

ABSTRAK

PT Foximas Mandiri adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha manufaktur sepatu dinas khusus untuk instansi pemerintahan seperti kepolisian dan TNI AL/AD/AU. Metode pengendalian persediaan bahan baku di PT Foximas Mandiri belum tepat. Perusahaan pernah mengalami keterlambatan penyelesaian pesanan dikarenakan kurangnya persediaan bahan baku, sehingga perusahaan harus mengeluarkan biaya *backorder*.

Langkah awal dalam pengolahan data yaitu penulis menghitung rata-rata dan standar deviasi masing-masing produk agar mengetahui CV masing-masing produk. Apabila hasil $CV \leq 0,2$ maka data tersebut bersifat *stationer* namun apabila $CV > 0,2$ maka data tersebut bersifat *non-stationer*. Dari 12 produk yang diteliti, terdapat 11 produk (PDH POLRI, CLEANER, POLWAN T1, PDH SWG, S.POLAIR, PDL TNI, PROVOST TNI, KOWAD, PDL T-REX, S.BOOT DAN PDL SWG) yang bersifat *non-stationer* dan 1 produk (PDU P) bersifat *stationer*. Setelah menghitung CV lalu produk diramalkan berdasarkan sifat data masing-masing produk. Kemudian penulis melakukan perhitungan biaya *setup*, biaya pesan, biaya simpan produk jadi (level 0) dan biaya simpan bahan baku (level 1) untuk mengetahui total biaya yang dikeluarkan perusahaan. Setelah menghitung peramalan dan biaya-biaya, maka selanjutnya peramalan yang diperoleh dihitung menggunakan metode transportasi untuk mengetahui apakah kapasitas produksi reguler dapat memenuhi permintaan atau tidak. Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah membuat *Material Requirements Planning* (MRP) dengan menggunakan teknik *lotting* masing-masing. Perusahaan menggunakan teknik *lotting Fixed Lot* dan teknik *lotting* yang diusulkan adalah teknik *lotting Wagner-Whitin*. Setelah menghitung kedua teknik *lotting*, diperoleh masing-masing total biaya dan diketahui besar nilai penghematan apabila menggunakan teknik *lotting* usulan.

Perhitungan biaya diperoleh hasil biaya *setup* sebesar Rp 2.984.589,3 per bulan, biaya pesan sebesar Rp 19.408,72 per kali pesan, persen biaya simpan (level 0) sebesar 7,93% dan persen biaya simpan (level 1) sebesar 21,04%. Total biaya keseluruhan yang diperoleh apabila menggunakan teknik *lotting* perusahaan dan teknik *lotting* usulan, masing-masing memperoleh biaya sebesar Rp 719.542.327 dan Rp 616.166.238 maka persentase penghematan yang diperoleh adalah sebesar 14,37%. Biaya minimum yang diperoleh dapat memberikan penghematan untuk perusahaan. Oleh karena itu, untuk pengendalian persediaan pada level 0 digunakan teknik *lotting Wagner-Whitin* dan untuk pengendalian persediaan pada level 1 digunakan teknik *lotting Fixed Lot*.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
Bab 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang Masalah	1-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-1
1.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian.....	1-2
1.4 Perumusan Masalah	1-2
1.5 Penentuan Tujuan Penelitian	1-3
1.6 Sistematika Penulisan	1-3
Bab 2 Tinjauan Pustaka.....	2-1
2.1 Peramalan.....	2-1
2.1.1 Definisi Peramalan.....	2-1
2.1.2 Metode Peramalan	2-1
2.1.2.1 Metode <i>Time Series</i>	2-1
2.1.2.2 Metode <i>Qualitative/Judgemental</i>	2-8
2.1.2.3 Metode <i>Causal/Explanatory</i>	2-9
2.2 Pengendalian Persediaan.....	2-10
2.2.1 Konsep Persediaan	2-10
2.2.2 Tujuan Pengendalian Persediaan	2-10
2.2.3 Faktor-Faktor yang Menentukan Persediaan	2-11
2.2.4 Jenis Persediaan	2-12
2.2.4.1 Menurut Tujuannya	2-12
2.2.4.2 Menurut Jenis dan Posisi Barang	2-13
2.2.5 Biaya Persediaan.....	2-13

