

ABSTRAK

Perusahaan bengkel “Daya Motor” merupakan bengkel yang menyediakan berbagai macam jasa kebutuhan khusus untuk sepeda motor, seperti : jasa *service*, jasa modifikasi, jasa penjualan *spare part* atau onderdil motor, jasa aksesoris motor dan jasa lain yang berkaitan dengan sepeda motor. Bengkel “Daya Motor” memiliki konsumen yang cukup banyak sehingga dibutuhkan karyawan khususnya montir yang dapat bekerja dengan cepat dan tepat dalam memperbaiki ataupun modifikasi motor. Pihak pemilik dan manajemen ingin melakukan perbaikan agar bengkel “Daya Motor” lebih berkembang dan dapat bertahan bahkan dapat memenangi persaingan dalam industri otomotif Kota Tasikmalaya. Salah satu perbaikan yang akan dilakukan oleh pihak pemilik dan manajemen yaitu memperbaiki seragam kerja montir yang sudah digunakan saat ini. Pihak manajemen mendapatkan suatu keluhan dari para montir, dimana para montir merasa tidak nyaman menggunakan pakaian seragam kerja sehingga mengganggu dalam bekerja.

Penelitian perbaikan seragam kerja montir dilakukan dengan cara mengukur dimensi tubuh para montir, menganalisa kondisi aktual seragam kerja montir dan mengumpulkan data wawancara mengenai batasan hari waktu pencucian. Permasalahan yang ditemukan berkaitan dengan seragam kerja montir aktual yaitu : seragam yang digunakan terasa panas saat digunakan, ukuran baju tidak sesuai dengan dimensi tubuh, kondisi resleting sering macet, dan baju kerja yang sudah tidak bersih dapat mengakibatkan tidak nyaman saat dipakai. Pengujian yang dilakukan terhadap hasil pengumpulan data mengenai pengukuran dimensi tubuh para montir yaitu menguji kenormalan, keseragaman, kecukupan data, dan persentil.

Usulan yang dibuat antara lain: perbaikan terhadap jenis kain yang dipakai agar mengurangi rasa panas saat bekerja, perbaikan ukuran seragam kerja montir disesuaikan dengan dimensi tubuh para montir, pemakaian karet untuk menciptakan karakteristik *adjustable* pada seragam kerja montir, dan melakukan perbaikan seragam kerja montir serta memberi usulan mengenai jumlah seragam kerja yang harus disediakan untuk satu orang montir agar kenyamanan saat digunakan ketika bekerja tetap terjaga.

Setelah mendapatkan alternatif usulan seragam kerja montir, maka tahap selanjutnya melakukan pengujian *concept scoring* untuk menentukan alternatif usulan seragam kerja montir yang terpilih berdasarkan nilai paling besar dibandingkan alternatif usulan seragam kerja montir lainnya. Hasil yang terpilih berdasarkan pengujian *concept scoring* yaitu usulan seragam kerja alternatif 1 yang akan diusulkan kepada pihak perusahaan dan pihak manajemen harus menyediakan 2 seragam kerja montir untuk 1 orang montir.

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN HASIL KARYA PRIBADI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN	iv
LEMBAR SURAT KETERANGAN PEMAKAIAN USULAN OLEH PIHAK PERUSAHAAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi	1-3
1.3.1 Pembatasan Masalah	1-3
1.3.2 Asumsi.....	1-3
1.4 Perumusan Masalah	1-3
1.5 Tujuan Penelitian.....	1-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	1-4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	2-1
2.1 Ergonomi	2-1
2.2 Pengujian Kenormalan Data.....	2-3

