70	48.79	46.860
3	49.23	48.22	47.83	48.79	43.19	47.452
4	48.87	46.32	46.71	43.96	50.11	47.194
5	48.72	47.62	50.91	44.78	44.97	47.400
6	51.19	50.27	42.34	42.66	41.28	45.548

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 46.771
 Std dev = 2.811761
 μ = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.257458
 Z x Std(x) = 2.514915

BKA = 49.28558
 BKB = 44.25575

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 5.589930

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 46.771
- Waktu normal (Wn) = 46.771 x 1.13 = 52.851
- Waktu baku (Wb) = 52.851 + 52.851 (0.251) = 64.214

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Bawah/93.Pernis I/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dullch
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/04-10-95/13:10-13:50

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	18.34	16.97	17.66	16.58	17.67	17.444
2	17.21	18.90	18.82	17.75	89.51	17.092
3	17.98	17.81	16.73	18.85	16.28	17.530
4	16.54	17.89	17.88	18.17	18.99	17.894
5	16.22	16.57	18.20	17.68	17.24	17.182
6	18.78	17.65	17.71	18.19	16.26	17.718

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 17.612
 Std dev = 0.845691
 \pm = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.378205
 Z x Std(x) = 0.756409
 BKA = 18.36808
 BKB = 16.85526

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 3.566313

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 17.612
- Waktu normal (Wn) = 17.612 x 1.16 = 20.430
- Waktu baku (Wb) = 20.430 + 20.430 (0.21) = 24.720

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Ambang Samping Bawah/94.Pernis II/CP
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/04-10-95/14:00-14:50

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	12.25	13.24	14.62	13.98	14.90	13.798
2	13.24	14.25	15.38	14.77	13.89	14.306
3	13.23	14.27	14.50	15.30	14.79	14.418
4	14.27	13.39	13.54	14.26	13.93	13.878
5	12.24	12.37	13.29	13.26	14.83	13.198
6	12.29	13.35	14.30	14.57	13.59	13.620

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 16.624

Std dev = 2.939600

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 1.314388

Z x Std(x) = 2.628775

BKA = 14.66376

BKB = 13.07558

Uji keseragaman data : *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 6.337447

Data = *CUKUP*

• Waktu siklus (Ws) = 16.624

• Waktu normal (Wn) = 16.624 x 1.16 = 19.284

• Waktu baku (Wb) = 19.284 + 19.284 (0.21) = 23.334

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Rangka Jok/95.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/04-10-95/15:00-16:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	23.27	22.73	16.44	22.78	16.81	20.406
2	20.24	22.76	18.91	20.18	17.49	19.916
3	24.33	17.85	23.19	25.45	23.27	22.818
4	21.37	22.35	20.11	16.87	22.14	21.658
5	21.78	19.81	21.45	21.90	19.27	20.482
6	21.98	23.43	17.88	20.76	23.95	21.600

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 21.025
 Std dev = 2.449078
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 1.095261
 Z x Std(x) = 2.190522

BKA = 23.21552
 BKB = 18.83448

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 21.037418

Data = *CUKUP*

- Waktu siklus (Ws) = 21.025
- Waktu normal (Wn) = 21.025 x 1.08 = 22.707
- Waktu baku (Wb) = 22.707 + 22.707 (0.19) = 27.021

STASIUN KERJA: Stasiun I
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Rangka Jok/96.Potong/Swing Cross Cut
 OPERATOR: Operator 1/Rachmat
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/05-10-95/08:10-09:00

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	53.17	57.68	53.41	54.38	58.34	55.396
2	53.42	55.43	57.21	56.97	55.29	55.664
3	55.72	55.67	54.37	55.90	55.20	55.372
4	56.87	56.98	57.22	56.11	56.98	56.832
5	57.66	55.74	57.91	56.78	56.80	56.978
6	56.90	56.78	57.44	53.28	54.32	55.744

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 55.998
 Std dev = 1.492909
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.667649
 Z x Std(x) = 1.335298
 BKA = 57.33297
 BKB = 54.66237

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 1.099318

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 55.998

4. Waktu normal (Wn) = 55.998 x 1.08 = 60.478

5. Waktu baku (Wb) = 60.478 + 60.478 (0.19) = 71.969

STASIUN KERJA: Stasiun II
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Rangka Jok/97.Serut/Planer
 OPERATOR: Operator 2/Joko
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/05-10-95/09:10-10:30

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	65.11	69.23	65.49	68.21	66.28	66.840
2	67.24	65.41	69.03	67.27	68.13	67.416
3	67.36	67.53	66.17	67.68	67.49	67.246
4	68.45	63.62	69.22	65.19	66.23	67.542
5	68.52	63.71	69.31	67.10	69.98	68.724
6	68.17	63.36	68.47	69.05	68.39	68.488

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 67.713
 Std dev = 1.337773
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.598273
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.196545$

BKA = 68.90983
 BKB = 66.51679

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 0.603694$

Data = *CUKUP*

- i. Waktu siklus (W_s) = 67.713
- ii. Waktu normal (W_n) = $67.713 \times 1.16 = 78.547$
- iii. Waktu baku (W_b) = $78.547 + 78.547 (0.21) = 95.042$

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Karet Busa/98.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/05-10-95/10:40-11:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	17.20	21.05	22.45	19.13	21.32	20.230
2	21.38	20.32	22.71	20.17	18.08	20.532
3	17.54	18.80	17.22	18.24	20.71	18.502
4	17.36	18.54	19.32	20.49	21.62	19.466
5	17.71	18.32	20.47	19.14	18.36	18.800
6	22.45	20.83	21.56	20.82	21.17	21.366

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 19.816

Std dev = 1.698148

d = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.159435

Z x Std(x) = 1.518870

BKA = 21.33487

BKB = 18.29713

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 11.35837

Data = *CUKUP*

i. Waktu siklus (Ws) = 19.816

ii. Waktu normal (Wn) = 19.816 x 1.16 = 22.987

iii. Waktu baku (Wb) = 22.987 + 22.987 (0.21) = 27.814

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Karet Busa/99.Menggunting/Scissor
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/05-10-95/13:10-13:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	28.36	28.47	30.31	29.40	30.12	29.348
2	30.83	28.88	28.07	29.36	29.48	29.264
3	28.61	28.55	29.28	29.46	27.72	28.710
4	29.87	29.91	29.73	29.39	28.92	29.578
5	28.71	30.37	30.33	29.06	29.78	29.710
6	28.66	28.20	29.59	29.48	29.11	28.992

