Bab 4
Pengumpulan dan Pengolahan Data

4.1. Pengumpulan Data

4.1.1. Data Responden

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah penyebaran kuesioner *Work Ability Index* (WAI) dan *Nordic Body Map* pada pekerja di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (INTI) divisi Pengadaan dan Logistik bagian Gudang dan Distribusi sebanyak 15 orang pekerja. Berikut adalah nama-nama responden:

Tabel 4.1. Data Responden

No	Nama	Usia (tahun)	Lama Bekerja (tahun)
1	Edi R	52	30
2	Ruhiyat Engkim	45	24
3	Dadan Subardan	47	27
4	T. Ismail	47	22
5	Sumarna	46	24
6	Waryo Ohim	45	27
7	Sutisna	52	27
8	AS	44	25
9	A.Wawan	50	30
10	Dedi Supriadi	42	24
11	Hermanto	36	5
12	Rohman D	47	27
13	Kusman A	50	30
14	Yaya Sutarya	46	26
15	Moch. Soleh	51	26

4.1.2. Data Kuesioner *Work Ability Index* (WAI)

Work Ability Index terdiri dari 60 pertanyaan yang mempertimbangkan tuntutan pekerjaan baik itu pekerjaan fisik maupun mental dan tingkat kesehatan pekerjanya. *Work Ability Index* terbagi ke dalam 7 *item*.

Tabel 4.2. Data *item-item Work Ability Index*

No	Nama	*Work Ability Index*						
		Item 1	*Item* 2	*Item* 3	*Item* 4	*Item* 5	*Item* 6	*Item* 7
1	Edi R	8	10	1	6	3	7	9
2	Ruhiyat Engkim	10	8	8	4	4	7	11
3	Dadan Subardan	6	8	2	4	4	7	9
4	T. Ismail	9	8	0	6	5	7	10
5	Sumarna	10	10	0	6	5	7	9
6	Waryo Ohim	7	8	10	4	4	1	9
7	Sutisna	9	8	0	4	4	7	12
8	AS	8	8	12	4	4	7	11
9	A.Wawan	8	9	10	3	5	1	9
10	Dedi Supriadi	8	10	5	4	4	7	10
11	Hermanto	6	6	5	4	3	7	6
12	Rohman D	9	9	0	6	4	7	10
13	Kusman A	8	8	0	6	4	7	11
14	Yaya Sutarya	8	8	0	6	4	7	12
15	Moch. Soleh	10	8	6	5	4	7	9

4.1.3. Status Keluhan Otot

Masalah otot dalam penelitian ini didefinisikan sebagai keluhan berupa pegal, rasa sakit ataupun ketidaknyamanan pada otot. Keluhan otot sebagai variabel dependen penelitian dilambangkan sebagai berikut:

A1 = keluhan otot pada bagian leher.

A2 = keluhan otot pada bagian bahu kanan.

A3 = keluhan otot pada bagian bahu kiri.

A4 = keluhan otot pada bagian siku kanan.

A5 = keluhan otot pada bagian siku kiri.

A6 = keluhan otot pada bagian punggung atas.

A7 = keluhan otot pada bagian tulang belakang.

A8 = keluhan otot pada bagian pergelangan tangan kanan.

A9 = keluhan otot pada bagian pergelangan tangan kiri.

A10 = keluhan otot pada bagian paha.

A11 = keluhan otot pada bagian lutut.

A12 = keluhan otot pada bagian pergelangan kaki.