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

2.3	Pengujian Keseragaman Data.....	2-4
2.4	Pengujian Kecukupan Data	2-4
2.5	Tingkat Ketelitian dan Keyakinan.....	2-5
2.6	Pengukuran Anthropometri	2-5
2.6.1	Anthropometri Statis	2-6
2.6.2	Anthropometri Dinamis.....	2-9
2.7	Perhitungan Persentil.....	2-10
2.8	Pengukuran Untuk Perancangan Suatu Baju.....	2-12
2.9	Jenis-Jenis Bahan.....	2-14
2.10	Jenis-Jenis Sablon.....	2-15
2.11	Jenis-Jenis model Seragam Kerja Montir (<i>Wearpack</i>).....	2-17
2.12	Perancangan	2-20
2.13	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2-21
2.14	<i>Concept Scoring</i>	2-23
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		3-1
BAB 4 PENGUMPULAN DATA		4-1
4.1	Data Umum Perusahaan	4-1
4.2	Struktur Organisasi	4-2
4.3	Dimensi Pengukuran Seragam Kerja Montir	4-3
4.4	Kelemahan Seragam Kerja Montir.....	4-5
4.5	Kelebihan Seragam Kerja Montir.....	4-5
4.6	Pengumpulan Data Pengukuran Dimensi Tubuh Montir	4-6
4.6.1	Ukuran Lebar Bahu	4-6
4.6.2	Ukuran Lingkar Leher Bagian Bawah.....	4-7

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

4.6.3	Ukuran Lingkar Pangkal Tangan.....	4-8
4.6.4	Ukuran Lingkar Dada	4-9
4.6.5	Ukuran Tinggi dari Pangkal Bahu Sampai Ke Pinggang	4-10
4.6.6	Ukuran Tinggi dari Ketiak Bagian Bawah Sampai Ke Pinggang	4-11
4.6.7	Ukuran Lingkar Perut	4-12
4.6.8	Ukuran Panjang Tangan	4-13
4.6.9	Ukuran Lingkar Pinggang	4-14
4.6.10	Ukuran Lingkar Pangkal Paha.....	4-15
4.6.11	Ukuran Tinggi dari Pinggang Sampai Ke Bagian Tengah Selangkangan.....	4-16
4.6.12	Ukuran Lingkar Bokong	4-17
4.6.13	Ukuran Lingkar Paha.....	4-18
4.6.14	Ukuran Tinggi dari Pinggang Sampai ke Mata Kaki Bagian Bawah.....	4-19
4.7	Pengujian Kenormalan, Keseragaman, dan Kecukupan Data	4-20
4.7.1	Ukuran Lebar Bahu	4-20
4.7.2	Ukuran Lingkar Leher Bagian Bawah.....	4-22
4.7.3	Ukuran Lingkar Pangkal Tangan.....	4-24
4.7.4	Ukuran Lingkar Dada	4-26
4.7.5	Ukuran Tinggi dari Pangkal Bahu Sampai Ke Pinggang	4-28
4.7.6	Ukuran Tinggi dari Ketiak Bagian Bawah Sampai Ke Pinggang	4-30
4.7.7	Ukuran Lingkar Perut	4-32

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

4.7.8	Ukuran Panjang Tangan	4-34
4.7.9	Ukuran Lingkar Pinggang	4-36
4.7.10	Ukuran Lingkar Pangkal Paha.....	4-38
4.7.11	Ukuran Tinggi dari Pinggang Sampai Ke Bagian Tengah Selangkangan.....	4-40
4.7.12	Ukuran Lingkar Bokong	4-42
4.7.13	Ukuran Lingkar Paha.....	4-44
4.7.14	Ukuran Tinggi dari Pinggang Sampai ke Mata Kaki Bagian Bawah.....	4-46
4.8	Data Antropometri.....	4-49
4.9	Data Batasan Waktu Pencucian.....	4-50
BAB 5	ANALISIS DAN USULAN	5-1
5.1	Analisis.....	5-1
5.1.1	Analisis Hasil Pengukuran Dimensi Tubuh Montir	5-1
5.1.1.1	Analisis Ukuran Lebar Bahu	5-1
5.1.1.2	Analisis Ukuran Lingkar Leher Bagian Bawah.....	5-1
5.1.1.3	Analisis Ukuran Lingkar Pangkal Tangan	5-2
5.1.1.4	Analisis Ukuran Lingkar Dada.....	5-2
5.1.1.5	Analisis Ukuran Tinggi Dari Pangkal Bahu Sampai Ke Pinggang	5-3
5.1.1.6	Analisis Tinggi Dari Ketiak Bagian Bawah Sampai Ke Pinggang	5-3
5.1.1.7	Analisis Ukuran Lingkar Perut.....	5-4
5.1.1.8	Analisis Ukuran Panjang Tangan	5-4