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 29.267

Std dev = 0.754710

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.337517

Z x Std(x) = 0.675033

BKA = 29.94200

BKB = 28.59197

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 1.028491

Data = CUKUP

i. Waktu siklus (Ws) = 29.267 $\times 1.16$

ii. Waktu normal (Wn) = 29.267 x 1.116 = 33.950

iii. Waktu baku (Wb) = 33.950 + 33.950 (0.21) = 41.079

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Karet Busa/100.Rakit/-
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/05-10-95/13:50-14:20

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	17.55	16.73	17.93	15.79	15.67	16.734
2	16.57	15.64	17.89	17.24	16.47	16.762
3	16.60	15.32	15.77	16.91	17.39	16.398
4	17.50	15.76	16.40	17.47	16.43	16.712
5	15.48	16.65	17.83	17.36	15.29	16.522
6	15.31	15.98	16.72	16.82	15.21	16.008

I. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 16.523

Std dev = 0.861810

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.385413

Z x Std(x) = 0.77.826

BKA = 17.29349

BKB = 15.75184

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

II. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 4.207844

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (Ws) = 16.523

2. Waktu normal (Wn) = 16.523 x 1.16 = 19.167

3. Waktu baku (Wb) = 19.167 + 19.167 (0.21) = 23.192

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kulit Cover/101.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/05-10-95/14:05-14:30

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	10.94	8.12	9.34	10.29	10.42	9.822
2	10.78	9.69	10.12	9.03	9.85	9.894
3	9.45	9.81	10.27	10.41	9.88	9.964
4	8.51	9.74	9.38	10.07	8.19	9.178
5	9.32	10.25	10.62	9.28	8.27	9.548
6	10.51	9.45	10.73	9.69	10.87	10.250

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 9.776
 Std dev = 0.792363
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.354355
 Z x Std(x) = 0.708711
 BKA = 10.48471
 BKB = 9.067289

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 10.16067

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (Ws) = 9.776
2. Waktu normal (Wn) = 9.776 x 1.16 = 11.340
3. Waktu baku (Wb) = 11.340 + 11.340 (0.21) = 13.721

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kulit Cover/102.Menggunting/Scissor
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/05-10-95/14:35-15:05

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	13.23	12.39	14.11	13.64	14.07	13.488
2	12.71	13.25	12.49	13.79	14.68	13.384
3	15.23	12.27	15.15	16.62	15.89	15.032
4	13.57	12.68	12.99	14.83	14.01	13.616
5	16.07	16.11	14.62	16.26	12.49	15.110
6	13.91	13.45	14.73	14.69	70.65	14.130

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 14.127

Std dev = 1.254100

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.560851

Z x Std(x) = 1.121702

BKA = 15.24837

BKB = 13.00497

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 12.18939

Data = CUKUP

1. Waktu siklus (Ws) = 14.127

2. Waktu normal (Wn) = 14.127 x 1.16 = 16.387

3. Waktu baku (Wb) = 16.387 + 16.387 (0.21) = 19.828

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kain Putih/103.Mengukur/-
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/05-10-95/15:10-15:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	10.31	11.24	12.09	12.59	11.78	11.602
2	10.78	13.15	11.33	12.83	14.74	12.566
3	9.27	9.93	10.27	12.41	14.61	11.298
4	11.15	12.47	10.83	11.20	13.71	11.872
5	11.13	12.29	12.41	12.28	13.19	12.260
6	10.51	9.45	11.73	12.32	13.85	11.572

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 11.862
 Std dev = 1.403589
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.627704
 Z x Std(x) = 1.255408
 BKA = 13.11708
 BKB = 10.60626

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 21.65635

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (Ws) = 11.862
2. Waktu normal (Wn) = 11.862 x 1.16 = 13.760
3. Waktu baku (Wb) = 13.760 + 13.760 (0.21) = 16.650

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kain Putih/104.Menggunting/Scissor
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/06-10-95/08:10-08:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	12.32	14.68	15.18	11.09	16.57	13.948
2	10.78	12.47	13.25	11.80	14.74	12.608
3	11.24	12.93	13.19	13.47	14.61	13.088
4	12.85	13.49	10.66	11.20	14.56	12.552
5	13.10	13.37	14.41	12.28	13.19	13.270
6	10.51	11.22	12.69	12.76	13.85	12.206

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 12.945
 Std dev = 1.485000
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.664112
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.328225$
 BKA = 14.27356
 BKB = 11.61711

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 20.35276$

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (W_s) = 12.945
2. Waktu normal (W_n) = $12.945 \times 1.16 = 15.016$
3. Waktu baku (W_b) = $15.016 + 15.016 (0.21) = 18.169$

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kul-Cov.Ka-Put&R/105.Rakit/Stp
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/06-10-95/08:45-09:40

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	33.21	30.11	32.23	31.57	32.81	31.986
2	32.66	31.25	33.47	32.43	33.90	30.742
3	31.24	30.91	32.19	33.84	31.88	32.012
4	30.92	32.44	31.66	31.20	33.56	31.956
5	33.10	33.70	32.99	31.28	30.19	32.252
6	33.98	34.22	33.67	31.70	32.77	33.268

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 32.036
 Std dev = 1.985084
 $d = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.888204
 $Z \times \text{Std}(x) = 1.766407$

$\text{BKA} = 33.81241$
 $\text{BKB} = 30.25959$

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 5.944499$

Data = *CUKUP*

- i. Waktu siklus (W_s) = 32.036
- ii. Waktu normal (W_n) = $32.046 \times 1.16 = 37.162$
- iii. Waktu baku (W_b) = $37.162 + 37.162 (0.21) = 44.966$

STASIUN KERJA: Stasiun V
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: Kul-Cov, Ka-Put&R/106.Ber-Per/-
 OPERATOR: Operator 5/Dulloh
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/06-10-95/09:45-10:20

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	30.12	31.80	30.18	31.72	29.88	30.740
2	29.31	29.98	32.75	31.90	30.31	30.650
3	28.14	28.70	29.88	30.88	29.80	29.480
4	28.30	29.70	29.65	30.81	28.11	29.314
5	30.15	31.35	29.44	30.72	29.91	30.314
6	31.27	30.20	31.22	31.48	30.39	30.912

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 30.325
 Std dev = 1.071994
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 0.479410
 Z x Std(x) = 0.958820
 BKA = 31.19382
 BKB = 29.27618

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 1.944291

Data = *CUKUP*

1. Waktu siklus (Ws) = 30.325
 2. Waktu normal (Wn) = 30.325 x 1.16 = 35.177
 3. Waktu baku (Wb) = 35.177 + 35.177 (0.21) = 42.564