Tabel 4.3. Keluhan otot yang dilaporkan responden kuesioner Nordic PT. Industri Telekomunikasi Indonesia

Total Responden (n=15)		
Kode	**Bagian Tubuh**	**Frekuensi**
A1	Leher	5
A2	Bahu Kanan	4
A3	Bahu Kiri	3
A4	Siku Kanan	3
A5	Siku Kiri	2
A6	Punggung Atas	4
A7	Tulang Belakang	5
A8	Pergelangan Tangan Kanan	4
A9	Pergelangan Tangan Kiri	4
A10	Paha	1
A11	Lutut	4
A12	Pergelangan Kaki	4

4.1.4. Data Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Pada Genggaman Tangan

Pengambilan data dilakukan di PT. INTI bagian gudang dan distribusi. Pengambilan data dilakukan sebanyak 6 kali dengan menggunakan *Handgrip*. Data yang diambil adalah kekuatan otot tangan dalam mengangkat beban. Satuan yang dipakai pada data ini adalah kilogram (kg). Berikut adalah hasil dari pengumplan data:

Tabel 4.4. Hasil Pengambilan Data Kekuatan Otot Pada Genggaman Tangan

No	***Handgrip* Berdiri (Kg)**			***Handgrip* Duduk (Kg)**		
	HB1	**HB2**	**HB3**	**HD1**	**HD2**	**HD3**
1	49,2	48,2	45,2	41	46,4	44,1
2	45,9	43,8	45,1	40,2	42,3	41,9
3	38,1	37,9	37,6	35,9	36,4	32,9
4	49,1	48,9	49,1	44,9	46,6	46,7
5	36,6	36,2	40,2	37	25,1	35,8
6	37,1	37,9	37	34	33,1	33,8
7	49,2	48,5	44,1	42,3	41,9	42
8	48,1	47,2	48,1	42,9	44,1	43
9	48,9	46,1	47,4	44,9	46,7	45,9
10	49,1	49,4	43,1	46,2	43	37,8
11	36,2	24	27,9	26,3	28,8	23,6
12	39,3	40,6	38,6	32,6	32,8	28,8
13	48,2	42,8	43	39,8	40,2	39,4
14	44,8	44,6	44,6	42,6	42,7	40,9
15	49	46,8	49	40,9	45,6	43,6

Tabel 4.5. Data Maksimum dari Kekuatan Otot Pada Genggaman Tangan

No	Nilai Maksimum *Hand Grip Dynamo* Berdiri Kilogram (Kg)	Nilai Maksimum *Hand Grip Dynamo* Duduk Kilogram (Kg)
1	49,2	46,4
2	45,9	42,3
3	38,1	46,7
4	49,1	37
5	40,2	37
6	37,9	34
7	49,2	42,3
8	48,1	44,1
9	48,9	46,7
10	49,4	46,2
11	36,2	28,8
12	40,6	32,8
13	48,2	40,2
14	44,8	42,7
15	49	45,6

4.2. Pengolahan Data

Pengolahan data untuk *Work Ability Index* (WAI) hanya menggunakan Excel, pada kuesioner WAI tidak dilakukan uji validitas dan realibilitas karena merupakan kuesioner baku (diambil dari kuesioner buatan para ahli), untuk uji hipotesis menggunakakan uji *chi-square* menggunakan bantuan *software* SPSS versi 17.0.

4.2.1. Pengolahan Data *Work Ability Index* (WAI)

Hasil dari perhitungan *Work Ability Index* (WAI) merupakan penjumlahan dari *point-point* ke 7 (tujuh *item* WAI), dimana skor atau nilai terendah adalah 7 (tujuh) sedangkan skor atau nilai tertingginya adalah 49.

- Berikut contoh perhitungannya.

Seorang karyawan pada bagian gudang dan distribusi pada dasarnya menuntut kemampuan mental dan fisik yang sama baiknya, hal ini disebabkan karena tuntutan pekerjaannya yang melibatkan mental dalam pembuatan laporan dan fisik ketika harus mengepak dan atau mengangkat barang.