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

5.1.1.9	Analisis Ukuran Lingkar Pinggang	5-4
5.1.1.10	Analisis Ukuran Lingkar Pangkal Paha.....	5-5
5.1.1.11	Analisis Ukuran Tinggi Dari Pinggang Sampai Ke Bagian Tengah Selangkangan	5-5
5.1.1.12	Analisis Ukuran Lingkar Bokong.....	5-6
5.1.1.13	Analisis Ukuran Lingkar Paha.....	5-6
5.1.1.14	Analisis Ukuran Tinggi Dari Pinggang Sampai Ke Mata Kaki	5-7
5.1.2	Analisis Antropometri	5-7
5.1.3	Analisis Seragam Kerja Montir Aktual	5-8
5.1.4	Analisis Jenis Bahan Kain	5-9
5.1.5	Analisis Pemakaian Karet dan Pemakaian Kantong Pada Seragam Kerja Montir	5-10
5.2	Usulan	5-12
5.2.1	Usulan Seragam Kerja Montir.....	5-12
5.2.2	<i>Concept Scoring</i>	5-23
5.2.3	Analisis Batasan Waktu Pencucian dan Jumlah Seragam Kerja Montir	5-26
5.2.4	Usulan Penyesuaian Ukuran Seragam Kerja Alternatif 1.....	5-27
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	6-1
6.1	Kesimpulan.....	6-1
6.2	Saran	6-2
6.2.1	Pemilik Perusahaan Bengkel “Daya Motor”	6-2
6.2.2	Manajemen Perusahaan Bengkel “Daya Motor”.....	6-2

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

6.2.3	Montir-Montir Perusahaan Bengkel “Daya Motor”	6-2
DAFTAR PUSTAKA		xx

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 4.1	Data Mentah Ukuran Lebar Bahu.....	4-8
Tabel 4.2	Data Mentah Ukuran Lingkar Leher Bagian Bawah.....	4-9
Tabel 4.3	Data Mentah Ukuran Pangkal Tangan	4-10
Tabel 4.4	Data Mentah Ukuran Lingkar Dada	4-11
Tabel 4.5	Data Mentah Ukuran Tinggi dari Pangkal Bahu Sampai Ke Pinggang	4-12
Tabel 4.6	Data Mentah Ukuran Tinggi dari Ketiak Bagian Bawah Sampai Ke Pinggang	4-13
Tabel 4.7	Data Mentah Ukuran Lingkar Perut	4-14
Tabel 4.8	Data Mentah Ukuran Lingkar Tangan.....	4-15
Tabel 4.9	Data Mentah Ukuran Lingkar Pinggang.....	4-16
Tabel 4.10	Data Mentah Ukuran Lingkar Pangkal Paha.....	4-17
Tabel 4.11	Data Mentah Ukuran Tinggi dari Pinggang Sampai Ke Bagian Tengah Selangkangan.....	4-18
Tabel 4.12	Data Mentah Ukuran Lingkar Bokong	4-19
Tabel 4.13	Data Mentah Ukuran Lingkar Paha	4-20
Tabel 4.14	Data Mentah Ukuran Tinggi dari Pinggang Sampai ke Mata Kaki Bagian Bawah.....	4-21
Tabel 4.15	Uji Seragam Lebar bahu	4-22
Tabel 4.16	Uji Seragam Lingkar Leher Bagian Bawah.....	4-24
Tabel 4.17	Uji Seragam Lingkar Pangkal Tangan	4-26
Tabel 4.18	Uji Seragam Dada.....	4-28
Tabel 4.19	Uji Seragam Tinggi dari Pangkal Bahu Sampai Ke Pinggang	4-30

DAFTAR TABEL (LANJUTAN)