STASIUN KERJA: Stasiun VI
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: All Komp/107.Rakit/Screw Driver Electric
 OPERATOR: Operator 6/Dadang
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/06-10-95/10:25-11:45

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
	1	109.54	155.27	120.37	122.25	
2	107.39	114.32	109.54	111.83	108.94	110.404
3	115.17	112.98	118.72	120.87	110.43	115.634
4	108.79	113.21	119.72	114.32	109.04	113.016
5	114.76	109.70	113.11	121.21	109.76	113.708
6	114.25	108.47	127.32	109.22	115.64	113.780

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 113.907
 Std dev = 4.559101
 α = 0.05
 Z = 2
 s = 0.05
 Std(x) = 2.038892
 Z x Std(x) = 4.077784

BKA = 117.9851
 BKB = 109.8295

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30
 N' = 2.477719

Data = CUKUP

- 3. Waktu siklus (Ws) = 113.907
- 4. Waktu normal (Wn) = 113.907 x 1.13 = 128.715
- 5. Waktu baku (Wb) = 128.715 + 128.715 (0.21) = 155.745

STASIUN KERJA: Stasiun VI
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: All Komp/I-11.Periksa/-
 OPERATOR: Operator 6/Dadang
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/06-10-95/13:05-13:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	30.58	31.40	32.13	30.05	31.25	31.082
2	31.28	29.76	30.54	29.18	30.94	30.340
3	32.07	28.76	29.72	28.97	30.53	30.010
4	31.65	29.80	30.82	29.41	30.04	30.344
5	30.57	29.70	30.39	30.31	29.99	30.126
6	31.54	29.48	30.84	30.75	29.99	30.520

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 30.404

Std dev = 0.886094

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 0.386273

Z x Std(x) = 0.792546

BKA = 31.19621

BKB = 29.61112

Uji keseragaman data = DATA SERAGAM

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 1.313724

Data = CUKUP

1. Waktu siklus (Ws) = 30.404

2. Waktu normal (Wn) = 30.404 x 1.13 = 34.357

3. Waktu baku (Wb) = 34.357 + 34.357 (0.21) = 41.572

STASIUN KERJA: Stasiun VI
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: All Komp/108.Lepaskan/SDE
 OPERATOR: Operator 6/Dadang
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/06-10-95/14:00-15:10

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	98.71	101.13	107.91	103.97	108.25	103.994
2	96.82	102.64	106.54	103.31	107.18	103.298
3	94.33	107.58	109.09	102.72	108.62	104.468
4	109.96	104.72	109.82	103.41	104.04	106.390
5	113.77	102.35	108.26	110.39	109.75	108.904
6	113.55	104.29	109.17	104.05	110.89	108.390

1. UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 105.907

Std dev = 4.594085

α = 0.05

Z = 2

s = 0.05

Std(x) = 2.054537

Z x Std(x) = 4.109075

BKA = 110.0164

BKB = 101.7983

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

2. UJI KECUKUPAN DATA:

N = 30

N' = 2.210333

Data = *CUKUP*

3. Waktu siklus (Ws) = 105.907

4. Waktu normal (Wn) = 105.907 x 1.13 = 119.675

5. Waktu baku (Wb) = 119.675 + 119.675 (0.21) = 144.807

STASIUN KERJA: Stasiun VI
 PRODUKSI/MODEL: Kursi/KM - 003
 TYPE: M&T/DOWELL
 KOMPONEN/NO & OPERASI/MESIN: All Komp/109.Pengepakan/-
 OPERATOR: Operator 6/Dadang
 PENGUKUR/TANGGAL/JAM: Asadri/09-10-95/08:05-10:55

SUB GROUP (k)	WAKTU PENYELESAIAN BERTURUT-TURUT					HARGA RATA-RATA
1	259.32	261.79	261.21	260.37	261.11	260.760
2	260.81	260.12	261.98	259.16	259.61	260.336
3	261.03	260.88	260.27	259.28	261.92	260.676
4	257.42	258.73	259.45	259.94	260.57	259.222
5	258.77	259.32	261.51	260.56	260.36	260.104
6	259.65	260.13	261.72	258.95	260.58	260.206

• UJI KESERAGAMAN DATA:

Rata-rata = 260.217
 Std dev = 1.095127
 $\alpha = 0.05$
 $Z = 2$
 $s = 0.05$
 Std(x) = 0.489756
 $Z \times \text{Std}(x) = 0.979511$

BKA = 261.1968
 BKB = 259.2378

Uji keseragaman data = *DATA SERAGAM*

• UJI KECUKUPAN DATA:

$N = 30$
 $N' = 0.027394$

Data = *CUKUP*

• Waktu siklus (Ws) = 260.217

• Waktu normal (Wn) = 260.217 x 1.13 = 294.045

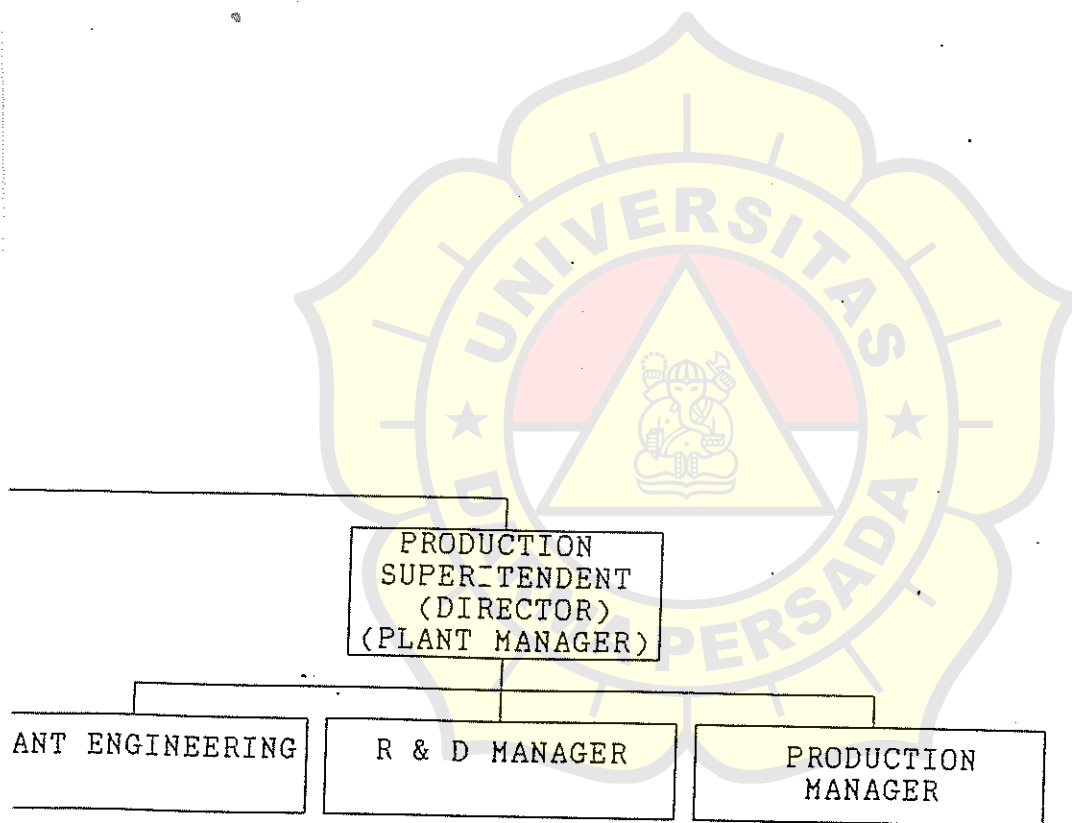
• Waktu baku (Wb) = 294.045 + 294.045 (0.21) = 355.795