2.2.6 Terminologi dalam Sistem Persediaan.....	2-15
2.3 Jadwal Induk Produksi	2-16
2.3.1 Konsep Jadwal Induk Produksi.....	2-16
2.3.2 Fungsi Utama Jadwal Induk Produksi	2-17
2.3.3 <i>Input</i> Utama Jadwal Induk Produksi.....	2-17
2.4 <i>Material Requirement Planning</i> (MRP)	2-18
2.4.1 Definisi <i>Material Requirement Planning</i> (MRP)	2-18
2.4.2 Tujuan <i>Material Requirement Planning</i> (MRP).....	2-19
2.4.3 Fungsi Utama <i>Material Requirement Planning</i> (MRP).....	2-20
2.4.4 Tahapan dalam <i>Material Requirement Planning</i> (MRP).....	2-20
2.4.5 <i>Input</i> dan <i>Output</i> <i>Material Requirement Planning</i> (MRP)	2-20
2.4.6 Teknik <i>Lot-Sizing</i> dalam <i>Material Requirement Planning</i> (MRP).....	2-21
Bab 3 Metodologi Penelitian.....	3-1
3.1 Diagram Alir Penelitian	3-1
3.2 Penelitian Pendahuluan	3-3
3.3 Identifikasi Masalah.....	3-4
3.4 Pembatasan Masalah dan Asumsi	3-4
3.5 Perumusan Masalah	3-4
3.6 Tujuan Penelitian	3-4
3.7 Studi Pustaka.....	3-4
3.8 Penentuan Metode Pemecahan Masalah	3-4
3.9 Pengumpulan Data	3-5
3.10 Pengolahan Data	3-5
3.11 Kesimpulan dan Saran	3-9
Bab 4 Pengumpulan Data.....	4-1
4.1 Data Umum Perusahaan.....	4-1
4.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	4-2
4.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4-3
4.4 Deskripsi Jabatan	4-4
4.5 Data Perusahaan.....	4-9

4.5.1 Data Permintaan.....	4-9
4.5.2 Data Pemasok Bahan Baku.....	4-10
4.5.3 <i>Bill of Material</i>	4-10
4.5.4 Data Persediaan Akhir Bahan Baku Desember 2013	4-15
Bab 5 Pengolahan Data dan Analisis	5-1
5.1 Peramalan Permintaan.....	5-1
5.1.1 Perhitungan <i>Coefficient of Variation</i>	5-1
5.1.2 Peramalan Permintaan 12 Produk.....	5-2
5.1.3 Hasil Peramalan Permintaan 12 Produk	5-5
5.2 Perhitungan Biaya	5-5
5.2.1 Biaya <i>Setup</i>	5-5
5.2.2 Biaya Pesan.....	5-8
5.2.3 Biaya Simpan	5-10
5.3 Perhitungan Jadwak Induk Produksi.....	5-19
5.3.1 Perhitungan Ongkos Produksi	5-22
5.4 Perhitungan <i>Material Rquirement Planning</i>	5-23
5.4.1 Metode Perusahaan	5-23
5.4.2 Metode Usulan	5-25
5.5 Perbandingan Biaya	5-28
5.6 Analisis Hasil Peramalan	5-30
5.7 Analisis Biaya <i>Setup</i> , Biaya Pesan dan Biaya Simpan	5-30
5.8 Analisis Jadwal Induk Produksi.....	5-33
5.9 Analisis Teknik <i>Lotting</i> Perusahaan	5-34
5.10 Analisis Teknik <i>Lotting</i> Usulan	5-34
5.11 Analisis Perbandingan Total Biaya Pengendalian Persediaan Metode Perusahaan dan Metode Usulan.....	5-35
Bab 6 Kesimpulan dan Saran	6-1
6.1 Kesimpulan	6-1
6.2 Saran.....	6-2
6.2.1 Saran Terhadap Perusahaan	6-2
6.2.2 Saran Terhadap Penelitian Selanjutnya	6-2