Ruhiyat Engkim adalah seorang responden yang bekerja di bagian gudang dan distribusi. Beliau berusia 45 tahun yang sudah bekerja selama 24 tahun, beliau di diagnosa dokter mempunyai beberapa penyakit seperti masalah pada punggung bagian atas dan bawah, maag kronis, masalah penglihatan, usus 12 jari, infeksi

pada lambung. Selain itu juga selama 12 bulan terakhir beliau mengalami sakit pada bagian leher, alternatif penyembuhan yang beliau lakukan adalah dengan cara di pijat. Walaupun demikian beliau memiliki skor *Work Ability Index* (WAI) sebesar 38 *point*, yang artinya beliau berada pada *level* katagori *good.*

Tabel 4.6. Contoh perhitungan WAI bagian gudang dan distribusi

No	Dimensi *Work Ability Index* (WAI)	Jawaban	Skor
1.	kemampuan kerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan kerja terbaik seumur hidup	10	**10**
2.	Hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya	Kemampuan fisik = 4 Kemampuan mental = 4	4+4 = 8 maka *point* untuk dimensi ini adalah **8**
3.	Diagnosa penyakit yang pernah dialami pekerja	Lebih dari 5 penyakit yang diderita	**1**
4.	Perkiraan berkurangnya kemampuan kerja yang diakibatkan berbagi penyakit yang muncul	4	**4**
5.	Cuti sakit selama satu tahun terakhir	4	**4**
6.	Harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan	7	**7**
7.	Sumber daya mental	Menikmati aktivitas sehari-hari = 3 Siaga dan aktif = 4 penuh dengan harapan = 4	(3+4+4) = 11 maka *point* untuk dimensi ini adalah **4**
Total *point*			**38**

Pada lampiran D.1 disajikan tabel hasil perhitungan Excel dengan menjumlahkan *point-point* untuk tiap *item Work Ability Index*. *Item-item* pada tabel merupakan variabel yang mempengaruhi tingkat kemampuan karyawan PT. Industri Telekomunikasi Indonesia bagian gudang dan distribusi. Responden pada penelitian ini adalah karyawan PT. Industri Telekomunikasi Indonesia bagian gudang dan distribusi yang berjumlah 15 orang dengan umur yang berbeda, semuanya berjenis kelamin laki-laki. Dari setiap *item* variabel–variabelnya akan dijumlahkan *point*-nya yang jumlahnya antara 7-49 *point*, setelah itu *point* akan dikategorikan dalam kategori *Work Ability Index* apakah termasuk *poor, moderate, good* atau *excellent.*

4.2.1.1. Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi

Secara keseluruhan *point* rata–rata karyawan PT. Industri Telekomunikasi Indonesia bagian gudang dan distribusi adalah 15 karyawan dengan batas usia antara 36–52 tahun. Perhitungan rata-rata jawaban berdasarkan penjumlahan *point*, dimana pertanyaan berdasarkan "dimensi *Work Ability Index* (WAI)", yang dibagi kedalam tujuh dimensi yaitu pertanyaan yang berhubungan dengan kemampuan kerja para karyawan (*performance or skill*), *physical*, *health* (kesehatan dan diagnosa penyakit), *possibilities for development* (perkiraan berkurangnya kemampuan bekerja yang diakibatkan berbagai penyakit yang muncul), cuti sakit satu tahun terakhir, *enthusiasme*, dan *mental strain. Standart Deviation* (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan dari rataannya. Untuk sampel simpangan baku diberi simbol s, sedangkan untuk populasi diberi simbol σ. Untuk selengkapnya rata-rata dan standar deviasi *point Work Ability Index* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

1. Perhitungan rata-rata dan standar deviasi.

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$
$$= \frac{586}{15}$$
$$= 39{,}07$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum \left(xi - \bar{x}\right)^2}{n-1}}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\Sigma(42 - 39{,}07)^2 + ... + (38 - 39{,}07)^2}{15 - 1}}$$