LAMPIRAN III: BAGAN ORGANISASI PT. CITRA CIPTA BUANA



LAMPIRAN III - 0

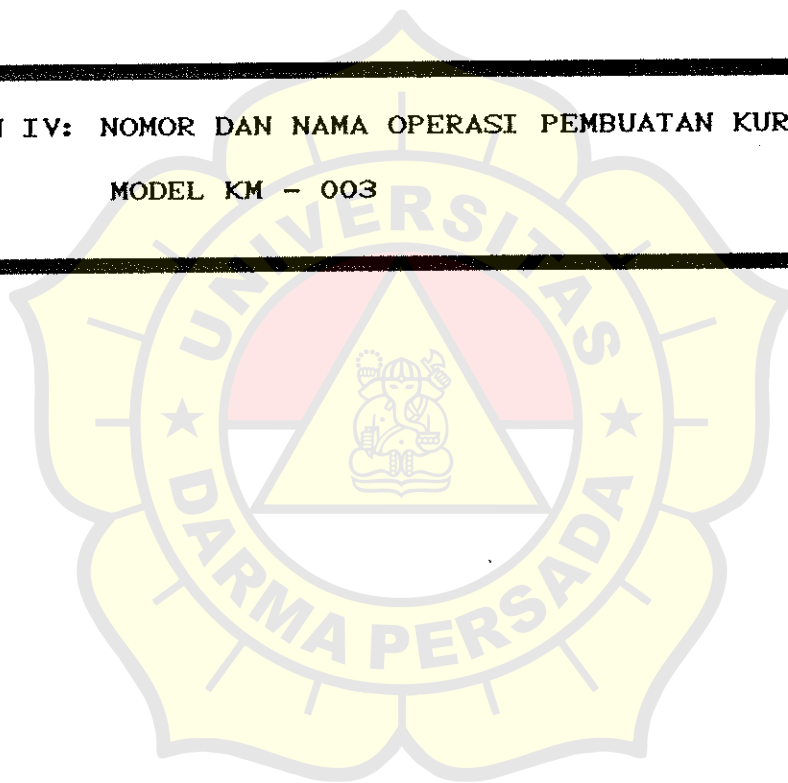
LAMPIRAN III





LAMPIRAN IV: NOMOR DAN NAMA OPERASI PEMBUATAN KURSI

MODEL KM - 003



LAMPIRAN IV - 0

TABEL LAMPIRAN - 1V
NOMOR DAN NAMA OPERASI

NO OPR	NAMA OPERASI
01	Ukur & Garis Kayu Ramin untuk komponen Kaki Belakang
02	Potong sesuai garis & ukuran dengan mesin potong
03	Potong sesuai pola dengan mesin gergaji pita
04	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut
05	Bentuk lengkungan pinggir dengan mesin moulding
06	Buat lubang dengan menggunakan mesin bor
07	Haluskan seluruh permukaan (datar & lengkung)
08	Periksa dan dempul kayu ramin untuk Kaki Belakang
09	Haluskan atau bersihkan permukaan yang didempul
10	Pernis pertama untuk Kaki Belakang
11	Pernis kedua untuk Kaki Belakang
12	Ukur & Garis Kayu Ramin untuk komp. Sandaran Atas
13	Potong sesuai garis & ukuran dengan mesin potong
14	Potong sesuai pola dengan mesin gergaji pita
15	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut
16	Bentuk lengkungan pinggir dengan mesin moulding
17	Buat lubang dengan menggunakan mesin bor
18	Haluskan seluruh permukaan (datar & lengkung)
19	Periksa dan dempul kayu ramin untuk Sandaran Atas
20	Haluskan atau bersihkan permukaan yang didempul
21	Pernis pertama untuk Sandaran Atas
22	Pernis kedua untuk Kaki Belakang
23	Ukur & Garis Kayu Ramin untuk komp. Sandaran Bawah
24	Potong sesuai garis & ukuran dengan mesin potong
25	Potong sesuai pola dengan mesin gergaji pita
26	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut
27	Bentuk lengkungan pinggir dengan mesin moulding
28	Buat lubang dengan menggunakan mesin bor
29	Haluskan seluruh permukaan (datar & lengkung)
30	Periksa dan dempul kayu ramin untuk Sandaran Bawah
31	Haluskan atau bersihkan permukaan yang didempul
32	Pernis pertama untuk Sandaran Bawah
33	Pernis kedua untuk Sandaran Bawah
34	Ukur & Garis Kayu Ramin untuk komp. Ambang Depan
35	Potong sesuai pola dengan mesin gergaji pita
36	Bentuk lengkungan pinggir dengan mesin moulding
37	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut

LANJUTAN TABEL LAMPIRAN - 1V

NOMOR DAN NAMA OPERASI

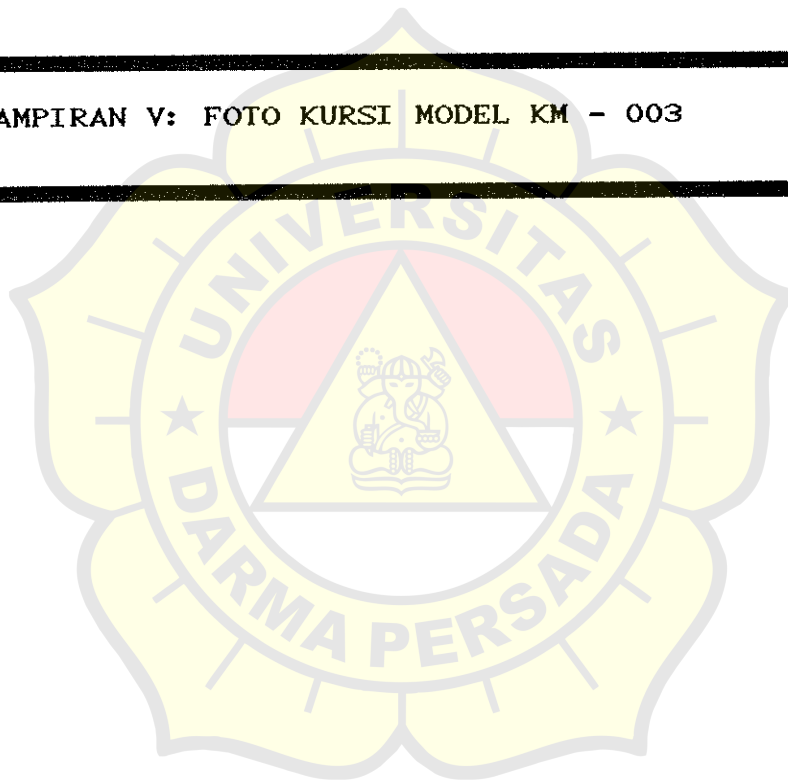
NO OPR	NAMA OPERASI
38	Bentuk lengkungan pinggir dengan mesin moulding
39	Buat lubang dengan menggunakan mesin bor
40	Haluskan seluruh permukaan (datar & lengkung)
41	Periksa dan dempul kayu ramin untuk Ambang Depan
42	Haluskan atau bersihkan permukaan yang didempul
43	Pernis pertama untuk Ambang Depan
44	Pernis kedua untuk Ambang Depan
45	Ukur dan Garis Kayu Ramin untuk komp. Ambang Tengah
46	Potong sesuai garis & ukuran dengan mesin potong
47	Potong sesuai pola dengan menggunakan gergaji pita
48	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut
49	Bentuk lengkungan pinggir dengan mesin moulding
50	Buat lubang dengan menggunakan mesin bor
51	Haluskan seluruh permukaan (datar & lengkung)
52	Periksa kayu ramin untuk Sandaran Atas
53	Haluskan atau bersihkan permukaan yang didempul
54	Pernis pertama untuk Sandaran Atas
55	Pernis kedua untuk Kaki Belakang
56	Ukur & Garis Kayu Ramin untuk komp. Ambang Belakang
57	Potong sesuai garis & ukuran dengan mesin potong
58	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut
59	Bentuk lengkungan pinggir dengan mesin moulding
60	Buat lubang dengan menggunakan mesin bor
61	Haluskan seluruh permukaan (datar & lengkung)
62	Periksa dan dempul kayu ramin untuk Ambang Belakang
63	Haluskan atau bersihkan permukaan yang didempul
64	Pernis pertama untuk Ambang Belakang
65	Pernis kedua untuk Ambang Belakang
66	Ukur & garis kayu ramin untuk komp. Ambang Samp Atas
67	Potong sesuai garis dan ukuran dengan mesin potong
68	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut
69	Bentuk lengkungan pinggir dengan mesin moulding
70	Buat lubang dengan menggunakan mesin bor
71	Haluskan seluruh permukaan (datar & lengkung)
72	Periksa dan dempul kayu ramin untuk Ambang Samp Atas
73	Haluskan atau bersihkan permukaan yang didempul
74	Pernis pertama untuk Ambang Samping Atas

LANJUTAN TABEL LAMPIRAN - 1V

NOMOR DAN NAMA OPERASI

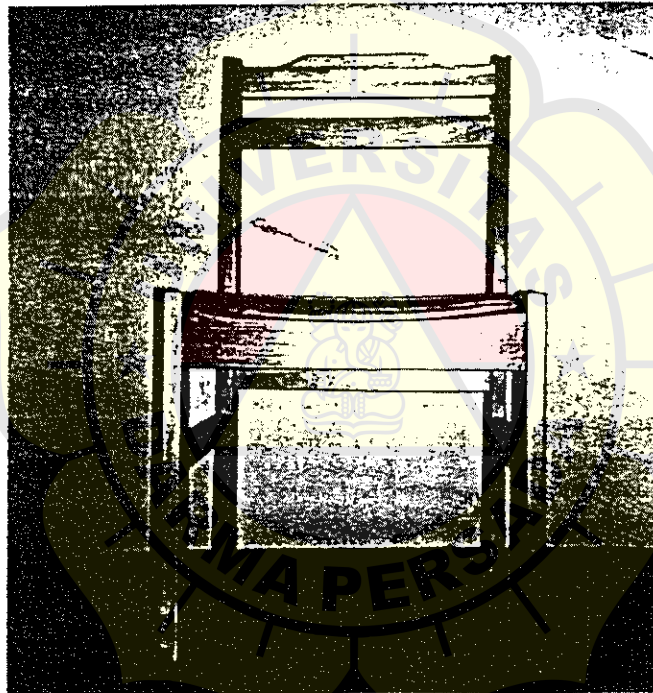
NO OPR	NAMA OPERASI
75	Pernis kedua untuk Ambang Samping Atas
76	Ukur & Garis Kayu Ramin untuk komponen Kaki Depan
77	Potong sesuai garis & ukuran dengan mesin potong
78	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut
79	Bentuk lengkungan pinggir dengan mesin moulding
80	Buat lubang dengan menggunakan mesin bor
81	Haluskan seluruh permukaan (datar & lengkung)
82	Periksa dan dempul kayu ramin untuk Kaki Depan
83	Haluskan atau bersihkan permukaan yang didempul
84	Pernis pertama untuk Kaki Depan
85	Pernis kedua untuk Kaki Depan
86	Ukur & Garis Kayu Ramin untuk komp Ambang Samp Bawah
87	Potong sesuai garis & ukuran dengan mesin potong
88	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut
89	Buat lubang dengan menggunakan mesin bor
90	Haluskan seluruh permukaan (datar & lengkung)
91	Periksa dan dempul kayu ramin untuk Ambang Samp Bawah
92	Haluskan atau bersihkan permukaan yang didempul
93	Pernis pertama untuk Ambang Samping Bawah
94	Pernis kedua untuk Samping Bawah
95	Ukur & garis Kayu Ramin untuk komponen Rangka Jok
96	Potong sesuai garis & ukuran dengan mesin potong
97	Sesuaikan ketebalannya dengan mesin serut
98	Ukur & garis Karet Busa sesuai ukuran
99	Potong Karet Busa sesuai dengan ukuran (mesin gunting)
100	Rakit Karet Busa dengan Rangka Jok
101	Ukur & garis Kulit Cover sesuai ukuran
102	Potong Kulit Cover sesuai dengan ukuran (mesin gunting)
103	Ukur & garis Kain Putih sesuai ukuran
104	Potong Kain Putih sesuai dengan ukuran (mesin gunting)
105	Rakit Komponen Ka Bus, Kul Cov, Ka Put dengan poin 100
106	Periksa dan Bersihkan poin 105
107	Rakit semua komponen kursi model KM - 003
I-11	Periksa poin 107
108	Lepaskan poin I - 11
109	Kemas poin I - 11/seluruh komponen kursi model KM-003