Daftar Pustaka	xxiv
----------------------	------

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
4.1	Data Permintaan	4-9
4.2	Data Pemasok Bahan Baku	4-9
4.3	Data Persediaan Akhir Produk Jadi Desember 2013	4-15
4.4	Data Persediaan Akhir Bahan Baku Desember 2013	4-15
5.1	Permintaan Tahun 2013	5-1
5.2	Hasil Nilai <i>Error</i> CLEANER	5-3
5.3	Peramalan Permintaan CLEANER	5-3
5.4	Hasil Nilai <i>Error</i> PDU P	5-4
5.5	Peramalan Permintaan	5-4
5.6	<i>Forecast Demand</i> (12 Bulan)	5-5
5.7	Perhitungan Nilai Barang Disimpan Produk Jadi (Level 0)	5-11
5.8	Perhitungan Nilai Barang Disimpan Bahan Baku (Level 1)	5-12
5.9	Biaya Simpan Produk Jadi (Level 0)	5-18
5.10	Biaya Simpan Bahan Baku (Level 1)	5-19
5.11	Perhitungan Metode Transportasi	5-20
5.12	Rencana Produksi	5-22
5.13	Perhitungan Ongkos Produksi	5-23
5.14	Jadwal Induk Produksi	5-23
5.15	Perhitungan Produksi Sepatu CLEANER	5-23
5.16	Perhitungan MRP Perusahaan Kulit Sapi Motif Polos	5-24
5.17	<i>Planned Order Release</i> Produk Jadi Teknik <i>Lotting</i> Perusahaan (Level 0)	5-24
5.18	<i>Planned Order Release</i> Bahan Baku Teknik <i>Lotting</i> Perusahaan (Level 1)	5-24
5.19	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> CLEANER	5-25
5.20	Perhitungan MRP Usulan CLEANER	5-26
5.21	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Kulit Sapi Motif Polos	5-26
5.22	Perhitungan MRP Usulan Kulit Sapi Motif Polos	5-27
5.23	<i>Planned Order Release</i> Produk Jadi Teknik <i>Lotting</i> Usulan (Level 0)	5-27
5.24	<i>Planned Order Release</i> Bahan Baku Teknik <i>Lotting</i> Usulan (Level 1)	5-27
5.25	Perbandingan Total Biaya Produk Jadi (Level 0)	5-28
5.26	Perbandingan Total Biaya Bahan Baku (Level 1)	5-28
5.27	Ringkasan Teknik <i>Lotting</i> Terpilih (Level 0)	5-29

5.28	Ringkasan Teknik <i>Lotting</i> Terpilih (Level 1)	5-29
5.29	Perbandingan Total Biaya	5-29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Jenis Bentuk Penggantian	2-16
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian	3-1
3.4	<i>Flowchart</i> Pengolahan Data	3-6
4.1	Struktur Organisasi PT. Foximas Mandiri	4-4
4.2	<i>Bill of Material</i> PDH POLRI	4-10
4.3	<i>Bill of Material</i> CLEANER	4-11
4.4	<i>Bill of Material</i> PDU P	4-11
4.5	<i>Bill of Material</i> POLWAN T1	4-11
4.6	<i>Bill of Material</i> PDH SWG	4-11
4.7	<i>Bill of Material</i> S.POLAIR	4-11
4.8	<i>Bill of Material</i> PDL TNI	4-11
4.9	<i>Bill of Material</i> PROVOST TNI	4-12
4.10	<i>Bill of Material</i> KOWAD	4-12
4.11	<i>Bill of Material</i> PDL T-REX	4-12
4.12	<i>Bill of Material</i> S.BOOT	4-12
4.13	<i>Bill of Material</i> PDL SWG	4-12
5.1	Permintaan Terhadap Produk CLEANER	5-2
5.2	Permintaan Terhadap Produk PDU P	5-2
5.3	Perbandingan Biaya Produk Jadi (Level 0)	5-37
5.4	Perbandingan Biaya Bahan Baku (Level 1)	5-38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
L.A.1	Permintaan Terhadap Produk PDH POLRI	LA-1
L.A.2	Permintaan Terhadap Produk POLWAN T1	LA-1
L.A.3	Permintaan Terhadap Produk PDH SWG	LA-1
L.A.4	Permintaan Terhadap Produk S.POLAIR	LA-1
L.A.5	Permintaan Terhadap Produk PDL TNI	LA-1
L.A.6	Permintaan Terhadap Produk PROVOST TNI	LA-1
L.A.7	Permintaan Terhadap Produk KOWAD	LA-2
L.A.8	Permintaan Terhadap Produk PDL T-REX	LA-2
L.A.9	Permintaan Terhadap Produk S.BOOT	LA-2
L.A.10	Permintaan Terhadap Produk PDL SWG	LA-2
L.B.1	Pola Siklis PDH POLRI	LB-1
L.B.2	Pola Linier Siklis PDH POLRI	LB-1
L.B.3	<i>Moving Average with Trend (MAT) PDH POLRI</i>	LB-2
L.B.4	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Assign Value) PDH POLRI</i>	LB-2
L.B.5	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) PDH POLRI</i>	LB-3
L.B.6	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Assign Value) PDH POLRI</i>	LB-3
L.B.7	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) PDH POLRI</i>	LB-4
L.B.8	<i>Linear Regression with Time (LR) PDH POLRI</i>	LB-4
L.B.9	Hasil Nilai <i>Error</i> PDH POLRI	LB-5
L.B.10	Peramalan Permintaan PDH POLRI	LB-5
L.B.11	Pola Siklis CLEANER	LB-6
L.B.12	Pola Linier Siklis CLEANER	LB-6
L.B.13	<i>Moving Average with Trend (MAT) CLEANER</i>	LB-7
L.B.14	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Assign Values) CLEANER</i>	LB-7
L.B.15	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) CLEANER</i>	LB-8
L.B.16	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Assign Values) CLEANER</i>	LB-8
L.B.17	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) CLEANER</i>	LB-9

