

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
1.6 Ruang Lingkup.....	9
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Tinjauan Teori.....</b>	<b>11</b>
2.1.1 Pengertian Nyeri Punggung Bawah .....	11
2.1.1.1 Anatomi Tulang Belakang.....	11
2.1.1.2 Anatomi Tulang Punggung Bawah.....	13
2.1.1.3 Mekanisme Nyeri Punggung Bawah.....	14
2.1.1.4 Faktor resiko terjadinya Nyeri Punggung Bawah.....	14
2.1.1.5 Penanganan dan Pencegahan Nyeri Punggung Bawah.....	19
2.1.2 Beban Angkat.....	19

2.1.3 Frekuensi Angkat.....	26
2.1.4 Masa kerja .....	29
2.1.5 Usia.....	31
2.2 Kerangka Teori.....	32
2.3 Penelitian Terkait / keterbatasan penelitian .....	33
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>44</b>
3.1    Kerangka Konsep.....	44
3.2    Definisi Operasional.....	45
3.3    Hipotesis.....	47
3.4    Waktu Penelitian .....	47
3.5    Jenis Penelitian .....	47
3.6    Populasi dan sampel.....	48
3.7    Instrumen Penelitian.....	49
3.8    Pengumpulan Data.....	50
3.9    Teknik Pengolahan.....	52
3.10   Uji Validitas dan Reabilitas.....	54
3.11   Analisis Data.....	57
<b>IV. HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>59</b>
4.1    Analisis Univariat .....	59
4.1.1 Gambaran Keluhan Nyeri Punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	59
4.1.2 Gambaran Berat Beban Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	60

4.1.3 Gambaran Frekuensi Angkat Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	61
4.1.4 Gambaran Masa Kerja Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	62
4.1.5 Gambaran Usia Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	63
<b>4.2 Analisis Bivariat .....</b>	<b>63</b>
4.2.1 Hubungan Berat Beban dengan Keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021.....	63
4.2.2 Hubungan Frekuensi Angkat dengan Keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021. 64	64
4.2.3 Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021.....	65
4.2.4 Hubungan Usia dengan Keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021.....	66
<b>V. PEMBAHASAN.....</b>	<b>68</b>
5.1 Analisis Univariat .....	68
5.1.1 Gambaran Keluhan Nyeri Punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021.....	68
5.1.2 Gambaran Berat Beban Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant	

Karawang Tahun 2021.....	69
5.1.3 Gambaran Frekuensi Angkat Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	70
5.1.4 Gambaran Masa Kerja Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021.....	71
5.1.5 Gambaran Usia Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021.....	72
5.2 Analisis Bivariat .....	73
5.2.1 Hubungan Berat Beban dengan Keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021.....	73
5.2.2 Hubungan Frekuensi Angkat dengan Keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	74
5.2.3 Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021.....	75
5.2.4 Hubungan Usia dengan Keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	76
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	68
6.1 Kesimpulan .....	78
6.1 Saran .....	79
Lampiran	

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Durasi Waktu Mengangkat .....	26
Table 2.2 Kerangka Teori .....	21
Table 2.3 Penelitian Terkait .....	32
Table 3.1 Kerangka Konsep.....	44
Table 3.2 Difinisi Operasional .....	45
Table 4.1 Gambaran Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	59
Table 4.2 Gambaran Berat beban Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	60
Table 4.3 Gambaran Frekuensi angkat Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	61
Table 4.4 Gambaran Masa Kerja Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	62
Table 4.5 Gambaran Usia Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	63
Table 4.6 Hubungan Berat Beban dengan keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	64
Table 4.7 Hubungan Frekuensi angkat dengan keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	65
Table 4.8 Hubungan Masa Kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	66

Table 4.9 Hubungan Usia dengan keluhan nyeri punggung bawah Pada operator packing Pupuk potassium sulfat, ammonium sulfat dan sulfamic acid di PT. Timuraya Tunggal Plant Karawang Tahun 2021 .....	67
---	----

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Gambaran Batas pengangkatan ..... 25