LAMPIRAN V: FOTO KURSI MODEL KM - 003

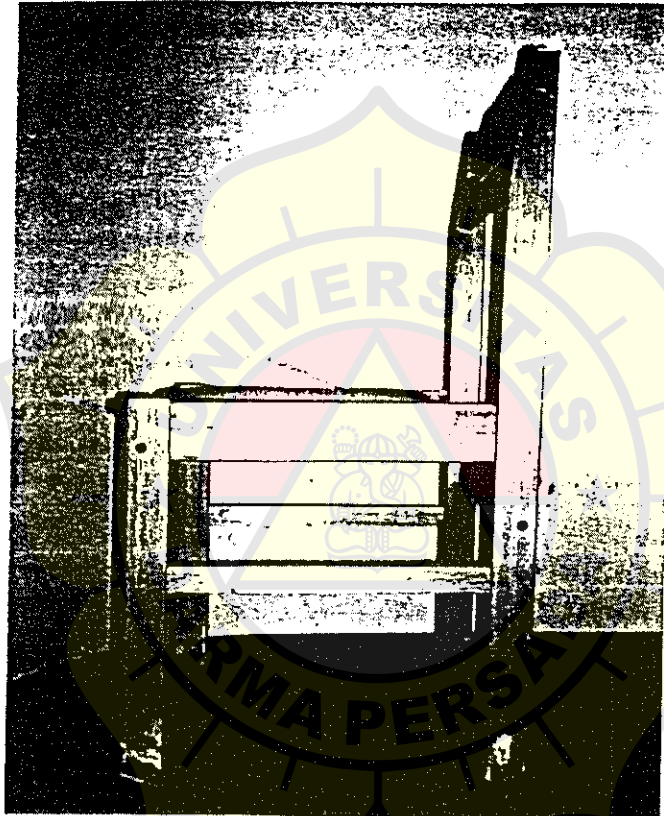


LAMPIRAN V - 0

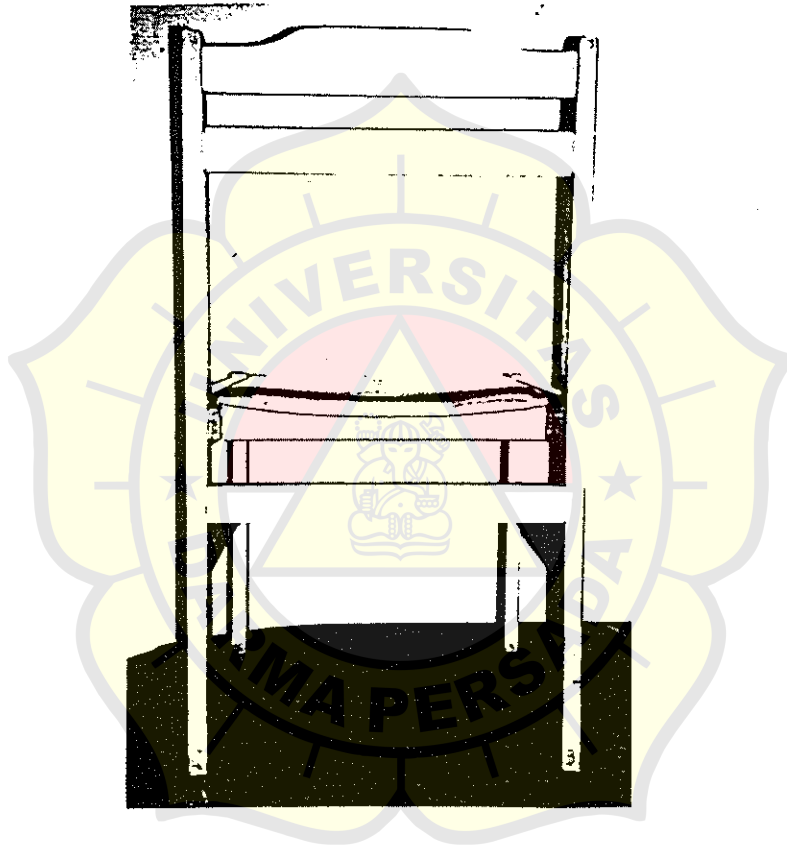
KURSI MODEL (KM - 003)
TAMPAK MUKA



**KURSI MODEL (KM - 003)
TAMPAK SAMPING**



KURSI MODEL (KM - 003)
TAMPAK BELAKANG



**KURSI MODEL (KM - 003)
TAMPAK KESELURUHAN
PER KOMPONEN**



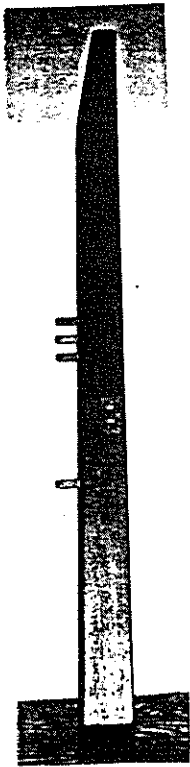
KURSI MODEL (KM - 003)
KOMPONEN JOK

TAMPAK BELAKANG

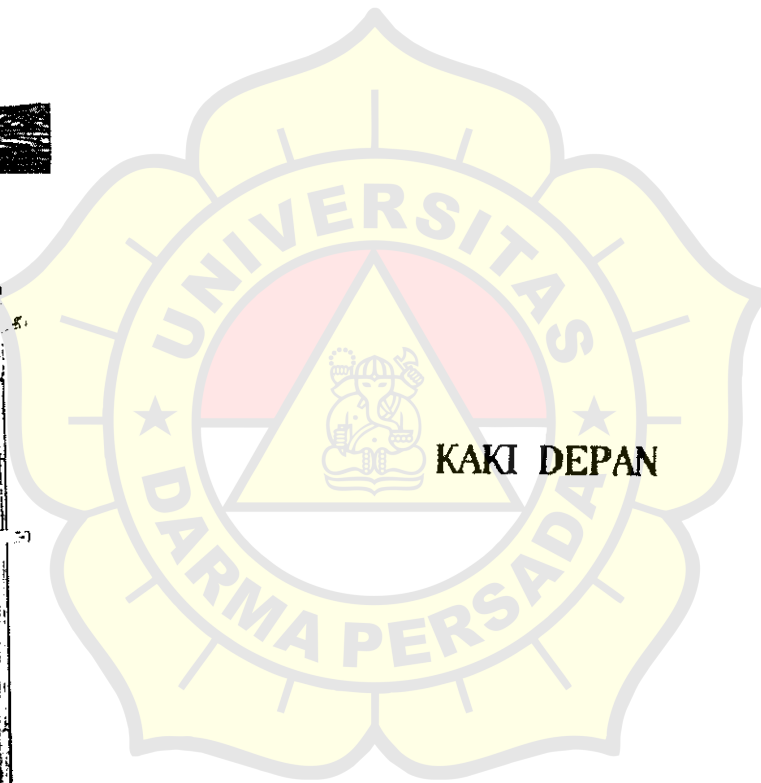


TAMPAK DEPAN