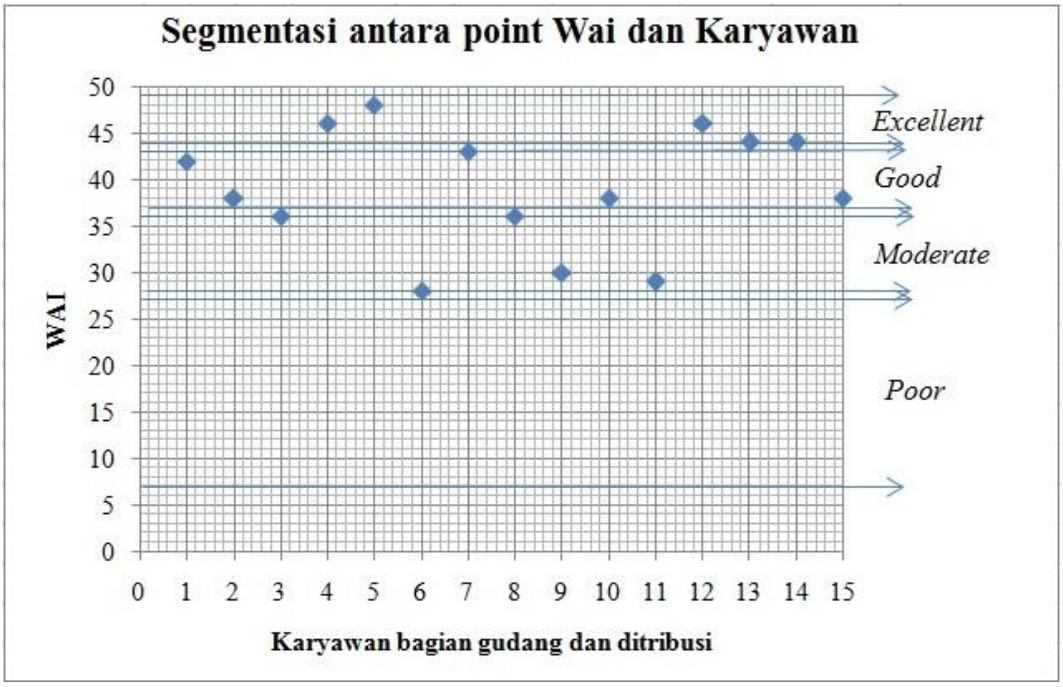
$$\sigma = 6{,}42$$

Tabel 4.7. Perhitungan rata-rata dan standar deviasi

Bagian Gudang dan Distribusi			
No	Xi	Xi- $\bar{x}$	(Xi- $\bar{x}$)^2
1	42	2,93	8,58
2	38	-1,07	1,14
3	36	-3,07	9,42
4	46	6,93	48,02
5	48	8,93	79,74
6	28	-11,07	122,54
7	43	3,93	15,44
8	36	-3,07	9,42
9	30	-9,07	82,26
10	38	-1,07	1,14
11	29	-10,07	101,40
12	46	6,93	48,02
13	44	4,93	24,30
14	44	4,93	24,30
15	38	-1,07	1,14
$\sum$	586		576,93
$\bar{x}$	39		
Standar deviasi			**6,42**

4.2.1.2. Diagram Kartesius *Work Ability Index* (WAI)

Diagram kartesius merupakan suatu diagram untuk mengetahui perbandingan skor *Work Ability Index* (WAI) untuk tiap karyawan berdasarkan usia. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menjadikan urutan prioritas berapa persenkah karyawan yang berada pada kategori *poor, moderate, good, excellent.* Penelitian analisis *Work Ability Index* ini terdiri dari dua buah variabel yang diwakilkan oleh variabel x dan y, dimana x merupakan karyawan, usia karyawan, lama bekerja dan y sebagai tingkat *point Work Ability Index.* Dalam pengolahan diagram kartesius ini yaitu dengan memasukan karyawan, usia dan lama bekerja sebagai variabel x dan nilai WAI dari tiap karyawan sebagai veriabel y kedalam diagram. Berikut diagram kartesius untuk tiap variable x.