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 4.20	Uji Seragam Tinggi dari Ketiak Bagian Bawah Sampai Ke Pinggang	4-32
Tabel 4.21	Uji Seragam Lingkar Perut	4-34
Tabel 4.22	Uji Seragam Panjang Tangan	4-36
Tabel 4.23	Uji Seragam Lingkar Pinggang	4-38
Tabel 4.24	Uji Seragam Lingkar Pangkal Paha.....	4-40
Tabel 4.25	Uji Seragam Tinggi dari Pinggang Sampai Ke Bagian Tengah Selangkangan.....	4-43
Tabel 4.26	Uji Seragam Lingkar Bokong.....	4-45
Tabel 4.27	Uji Seragam Lingkar Paha.....	4-47
Tabel 4.28	Uji Seragam Tinggi dari Pinggang Sampai ke Mata Kaki Bagian Bawah.....	4-49
Tabel 4.29	Data Antropometri.....	4-51
Tabel 4.30	Data Mentah Batasan Waktu Pencucian.....	4-52
Tabel 5.1	Tabel Keterangan Nilai Setiap Rating Seragam Kerja Montir Usulan.....	5-24
Tabel 5.2	Ringkasan Alternatif Usulan Seragam Kerja Montir	5-25
Tabel 5.3	Tabel <i>Concept Scoring</i> Seragam Kerja Montir Usulan.....	5-24
Tabel 5.4	Tabel Ringkasan Wawancara	5-25

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Pengukuran Seragam Kerja Montir	2-12
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Proses Penelitian	3-1
Gambar 4.1	Gambar Struktur Organisasi	4-2
Gambar 4.2	Seragam Kerja Montir	4-3
Gambar 4.3	Grafik Uji Seragam Lebar bahu	4-21
Gambar 4.4	Grafik Uji Seragam Lingkar Leher Bagian Bawah	4-23
Gambar 4.5	Grafik Uji Seragam Lingkar Pangkal Tangan	4-25
Gambar 4.6	Grafik Uji Seragam Dada	4-27
Gambar 4.7	Grafik Uji Seragam Tinggi dari Pangkal Bahu Sampai Ke Pinggang	4-29
Gambar 4.8	Grafik Uji Seragam Tinggi dari Ketiak Bagian Bawah Sampai Ke Pinggang	4-31
Gambar 4.9	Grafik Uji Seragam Lingkar Perut	4-33
Gambar 4.10	Grafik Uji Seragam Panjang Tangan	4-35
Gambar 4.11	Grafik Uji Seragam Lingkar Pinggang	4-37
Gambar 4.12	Grafik Uji Seragam Lingkar Pangkal Paha	4-39
Gambar 4.13	Grafik Uji Seragam Tinggi dari Pinggang Sampai Ke Bagian Tengah Selangkangan	4-41
Gambar 4.14	Grafik Uji Seragam Lingkar Bokong	4-43
Gambar 4.15	Grafik Uji Seragam Lingkar Paha	4-45
Gambar 4.16	Grafik Uji Seragam Tinggi dari Pinggang Sampai ke Mata Kaki Bagian Bawah	4-47
Gambar 5.1	Kondisi Resleting (<i>Ruitsleiting</i>) Pada Seragam Kerja Aktual	5-8

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 5.2	Tali Karet.....	5-10
Gambar 5.3	Buku <i>Service</i> Motor Konsumen	5-11
Gambar 5.4	Kotak Peralatan Kerja.....	5-11
Gambar 5.5	Usulan Seragam Kerja Montir Alternatif 1 <i>All Size</i> (Gambar Pola dan Ukuran).....	5-12
Gambar 5.6	Busa Untuk Pelindung Lutut (<i>knee pad</i>)	5-14
Gambar 5.7	Rancangan Pelindung Lutut (<i>knee pad</i>)	5-15
Gambar 5.8	Usulan Kain Berlubang Kecil.....	5-15
Gambar 5.9	Usulan Seragam Kerja Montir Alternatif 2 (Gambar Pola dan Ukuran).....	5-17
Gambar 5.10	Usulan Seragam Kerja Montir Alternatif 1 (Gambar Jadi)	5-19
Gambar 5.11	Usulan Seragam Kerja Montir Alternatif 2 (Gambar Jadi)	5-20
Gambar 5.12	Usulan Seragam Kerja Montir Alternatif 3	5-21
Gambar 5.13	Grafik Batasan Waktu Pencucian.....	5-27
Gambar 5.14	Seragam Kerja Montir Alternatif 1 Ukuran <i>Small</i> dan <i>Large</i>	5-28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Tabel Z.....	L-1
2.	Tabel <i>Chi-Square</i>	L-2
3.	Peta Proses Operasi	L-3