L.B.18	<i>Linear Regression with Time (LR) CLEANER</i>	LB-9
L.B.19	<i>Pola Siklis PDU P</i>	LB-10
L.B.20	<i>Pola Linier Siklis PDU P</i>	LB-10
L.B.21	<i>Simple Average (SA) PDU P</i>	LB-10
L.B.22	<i>Moving Average (MA) PDU P</i>	LB-11
L.B.23	<i>Weighted Moving Average (SA) PDU P</i>	LB-11
L.B.24	<i>Single Exponential Smoothing (Assign Values) PDU P</i>	LB-12
L.B.25	<i>Single Exponential Smoothing (Search The Best) PDU P</i>	LB-12
L.B.26	<i>Double Exponential Smoothing (Assign Values) PDU P</i>	LB-13
L.B.27	<i>Double Exponential Smoothing (Search The Best) PDU P</i>	LB-13
L.B.28	<i>Linear Regression with Time (LR) PDU P</i>	LB-14
L.B.29	<i>Pola Siklis POLWAN T1</i>	LB-14
L.B.30	<i>Pola Linier Siklis POLWAN T1</i>	LB-14
L.B.31	<i>Moving Average with Trend (MAT) POLWAN T1</i>	LB-15
L.B.32	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Assign Values) POLWAN T1</i>	LB-15
L.B.33	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) POLWAN T1</i>	LB-16
L.B.34	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Assign Values) POLWAN T1</i>	LB-16
L.B.35	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) POLWAN T1</i>	LB-17
L.B.36	<i>Linear Regression with Time (LR) POLWAN T1</i>	LB-17
L.B.37	<i>Hasil Nilai Error POLWAN T1</i>	LB-18
L.B.38	<i>Peramalan Permintaan POLWAN T1</i>	LB-18
L.B.39	<i>Pola Siklis PDH SWG</i>	LB-19
L.B.40	<i>Pola Linier Siklis PDH SWG</i>	LB-19
L.B.41	<i>Moving Average with Trend (MAT) PDH SWG</i>	LB-19
L.B.42	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Assign Values) PDH SWG</i>	LB-20
L.B.43	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) PDH SWG</i>	LB-20
L.B.44	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Assign Values) PDH SWG</i>	LB-21
L.B.45	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) PDH SWG</i>	LB-21
L.B.46	<i>Linear Regression with Time (LR) PDH SWG</i>	LB-22
L.B.47	<i>Hasil Nilai Error PDH SWG</i>	LB-22
L.B.48	<i>Peramalan Permintaan PDH SWG</i>	LB-23