**KURSI MODEL (KM - 003)
KAKI BELAKANG**



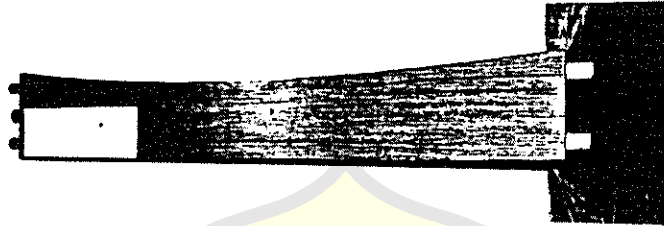
KURSI MODEL (KM - 003)
SANDARAN ATAS



SANDARAN BAWAH



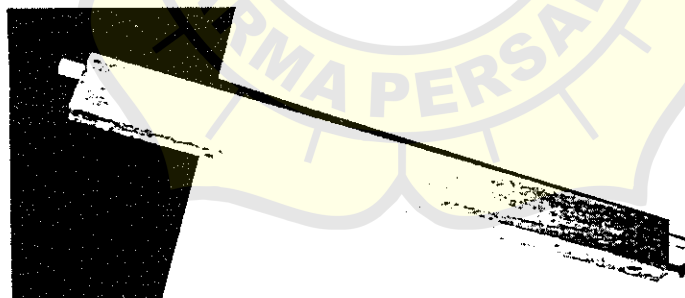
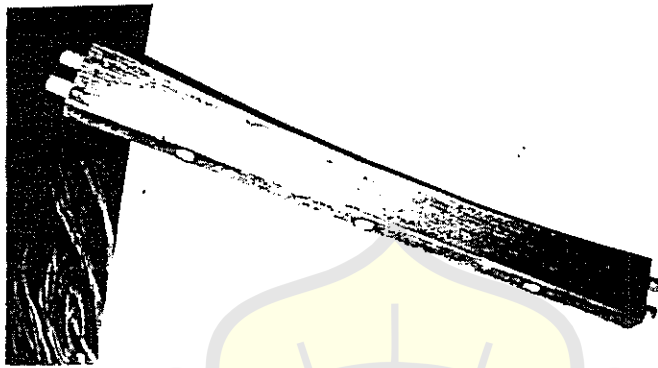
KURSI MODEL (KM - 003)
AMBANG DEPAN
TAMPAK DEPAN



AMBANG DEPAN
TAMPAK BELAKANG



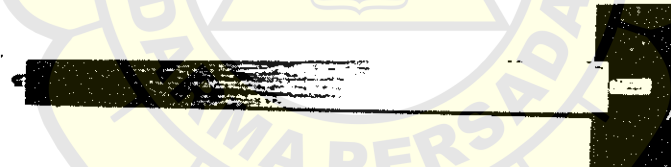
KURSI MODEL (KM - 003)
AMBANG TENGAH



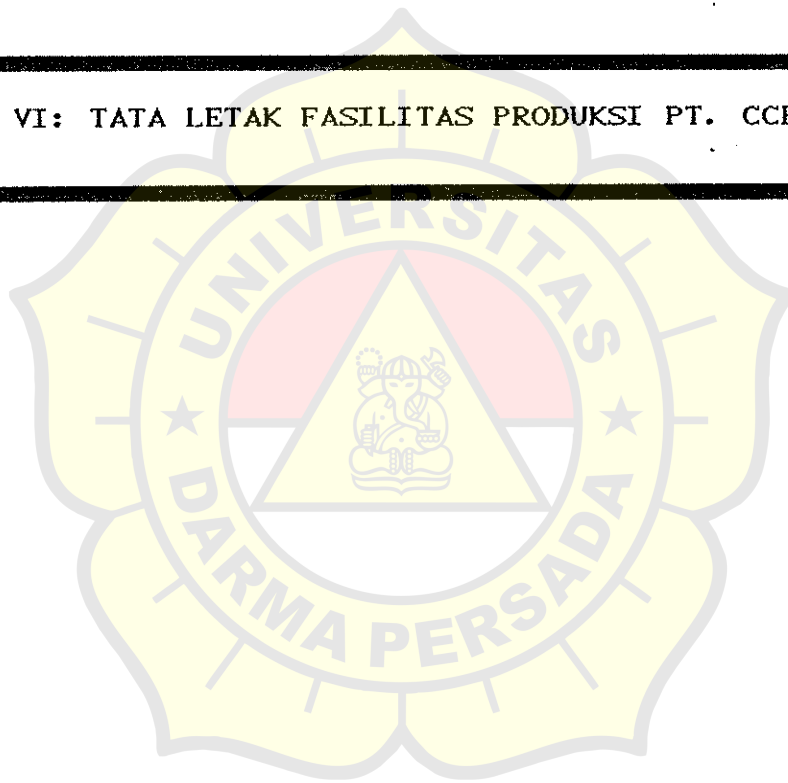
**KURSI MODEL (KM - 003)
AMBANG SAMPING ATAS
TAMPAK DALAM**