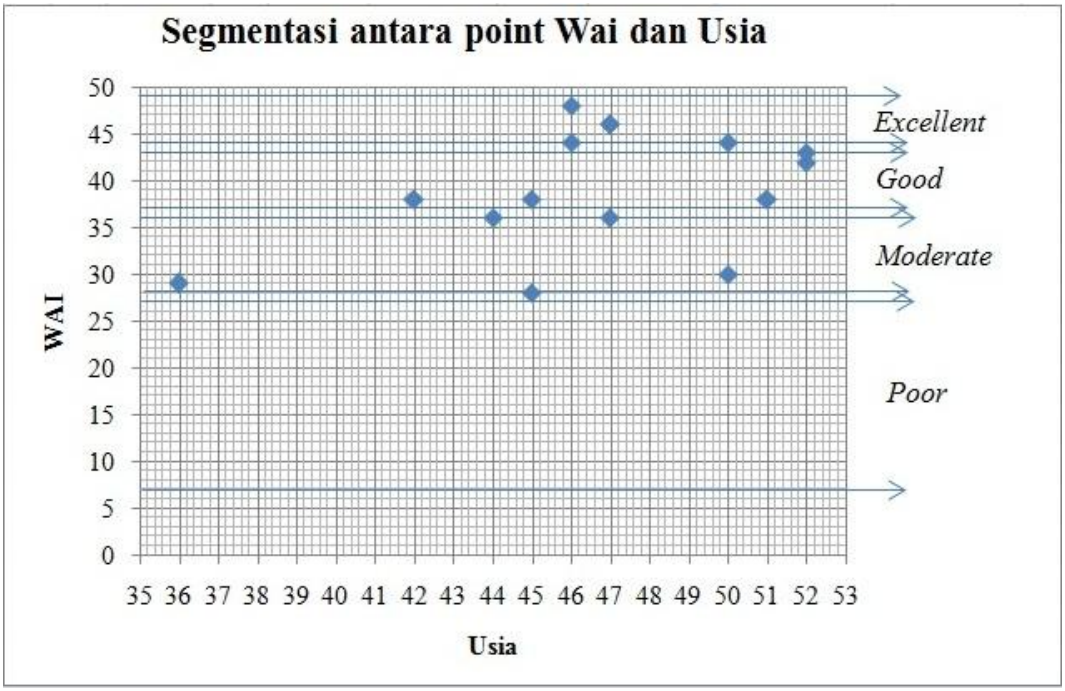


Gambar 4.1. Segmentasi point WAI Karyawan PT INTI bagian gudang dan distribusi

Dari hasil pengelompokan jawaban responden dengan menggunakan diagram kartesius yang dibagi kedalam empat kategori, didapatkan keterangan tentang berapa banyak karyawan yang masuk diantara keempat *point* tersebut, seperti yang tertera dalam tabel 4.8.

Tabel 4.8. Persentasi karyawan yang masuk kategori WAI

No	Jumlah Karyawan	%	Keterangan
1.	0 orang	0	*Poor*
2.	5 orang	33,33	*Moderate*
3.	5 orang	33,33	*Good*
4.	5 orang	33,33	*Excellent*
∑	**15 orang**	**100 %**	