L.B.49	Pola Siklis S.POLAIR	LB-23
L.B.50	Pola Linier Siklis S.POLAIR	LB-23
L.B.51	<i>Moving Average with Trend (MAT)</i> S.POLAIR	LB-24
L.B.52	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Assign Values)</i> S.POLAIR	LB-24
L.B.53	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Search The Best)</i> S.POLAIR	LB-25
L.B.54	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Assign Values)</i> S.POLAIR	LB-25
L.B.55	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Search The Best)</i> S.POLAIR	LB-26
L.B.56	<i>Linear Regression with Time (LR)</i> S.POLAIR	LB-26
L.B.57	Hasil Nilai <i>Error</i> S.POLAIR	LB-27
L.B.58	Peramalan Permintaan S.POLAIR	LB-27
L.B.59	Pola Siklis PDL TNI	LB-28
L.B.60	Pola Linier Siklis PDL TNI	LB-28
L.B.61	<i>Moving Average with Trend (MAT)</i> PDL TNI	LB-28
L.B.62	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Assign Values)</i> PDL TNI	LB-29
L.B.63	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Search The Best)</i> PDL TNI	LB-29
L.B.64	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Assign Values)</i> PDL TNI	LB-30
L.B.65	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Search The Best)</i> PDL TNI	LB-30
L.B.66	<i>Linear Regression with Time (LR)</i> PDL TNI	LB-31
L.B.67	Hasil Nilai <i>Error</i> PDL TNI	LB-31
L.B.68	Peramalan Permintaan PDL TNI	LB-32
L.B.69	Pola Siklis PROVOST TNI	LB-32
L.B.70	Pola Linier Siklis PROVOST TNI	LB-32
L.B.71	<i>Moving Average with Trend (MAT)</i> PROVOST TNI	LB-33
L.B.72	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Assign Values)</i> PROVOST TNI	LB-33
L.B.73	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Search The Best)</i> PROVOST TNI	LB-34
L.B.74	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Assign Values)</i> PROVOST TNI	LB-34
L.B.75	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Search The Best)</i> PROVOST TNI	LB-35
L.B.76	<i>Linear Regression with Time (LR)</i> PROVOST TNI	LB-35

L.B.77	Hasil Nilai <i>Error</i> PROVOST TNI	LB-36
L.B.78	Peramalan Permintaan PROVOST TNI	LB-36
L.B.79	Pola Siklis KOWAD	LB-37
L.B.80	Pola Linier Siklis KOWAD	LB-37
L.B.81	<i>Moving Average with Trend</i> (MAT) KOWAD	LB-37
L.B.82	<i>Single Exponential Smoothing with Trend</i> (Assign Values) KOWAD	LB-38
L.B.83	<i>Single Exponential Smoothing with Trend</i> (Search The Best) KOWAD	LB-38
L.B.84	<i>Double Exponential Smoothing with Trend</i> (Assign Values) KOWAD	LB-39
L.B.85	<i>Double Exponential Smoothing with Trend</i> (Search The Best) KOWAD	LB-39
L.B.86	<i>Linear Regression with Time</i> (LR) KOWAD	LB-40
L.B.87	Hasil Nilai <i>Error</i> KOWAD	LB-40
L.B.88	Peramalan Permintaan KOWAD	LB-41
L.B.89	Pola Siklis PDL T-REX	LB-41
L.B.90	Pola Linier Siklis PDL T-REX	LB-41
L.B.91	<i>Moving Average with Trend</i> (MAT) PDL T-REX	LB-42
L.B.92	<i>Single Exponential Smoothing with Trend</i> (Assign Values) PDL T-REX	LB-42
L.B.93	<i>Single Exponential Smoothing with Trend</i> (Search The Best) PDL T-REX	LB-43
L.B.94	<i>Double Exponential Smoothing with Trend</i> (Assign Values) PDL T-REX	LB-43
L.B.95	<i>Double Exponential Smoothing with Trend</i> (Search The Best) PDL T-REX	LB-44
L.B.96	<i>Linear Regression with Time</i> (LR) PDL T-REX	LB-44
L.B.97	Hasil Nilai <i>Error</i> PDL T-REX	LB-45
L.B.98	Peramalan Permintaan PDL T-REX	LB-45
L.B.99	Pola Siklis S.BOOT	LB-46
L.B.100	Pola Linier Siklis S.BOOT	LB-46
L.B.101	<i>Moving Average with Trend</i> (MAT) S.BOOT	LB-46
L.B.102	<i>Single Exponential Smoothing with Trend</i> (Assign Values) S.BOOT	LB-47
L.B.103	<i>Single Exponential Smoothing with Trend</i> (Search The Best) S.BOOT	LB-47
L.B.104	<i>Double Exponential Smoothing with Trend</i> (Assign Values) S.BOOT	LB-48

