

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>RINGKASAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	2
2.1 Perkembangan Perusahaan.....	2
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	3
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi .....	3
2.2.2 Uraian Tugas .....	4
2.3 Permodalan dan Pemasaran.....	9
2.3.1 Permodalan .....	9
2.3.2 Pemasaran .....	9
2.4 Ketenagakerjaan .....	10
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan .....	10
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja di Bagian Produksi .....	11
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....	12
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan .....	14
<b>BAB III BAGIAN PRODUKSI</b> .....	18
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	18
3.1.1 Perencanaan Produksi .....	18
3.1.2 Pengendalian Produksi .....	18
3.2 Produksi.....	19
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi .....	19
3.2.2 Mesin dan Tata Letak.....	20
3.2.3 Proses Produksi.....	20
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi.....	71
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan Mesin .....	81
3.3.1 Pemeliharaan Mesin .....	82
3.3.2 Perbaikan Mesin .....	83
3.4 Pengendalian Mutu.....	84

3.4.1 Pengendalian Mutu Raw Material .....	85
3.4.2 Pengendalian Mutu Proses .....	85
3.4.3 Pengendalian Mutu Produk .....	87
<b>BAB IV DISKUSI</b> .....	88
4.1 Departemen Air Proses Tekstil .....	88
4.1.1 Latar Belakang.....	88
4.1.2 Identifikasi Masalah .....	88
4.1.3 Data Pengamatan.....	89
4.1.4 Pembahasan.....	90
4.2 Tinjauan Khusus .....	101
4.2.1 Latar Belakang.....	101
4.2.2 Identifikasi Masalah .....	101
4.2.3 Data Pengamatan.....	102
4.2.4 Pembahasan.....	104
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	106
5.1 Kesimpulan.....	106
5.2 Saran .....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	107



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Besarnya Penanaman Modal PT Nisshinbo Indonesia .....	9
Tabel 2.2 Jumlah Karyawan PT Nisshinbo Indonesia Berdasarkan Tingkat Pendidikan Bulan Oktober 2016 .....	11
Tabel 2.3 Data Distribusi Karyawan PT Nisshinbo Indonesia Oktober 2016 .....	11
Tabel 2.4 Distribusi Karyawan di Departemen Pencelupan- Penyempurnaan Berdasarkan Jam Kerja .....	12
Tabel 2.5 Perhitungan Upah Lembur Karyawan PT Nisshinbo Indonesia .....	16
Tabel 3.1 Jumlah Produksi Departemen Pencelupan – Penyempurnaan Oktober – November 2016 .....	19
Tabel 3.2 Data Mesin di Departemen Pencelupan – Penyempurnaan .....	22
Tabel 3.3 Resep Proses Penghilangan Kanji dan Pemasakan Simultan .....	31
Tabel 3.4 Resep pada Proses Pengelantangan .....	33
Tabel 3.5 Resep Proses Merseriasi .....	37
Tabel 3.6 Resep Proses Pemutihan Optik .....	42
Tabel 3.7 Resep Proses Pencelupan Kain Kapas dengan Zat Warna Bejana ..	43
Tabel 3.8 Resep Proses Pembencanaan Zat Warna Bejana pada Kain Kapas .....	44
Tabel 3.9 Resep Proses Oksidasi Zat Warna Bejana pada Kain Kapas .....	44
Tabel 3.10 Resep Proses Pencucian Zat Warna Bejana pada Kain Kapas .....	45
Tabel 3.11 Resep Proses Pencelupan Kain Kapas dengan Zat Warna Reaktif .....	45
Tabel 3.12 Resep Proses Perendamperasan Alkali Zat Warna Reaktif pada Kain Kapas .....	46
Tabel 3.13 Resep Proses Penentralan Pencelupan Zat Warna Reaktif pada Kain Kapas .....	46
Tabel 3.14 Resep Proses Pencucian Pencelupan Zat Warna Reaktif pada Kain Kapas .....	47
Tabel 3.15 Resep Proses Pencelupan Kain Poliester – Kapas dengan Zat Warna Dispersi – Bejana .....	48
Tabel 3.16 Resep Proses Pembencanaan Zat Warna Bejana pada Kain Poliester – Kapas .....	48