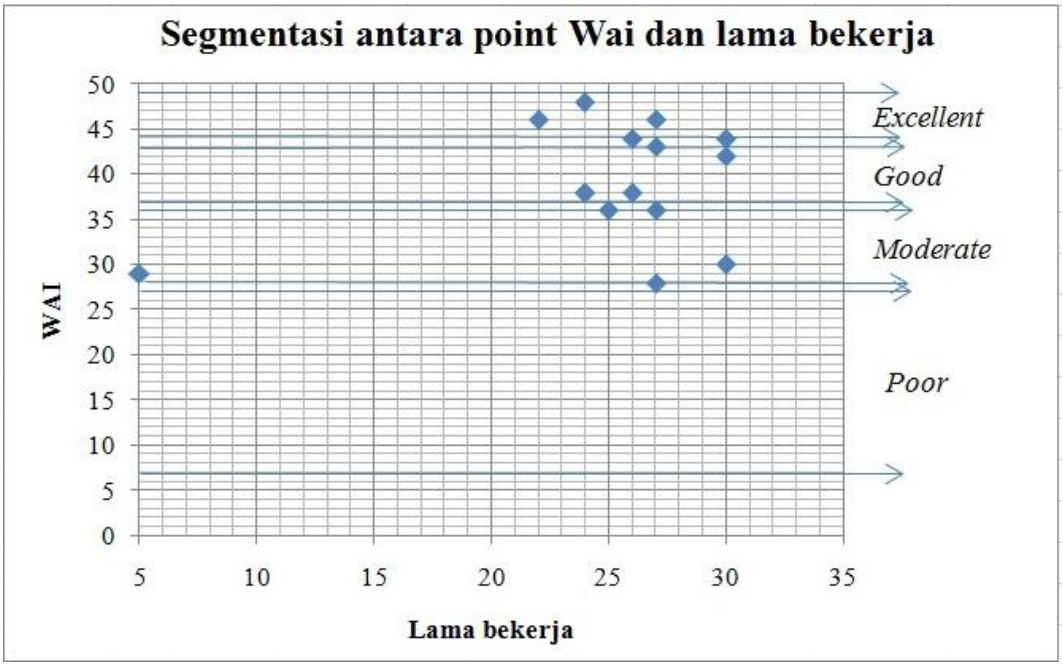


Gambar 4.2. Segmentasi *point* WAI dengan usia

Pada gambar 4.2. di atas, dari hasil segmentasi point WAI dengan usia karyawan di PT INTI bagian gudang dan distribusi yang berjumlah 15 orang didapatkan point WAI tertinggi sebesar 48 point dengan usia 46 tahun yang masuk kedalam kategori *excellent* sedangkan point terendah sebesar 28 point dengan usia 45 tahun yang termasuk ke dalam kategori *moderate*, berikut daftar lengkapnya pada tabel 4.9.

Tabel 4.9. Segmentasi *Point* WAI dengan Usia

No	Usia	Point WAI	Kategori
1	47	46	*Excellent*
2	46	48	
3	47	46	
4	50	44	
5	46	44	
6	52	42	*Good*
7	45	38	
8	52	43	
9	42	38	
10	51	38	
11	47	36	*Moderate*
12	45	28	
13	44	36	
14	50	30	
15	36	29	



Gambar 4.3. Segmentasi point WAI dengan lama bekerja (tahun)

Pada gambar 4.3. di atas, dari hasil segmentasi point WAI dengan usia karyawan di PT INTI bagian gudang dan distribusi yang berjumlah 15 orang didapatkan point WAI tertinggi sebesar 48 point dengan lama bekerja selama 24 tahun yang masuk kedalam kategori *excellent* sedangkan point terendah sebesar 28 point dengan usia 45 tahun yang termasuk ke dalam kategori *moderate*, berikut daftar lengkapnya pada tabel 4.10.

Tabel 4.10. Segmentasi Point WAI dengan Lama Bekerja

No	Lama Bekerja	Point WAI	Kategori
1	22	46	*Excellent*
2	24	48	
3	27	46	
4	30	44	
5	26	44	
6	30	42	*Good*
7	24	38	
8	27	43	
9	24	38	
10	26	38	
11	27	36	*Moderate*
12	27	28	
13	25	36	
14	30	30	
15	5	29	

4.2.1.3. *Work Ability Index* (WAI) Karyawan Berdasarkan Kelompok Usia

Berdasarkan pengelompokan usia, karyawan PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (INTI) diklasifikasikan menjadi 6 (enam) kelompok yaitu antara usia 36 tahun sampai 52 tahun.