L.B.105	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) S.BOOT</i>	LB-48
L.B.106	<i>Linear Regression with Time (LR) S.BOOT</i>	LB-49
L.B.107	Hasil Nilai <i>Error</i> S.BOOT	LB-49
L.B.108	Peramalan Permintaan S.BOOT	LB-50
L.B.109	Pola Siklis PDL SWG	LB-50
L.B.110	Pola Linier Siklis PDL SWG	LB-50
L.B.111	<i>Moving Average with Trend (MAT) PDL SWG</i>	LB-51
L.B.112	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Assign Values) PDL SWG</i>	LB-51
L.B.113	<i>Single Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) PDL SWG</i>	LB-52
L.B.114	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Assign Values) PDL SWG</i>	LB-52
L.B.115	<i>Double Exponential Smoothing with Trend (Search The Best) PDL SWG</i>	LB-53
L.B.116	<i>Linear Regression with Time (LR) PDL SWG</i>	LB-53
L.B.117	Hasil Nilai <i>Error</i> PDL SWG	LB-54
L.B.118	Peramalan Permintaan PDL SWG	LB-54
L.C.1	Perhitungan MRP PDH POLRI Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-1
L.C.2	Perhitungan MRP PDU P Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-1
L.C.3	Perhitungan MRP POLWAN T1 Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-1
L.C.4	Perhitungan MRP PDH SWG Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-1
L.C.5	Perhitungan MRP S,POLAIR Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-2
L.C.6	Perhitungan MRP PDL TNI Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-2
L.C.7	Perhitungan MRP PROVOST TNI Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-2
L.C.8	Perhitungan MRP KOWAD Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-2
L.C.9	Perhitungan MRP PDL T-REXMenggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-3
L.C.10	Perhitungan MRP S.BOOT Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-3

L.C.11	Perhitungan MRP PDL SWG Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-3
L.C.12	Perhitungan MRP Kulit Sapi Motif Jeruk Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-3
L.C.13	Perhitungan MRP Kulit Lidah Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-4
L.C.14	Perhitungan MRP Kulit Tatakan Sintetis Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-4
L.C.15	Perhitungan MRP Tatakan Busa Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-4
L.C.16	Perhitungan MRP Kain Lapis Busa Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-4
L.C.17	Perhitungan MRP <i>Leather Board</i> Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-5
L.C.18	Perhitungan MRP Mata Ring Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-5
L.C.19	Perhitungan MRP Kain Grey Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-5
L.C.20	Perhitungan MRP Paku Open Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-5
L.C.21	Perhitungan MRP Penguat Tengah Baja Lenting Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-6
L.C.22	Perhitungan MRP Bahan Pengeras Depan/Belakang Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-6
L.C.23	Perhitungan MRP Spon Latex Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-6
L.C.24	Perhitungan MRP Paku Hak Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-6
L.C.25	Perhitungan MRP Elastik Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-7
L.C.26	Perhitungan MRP Besi Toecap Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-7
L.C.27	Perhitungan MRP Prepet Knop Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-7
L.C.28	Perhitungan MRP Kanvas Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-7
L.C.29	Perhitungan MRP Sol Karet Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-8
L.C.30	Perhitungan MRP Sol TPR Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-8

L.C.31	Perhitungan MRP Sol Kulit Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-8
L.C.32	Perhitungan MRP Benang Jahit Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-8
L.C.33	Perhitungan MRP Lem Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-9
L.C.34	Perhitungan MRP Isian Hak Bahan Kayu Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-9
L.C.35	Perhitungan MRP Tali Sepatu Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-9
L.C.36	Perhitungan MRP Kompon Karet Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-9
L.C.37	Perhitungan MRP Cat Finishing Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-10
L.C.38	Perhitungan MRP Gesper Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-10
L.C.39	Perhitungan MRP Resleting Menggunakan Teknik <i>Fixed Lot</i>	LC-10
L.D.1	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> PDH POLRI	LD-1
L.D.2	Perhitungan MRP PDH POLRI	
L.D.3	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> PDU P	LD-2
L.D.4	Perhitungan MRP PDU P	
L.D.5	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> POLWAN T1	LD-3
L.D.6	Perhitungan MRP POLWAN T1	
L.D.7	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> PDH SWG	LD-4
L.D.8	Perhitungan MRP PDH SWG	
L.D.9	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> S.POLAIR	LD-5
L.D.10	Perhitungan MRP S.POLAIR	
L.D.11	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> PDL TNI	LD-6
L.D.12	Perhitungan MRP PDL TNI	
L.D.13	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> PROVOST TNI	LD-7
L.D.14	Perhitungan MRP PROVOST TNI	
L.D.15	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> KOWAD	LD-8
L.D.16	Perhitungan MRP KOWAD	
L.D.17	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> PDL T-REX	LD-9
L.D.18	Perhitungan MRP PDL T-REX	
L.D.19	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> S.BOOT	LD-10
L.D.20	Perhitungan MRP S.BOOT	
L.D.21	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> PDL SWG	LD-11