AMBANG SAMPING BAWAH



LAMPIRAN VI: TATA LETAK FASILITAS PRODUKSI PT. CCB



URUSAN TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI

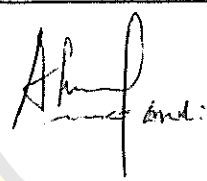

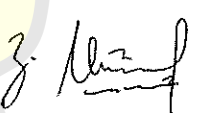


FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DARMA PERSADA JAKARTA

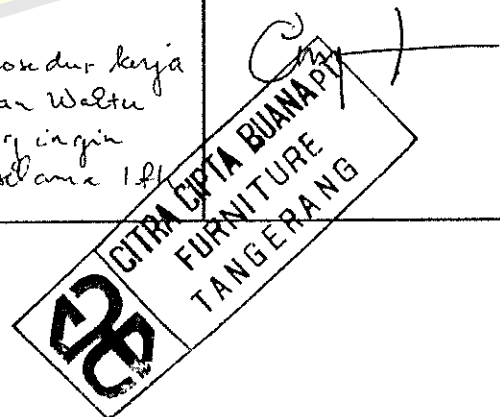
NAMA MAHASISWA : MOHAMAD ASADRI

NIM/NIRM : 8822008/883123700350007

MATERI SKRIPSI : PELAAHAN KAPASITAS DAN PERENCANAAN KESEIMBANGAN
LINTASAN

ABSENSI STUDI LAPANGAN DI PT CITRA CIPTA BUANA

TANGGAL	FUNGSI/DEPARTEMEN	MATERI	NARA SUMBER
4-09-'95	Dept. Personalia	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur Organisasi - Fungsinya - SDM - Tinjauan Umum Perusahaan 	
5-09-'95	Dept. Kendali Mutu	<ul style="list-style-type: none"> - Prosedur QC. - Tugasnya - Fungsinya. 	
6-09-'95	Plant Engineering	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem & prosedur kerja - Karakteristik pasar - Jaringan/pangsa pasar - Metode pelatihan 	
7-09-'95	Dept. Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> - Pelanggan - Karakteristik Pasar - Sistem & prosedur kerja 	
9-09-'95 1/2 selesai	Dept. Produksi	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem & prosedur kerja - Pengaturan Waktu - Target yg ingin dicapai selama 1st 	



FURUSAN TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DARMA PERSADA JAKARTA

NAMA MAHASISWA : MOHAMAD ASADRI

NIM/NIRM : 8822008/883123700350007

MATERI SKRIPSI : PELAAHAN KAPASITAS DAN PERENCANAAN KESEIMBANGAN
LINTASAN

ABSENSI STUDI LAPANGAN DI PT CITRA CIPTA BUANA

TANGGAL	FUNGSI/DEPARTEMEN	MATERI	NARA SUMBER
		<p>sesuai dengan order yg diterima.</p> <ul style="list-style-type: none">- Station kerja fabrikasi- Lay Out Pabrik (mc)- dll.	

LEMBAR PENGESAHAN DATA

NAMA : MOHAMAD ASADRI

NIM : 88220008

NIRM : 883123700350007

KONSENTRASI : Penelaahan Kapasitas Dan Perencanaan
Keseimbangan Lintasan

JURUSAN : TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI

UNIVERSITAS: DARMA PERSADA JAKARTA

Telah kami periksa dan kami setuju data yang
dituliskan pada BAB IV, Lampiran III.

4.1 Tinjauan Umum Perusahaan

4.2 Struktur Organisasi

4.3 Departemen Sumber Daya Manusia

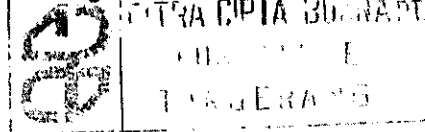
Tangerang, Desember 1995

Mengesahkan



ANDI AMIRUDIN SE

Manajer-Personalia PT CCB



LEMBAR PENGESAHAN DATA

NAMA : MOHAMAD ASADRI

NIM : 88220008

NIRM : 883123700350007

KONSENTRASI : Penelaahan Kapasitas Dan Perencanaan
Keseimbangan Lintasan

JURUSAN : TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI

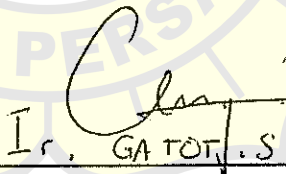
UNIVERSITAS: DARMA PERSADA JAKARTA

Telah kami periksa dan kami setuju data yang
dituliskan pada BAB IV, Lampiran I, Lampiran II,
Lampiran IV, Lampiran V, Lampiran VI

4.4 Departemen Produksi

Tangerang, Desember 1995

Mengesahkan


Ir. GATOT S.

Manajer Produksi PT CCB



LEMBAR PENGESAHAN DATA

NAMA : MOHAMAD ASADRI

NIM : 88220008

NIRM : 883123700350007

KONSENTRASI : Penelaahan Kapasitas Dan Perencanaan
Keseimbangan Liantasan

JURUSAN : TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI

UNIVERSITAS: DARMA PERSADA JAKARTA

Telah kami periksa dan kami setuju data yang
dituliskan pada BAB IV,

4.5 Departemen Kendali Mutu

Tangerang, Desember 1995

Mengesahkan



Ir. MUHLIMINI I

Manajer Kendali Mutu PT CCB



LEMBAR PENGESAHAN DATA

NAMA : MOHAMAD ASADRI

NIM : 88220008

NIRM : 883123700350007

KONSENTRASI : Penelaahan Kapasitas dan Perencanaan
Keseimbangan Lintasan

JURUSAN : TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI

UNIVERSITAS: DARMA PERSADA JAKARTA

Telah kami periksa dan kami setuju data yang
dituliskan pada BAB IV,

4.6 Departemen Perekayasaan dan Pemeliharaan Fasilitas
Produksi

Tangerang, Desember 1995

Mengesahkan



Plant Engineer - EXTRA CITA BIANAP. CCB



LEMBAR PENGESAHAN DATA

NAMA : MOHAMAD ASADRI

NIM : 88220008

NIRM : 883123700350007

KONSENTRASI : Penelaahaan Kapasitas Dan Perencanaan
Keseimbangan Lintasan

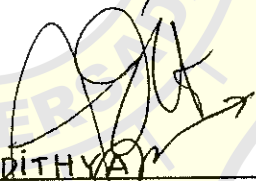
JURUSAN : TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI

UNIVERSITAS: DARMA PERSADA JAKARTA

Telah kami periksa dan kami setuju data yang
dituliskan pada BAB IV,
4.7 Departemen Pemasaran

Tangerang, Desember 1995

Mengesahkan


Ir. ADITHYAN

Manajer Pemasaran PT CCB