Standard Deviation (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan dari rataannya. Untuk sampel yang berdistribusi frekuensi maka rumusnya sebagai berikut:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fi\left(CM - Xi\right)^2}{n-1}}$$

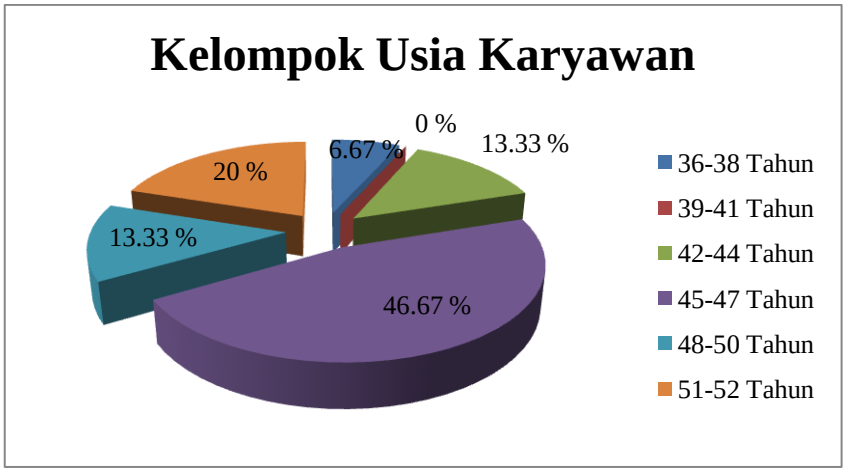
$$SD = \sqrt{\frac{84{,}64}{15-1}}$$

$$SD = 2{,}45$$

Tabel 4.11. Distribusi Frekuensi untuk Kelompok Usia

Interval	n	%	*Mean* WAI	LCL	UCL	CM	Fi . CM	(cm-x)	fi(cm-x)2	SD
36-38 Tahun	1	6,67	42	36	38	37	37	-9,2	84,64	2,45
39-41 Tahun	0	0	0	39	41	40	0	-6,2	0	0
42-44 Tahun	2	13,33	37	42	44	43	86	-3,2	20,48	1,21
45-47 Tahun	7	46,67	38,43	45	47	46	322	-0,2	0,28	0,14
48-50 Tahun	2	13,33	37,5	48	50	49	98	2,8	15,68	1,06
51-52 Tahun	3	20	42	51	52	50	150	3,8	43,32	1,76
Total	**15**	**100**					**693**		**164,4**	

Pada tabel diatas rata–rata WAI tertinggi berada pada kelompok usia antara 36-38 dan 51-52 tahun dengan rata-rata *point* WAI sebesar 42 *point*, sedangkan *point* terendah berada pada kelompok usia antara 42-44 tahun dengan *point* WAI sebesar 37 *point*.



Gambar 4.4. Pengelompokan WAI berdasarkan usia

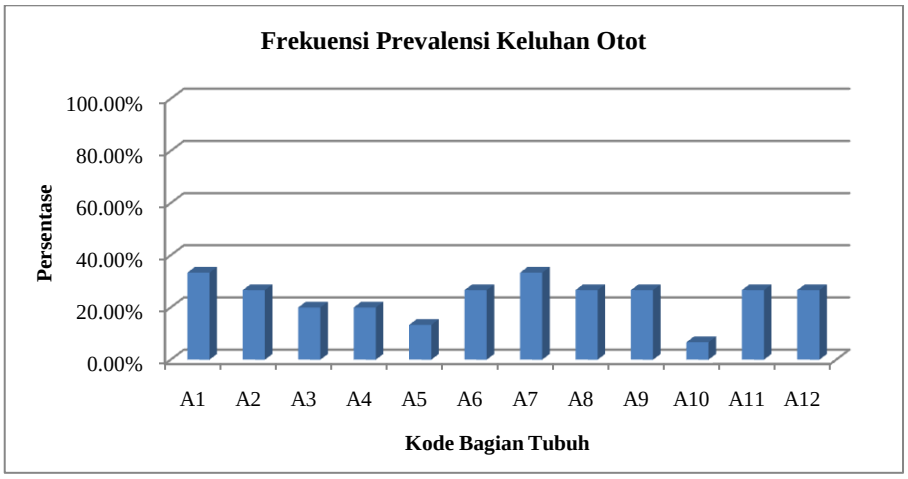
4.2.2. Pengolahan Data *Nordic Body Map*