L.D.22	Perhitungan MRP PDL SWG	LD-11
L.D.23	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Kulit Sapi Motif Jeruk	LD-12
L.D.24	Perhitungan MRP Kulit Sapi Motif Jeruk	LD-12
L.D.25	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Kulit Lidah	LD-13
L.D.26	Perhitungan MRP Kulit Lidah	LD-13
L.D.27	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Kulit Tatakan Sintetis	LD-14
L.D.28	Perhitungan MRP Kulit Tatakan Sintetis	LD-14
L.D.29	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Tatakan Busa	LD-15
L.D.30	Perhitungan MRP Tatakan Busa	LD-15
L.D.31	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Kain Lapis Busa	LD-16
L.D.32	Perhitungan MRP Kain Lapis Busa	LD-16
L.D.33	Perhitungan <i>Wagner-Whitin Leather Board</i>	LD-17
L.D.34	Perhitungan MRP <i>Leather Board</i>	LD-17
L.D.35	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Mata Ring	LD-18
L.D.36	Perhitungan MRP Mata Ring	LD-18
L.D.37	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Kain Grey	LD-19
L.D.38	Perhitungan MRP Kain Grey	LD-19
L.D.39	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Paku Open	LD-20
L.D.40	Perhitungan MRP Paku Open	LD-20
L.D.41	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Penguat Tengah Baja Lenting	LD-21
L.D.42	Perhitungan MRP Penguat Tengah Baja Lenting	LD-21
L.D.43	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Bahan Pengeras Depan/Belakang	LD-22
L.D.44	Perhitungan MRP Bahan Pengeras Depan/Belakang	LD-22
L.D.45	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Spon Latex	LD-23
L.D.46	Perhitungan MRP Spon Latex	LD-23
L.D.47	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Paku Hak	LD-24
L.D.48	Perhitungan MRP Paku Hak	LD-24
L.D.49	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Elastik	LD-25
L.D.50	Perhitungan MRP Elastik	LD-25
L.D.51	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Besi Toecap	LD-26
L.D.52	Perhitungan MRP Besi Toecap	LD-26
L.D.53	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Prepet Knop	LD-27
L.D.54	Perhitungan MRP Prepet Knop	LD-27
L.D.55	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Kanvas	LD-28
L.D.56	Perhitungan MRP Kanvas	LD-28
L.D.57	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Sol Karet	LD-29
L.D.58	Perhitungan MRP Sol Karet	LD-29
L.D.59	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Sol TPR	LD-30

L.D.60	Perhitungan MRP Sol TPR	LD-30
L.D.61	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Sol Kulit	LD-31
L.D.62	Perhitungan MRP Sol Kulit	LD-31
L.D.63	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Benang Jahit	LD-32
L.D.64	Perhitungan MRP Benang Jahit	LD-32
L.D.65	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Lem	LD-33
L.D.66	Perhitungan MRP Lem	LD-33
L.D.67	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Isian Hak Bahan Kayu	LD-34
L.D.68	Perhitungan MRP Isian Hak Bahan Kayu	LD-34
L.D.69	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Tali Sepatu	LD-35
L.D.70	Perhitungan MRP Tali Sepatu	LD-35
L.D.71	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Kompon Karet	LD-36
L.D.72	Perhitungan MRP Kompon Karet	LD-36
L.D.73	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Cat Finishing	LD-37
L.D.74	Perhitungan MRP Cat Finishing	LD-37
L.D.75	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Gesper	LD-38
L.D.76	Perhitungan MRP Gesper	LD-38
L.D.77	Perhitungan <i>Wagner-Whitin</i> Resleting	LD-39
L.D.78	Perhitungan MRP Resleting	LD-39