

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi

### LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	3
2.1 Perkembangan Perusahaan .....	3
2.1.1 Sejarah Perusahaan .....	3
2.1.2 Lokasi Perusahaan .....	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	6
2.2.1 Struktur Organisasi .....	6
2.2.2 Uraian Tugas .....	7
2.3 Permodalan dan Pemasaran .....	12
2.3.1 Permodalan .....	12
2.3.2 Pemasaran .....	13
2.4 Ketenagakerjaan .....	14
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan .....	14
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja di Bagian Produksi .....	14
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....	16
2.4.4 Sistem Pengupahan .....	16

## DAFTAR ISI

### Lanjutan

	<b>Halaman</b>
<b>BAB III BAGIAN PRODUKSI</b> .....	22
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi .....	22
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	22
3.1.2 Pengendalian Produksi.....	24
3.2 Produksi.....	25
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi .....	26
3.2.2 Mesin dan Tata Letak .....	26
3.2.3 Proses Produksi.....	30
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi .....	74
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan.....	90
3.3.1 Pemeliharaan Mesin .....	90
3.3.2 Perbaikan Mesin .....	91
3.4 Pengendalian Mutu.....	92
3.4.1 Raw Material.....	92
3.4.2 Proses .....	92
3.4.3 Produk .....	93
<b>BAB IV DISKUSI</b> .....	94
4.1 Latar Belakang.....	94
4.2 Identifikasi Masalah.....	95
4.3 Pembahasan.....	95
4.3.3 Daur Ulang/Recovery Alkali (NaOH) .....	95
4.3.2 Data Pengamatan .....	99

## DAFTAR ISI

### Lanjutan

	<b>Halaman</b>
4.3.3 Elemen-elemen mesin Caustic recovery .....	99
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>103</b>
5.1 Kesimpulan .....	103
5.2 Saran .....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>104</b>



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Besarnya penanaman modal asing PT Nisshinbo Indonesia..... 12
Tabel 2.2	Jumlah tenaga PT Nisshinbo Indonesia berdasarkan tingkat pendidikan periode September-Oktober 2016 ..... 15
Tabel 2.3	Data distribusi tenaga kerja PT Nisshinbo Indonesia periode September-Oktober 2016 ..... 15
Tabel 2.4	Tunjangan masa kerja karyawan PT Nisshinbo Indonesia ..... 18
Tabel 2.5	Tunjangan masa kerja karyawan PT Nisshinbo Indonesia ..... 19
Tabel 3.1	Jumlah produksi Departemen Pencelupan - Penyempurnaan..... 26
Tabel 3.2	Data mesin di Departemen Penyempurnaan-Pencelupan ..... 28
Tabel 3.3	Resep proses penghilangan kanji dan pemasakan secara simultan. 36
Tabel 3.4	Resep pada proses pengelantangan $\text{NaOCl}_2$ ..... 38
Tabel 3.5	Resep pada proses pengelantangan $\text{H}_2\text{O}_2$ ..... 39
Tabel 3.6	Resep dan kondisi proses merserisasi untuk kain kapas dan kapas-poliester putih ..... 41
Tabel 3.7	Resep dan kondisi proses merserisasi untuk kain kapas dan kapas-poliester warna ..... 42
Tabel 3.8	Resep proses pencelupan kain poliester-kapas dengan zat warna dispersi-bejana metode 1 tahap..... 51
Tabel 3.9	Resep proses pencelupan kain poliester-kapas dengan zat warna dispersi-reaktif metode 1 tahap..... 53
Tabel 3.10	Resep proses pencelupan kain kapas dengan zat warna bejana-reaktif ..... 59
Tabel 3.11	Resep proses penyempurnaan kimia dengan resin tahan kusut..... 65
Tabel 3.12	Penentuan poin cacat kain ..... 72
Tabel 3.13	Kapasitas kalor yang dihasilkan <i>boiler</i> di PT Nisshinbo Indonesia... 75
Tabel 3.14	Evaluasi metode JIS yang dilakukan PT Nisshinbo Indonesia..... 84
Tabel 3.15	Daftar alat uji laboratorium <i>Quality Control</i> PT Nisshinbo Indonesia 87
Tabel 3.16	Jadwal <i>overhaul</i> mesin PT Nisshinbo Indonesia ..... 91
Tabel 4.1	Data alkali (NaOH) bulan Oktober- Desember 2016..... 99