Tabel 3.17 Resep Proses Oksiasi Zat Warna Bejana pada Kain Poliester-Kapas .....	49
Tabel 3.18 Resep Proses Penetralkan Pencelupan Zat Warna Dispersi Bejana pada Kain Poliester – Kapas .....	49
Tabel 3.19 Resep Proses Pencucian Pencelupan Zat Warna Dispersi- Bejana pada Kain Poliester – Kapas .....	49
Tabel 3.20 Resep Proses Pencelupan Zat Warna Dispersi ( <i>Bath I</i> ) Pada Kain Poliester – Kapas .....	51
Tabel 3.21 Resep Proses Pencucian Pencelupan Zat Warna Dispersi ( <i>Bath I</i> ) pada Kain Poliester – Kapas .....	51
Tabel 3.22 Resep Proses Pencelupan Zat Warna Reaktif ( <i>Bath II</i> ) pada Kain Poliester – Kapas .....	52
Tabel 3.23 Resep Proses Perendampelasan Alkali Zat Warna Reaktif ( <i>Bath II</i> ) pada Kain Poliester – Kapas .....	52
Tabel 3.24 Resep Proses Penetralkan Pencelupan Zat Warna Reaktif ( <i>Bath II</i> ) pada Kain Poliester – Kapas .....	53
Tabel 3.25 Resep Proses Pencucian Pencelupan Zat Warna Reaktif ( <i>Bath II</i> ) pada Kain Poliester – Kapas .....	53
Tabel 3.26 Resep Proses Penyempurnaan Kimia dengan Resin Tahan Kusut .....	60
Tabel 3.27 Resep Pencucian Proses Penyempurnaan Kimia dengan Resin Tahan Kusut .....	61
Tabel 3.28 Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan /atau Kegiatan Industri Tekstil .....	75
Tabel 3.29 Daftar Nama dan Fungsi Alat Uji di bagian Quality Control PT Nisshinbo Indonesia .....	80
Tabel 3.30 Jadwal <i>Overhaul</i> mesin PT Nisshinbo Indonesia .....	83
Tabel 4.1 Data Hasil Air Sebelum dan Sesudah Proses Pengolahan Air Untuk Proses Basah Tekstil di PT Nisshinbo Indonesia .....	90
Tabel 4.2 Data Hasil Air Proses dengan Regenerasi Menggunakan Konsentrasi HCl 5% pada kation dan NaOH 4% pada anion .....	102
Tabel 4.3 Data Hasil Air Proses dengan Regenerasi Menggunakan Konsentrasi HCl 10% pada kation dan NaOH 8% pada anion .....	103

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Denah Lokasi Unit Produksi PT Nisshinbo Indonesia .....	2
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Nisshinbo Indonesia .....	5
Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT Nisshinbo Indonesia .....	6
Gambar 3.1 Tata Letak PT Nisshinbo Indonesia .....	21
Gambar 3.2 Diagram Alir Proses Proses Produksi Kain Kapas .....	25
Gambar 3.3 Diagram Alir Proses Proses Produksi Kain Poliester – Kapas .....	26
Gambar 3.4 Skema Jalannya Kain pada Mesin Pembakaran Bulu Gas ( <i>Gas Singeing Machine</i> ) Merek Sando.....	29
Gambar 3.5 Skema Mesin <i>Continous Perble Sando Iron</i> .....	32
Gambar 3.6 Skema Jalannya pada Mesin <i>Continous Perble Range</i> Sando Iron .....	35
Gambar 3.7 Skema Jalannya Kain pada Mesin <i>Mercerizing Range</i> .....	38
Gambar 3.8 Skema Jalannya Kain pada Mesin <i>Stenter</i> Hirano Kinzoku .....	41
Gambar 3.9 Skema Proses Jalannya Kain pada mesin <i>Pad-Dry Hot</i> <i>Flue Sando Iron</i> .....	55
Gambar 3.10 Skema Jalannya Kain pada Mesin <i>Baking</i> Hirano Kinzoku.....	57
Gambar 3.11 Skema Proses Jalannya Kain pada Mesin <i>Pad-Steam</i> Sando Iron.....	59
Gambar 3.12 Skema Proses Jalannya Kain pada Mesin <i>Continous</i> <i>Resin Finishing Range</i> Hirano Kinzoku .....	63
Gambar 3.13 Skema Jalannya Kain pada Proses <i>Liquid Ammonia</i> di Mesin <i>Liquid ammonia Process Range</i> Sando Iron .....	65
Gambar 3.14 Skema Jalannya Kain pada Mesin <i>Compressive Shrinking</i> Sando Iron.....	68
Gambar 3.15 Skema Jalannya Kain pada Mesin <i>Inspect-Rolling</i> .....	70
Gambar 3.16 Diagram Alir Proses Pengolahan Air untuk Proses Basah Tekstil di PT Nisshinbo Indonesia .....	73
Gambar 3.17 Skema Pengolahan Limbah Cair PT Nisshinbo Indonesia .....	76
Gambar 4.1 Diagram Alir Proses Pengolahan Air untuk Proses Basah Tekstil di PT Nisshinbo Indonesia.....	89
Gambar 4.2 Skema <i>Sand Filter Tank</i> .....	93
Gambar 4.3 Skema Tangki Penukar Kation .....	95

Gambar 4.4 Reaksi Pertukaran Ion oleh Resin Kation .....	95
Gambar 4.5 Reaksi Regenerasi Resin Kation dengan NaCl.....	96
Gambar 4.6 Skema Tangki Kation dan Anion .....	97
Gambar 4.7 Reaksi Pertukaran Ion dengan Resin Kation H+ .....	98
Gambar 4.8 Reaksi Pertukaran Ion dengan Resin Anion OH- .....	99
Gambar 4.9 Reaksi Regenerasi Resin Asam & Basa .....	100
Gambar 4.10 Diagram Alir Proses Pengolahan Air untuk Proses Basah Tekstil di PT Nisshinbo Indonesia.....	102



## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Standar Operasional Regenerasi Air Proses Metode Penukar Ion Kation dan Anion .....	108
---	-----