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Denah lokasi unit produksi PT Nisshinbo Indonesia .....	5
Gambar 2.2 Denah lokasi unit produksi PT Nisshinbo Indonesia .....	5
Gambar 2.3 Struktur organisasi PT Nisshinbo Indonesia .....	10
Gambar 2.4 Struktur organisasi Departemen Pencelupan-Penyempurnaan PT Nisshinbo Indonesia.....	11
Gambar 3.1 Diagram alir proses produksi PT Nisshinbo Indonesia.....	23
Gambar 3.2 Tata letak ruang dan mesin di PT Nisshinbo Indonesia .....	27
Gambar 3.3 Diagram alir proses produksi kain putih.....	31
Gambar 3.4 Diagram alir proses produksi kain warna.....	32
Gambar 3.5 Skema jalannya kain pada mesin pembakaran bulu gas ( <i>gas singeing machine</i> ) Merek Sando .....	34
Gambar 3.6 Skema mesin <i>continuous perble range</i> sando iron .....	37
Gambar 3.7 Skema jalannya kain pada mesin <i>continuous perble range</i> Sando Iron .....	40
Gambar 3.8 Skema jalannya kain pada mesin <i>mercerizing range</i> .....	44
Gambar 3.9 Skema jalannya kain pada mesin <i>stenter</i> Merek Hirano Kinzoku	46
Gambar 3.10 Skema jalannya kain pada proses <i>liquid ammonia</i> di mesin <i>liquid ammonia process range</i> Merek Sando Iron.....	48
Gambar 3.11 Diagram alir proses pencelupan kain poliester-kapas dengan zat warna dispersi-bejana metode 1 tahap .....	50
Gambar 3.12 Diagram alir proses pencelupan kain poliester-kapas dengan zat warna dispersi-reaktif metode 1 tahap .....	56
Gambar 3.13 Skema proses jalannya kain pada mesin <i>pad-dry hot flue</i> Merek Sando Iron .....	57
Gambar 3.14 Skema proses jalannya kain pada mesin <i>baking</i> Merek Hirano Kinzoku .....	58
Gambar 3.15 Skema proses jalannya kain pada mesin <i>pad-steam</i> Merek Sando Iron .....	63

## DAFTAR GAMBAR

### Lanjutan

#### Halaman

Gambar 3.16	Skema proses jalannya kain pada mesin <i>continuous resin finishing range</i> Merek Hirano Kinzoku.....	67
Gambar 3.17	Skema jalannya kain pada mesin pencucian dan pengeringan Merek Sando .....	69
Gambar 3.18	Skema jalannya kain pada mesin <i>compressive shrinking</i> Merek Sando Iron .....	70
Gambar 3.19	Skema jalannya kain pada mesin <i>inspect-rolling</i> .....	73
Gambar 3.20	Diagram alir proses pengolahan air proses di PT Nisshinbo Indonesia .....	79
Gambar 3.21	Diagram alir proses pengolahan air limbah di PT Nisshinbo Indonesia .....	80
Gambar 3.22	Letak gudang di PT Nisshinbo Indonesia .....	89
Gambar 4.1	Input sisa larutan alkali ke unit <i>caustic recovery</i> .....	95
Gambar 4.2	Diagram alir proses <i>caustic recovery</i> .....	96
Gambar 4.3	Diagram alir proses <i>caustic recovery</i> .....	97
Gambar 4.4	<i>Baume meter</i> .....	98
Gambar 4.5	Tangki penampung larutan alkali (NaOH).....	99
Gambar 4.6	<i>Gyroscreen</i> atau penyaringan .....	100
Gambar 4.7	<i>Pre-Heater</i> 1 dan 2.....	100
Gambar 4.8	<i>Heater</i> 1, 2, dan 3 .....	100
Gambar 4.9	<i>Flash vessel</i> 1,2, dan 3 .....	101
Gambar 4.10	Tangki kondensor.....	101
Gambar 4.11	Tangki produksi natrium hidroksida .....	102