Penelitian ini berupa studi epidemologi *cross-sectional*, artinya hasil yang diperoleh menggambarkan kondisi pada waktu tertentu. Ukuran epidemologi yang digunakan adalah prevalensi titik yang dapat didefinisikan sebagai tingkat pemerataan dari keluhan otot skeletal pada pekerja bagian gudang dan distribusi. Prevalensi diperoleh dari hitungan perbandingan antara jumlah kasus yang telah ada maupun kasus baru dengan jumlah total orang dalam populasi. Rekapitulasi hasil perbandingan prevalensi titik keluhan otot pada masing-masing bagian tubuh responden penelitian dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12. Frekuensi Prevalensi *Nordic Body Map*

Total Responden (n=15)			
Kode	**Bagian Tubuh**	**Frekuensi**	**Frekuensi Prevalensi**
A1	Leher	5	33,33%
A2	Bahu Kanan	4	26,67%
A3	Bahu Kiri	3	20,00%
A4	Siku Kanan	3	20,00%
A5	Siku Kiri	2	13,33%
A6	Punggung Atas	4	26,67%
A7	Tulang Belakang	5	33,33%
A8	Pergelangan Tangan Kanan	4	26,67%
A9	Pergelangan Tangan Kiri	4	26,67%
A10	Paha	1	6,67%
A11	Lutut	4	26,67%
A12	Pergelangan Kaki	4	26,67%

Dari tabel di atas, hasil perhitungan frekuensi prevalensi digambarkan dalam sebuah grafik untuk memudahkan dalam pembacaan, Sehingga didapat:



Gambar 4.5. Grafik Keluhan otot

Dari grafik di atas, maka dapat dilihat bahwa masalah keluhan otot yang banyak dikeluhkan terdapat pada bagian tubuh leher dan tulang belakang dengan persentase sebesar 33,33%.

4.2.3. Pengolahan Data Uji Statistik

Uji korelasi bertujuan untuk menguji hubungan antar dua variabel yang tidak menunjukan hubungan fungsional (berhubungan bukan berarti disebabkan). Uji korelasi dapat digunakan untuk mengetahui derajat hubungan linier antara satu variabel dengan variabel yang lain, dua variabel dikatakan berkorelasi jika perubahan pada salah satu variabel akan diikuti oleh variabel yang lain. Uji korelasi yang dilakukan menggunakan metode *Spearman Rank Correlation* karena datanya kurang dari 30 dan merupakan data ordinal. Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan antara *Work Ability Index* (kemampuan kerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan kerja terbaik seumur hidup, hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya, diagnosa penyakit yang pernah dialami oleh tenaga kerja, perkiraan menurunnya kemampuan kerja akibat penyakit yang diderita, cuti sakit selama satu tahun terakhir, harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan, sumber daya mental dan *point* WAI) dengan keluhan otot, *item Work Ability Index* dengan kekuatan otot tangan dan keluhan otot skeletal dengan kekuatan otot tangan.

Batas-batas nilai koefisien korelasi diinterprestasikan sebagai berikut (Nugraha, 2005:36):

- 0,00 sampai dengan 0,20 berarti korelasinya sangat lemah.
- 0,21 sampai dengan 0,40 berarti korelasinya lemah.
- 0,41 sampai dengan 0,70 berarti korelasiny kuat.
- 0,71 sampai dengan 0,90 berarti korelasinya sangat kuat.
- 0,91 sampai dengan 0,99 berarti korelasinya sangat kuat sekali.
- 1,00 berarti korelasinya sempurna.

4.2.3.1. Uji *Spearman Rank Correlation Work Ability Index* dengan Keluhan Otot

- *Item* 1 WAI: Kemampuan kerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan kerja terbaik seumur hidup.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan kerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan kerja terbaik seumur hidup dengan keluhan otot.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan kerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan kerja terbaik seumur hidup dengan keluhan otot.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.13. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara kemampuan kerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan kerja terbaik seumur hidup dengan keluhan otot.

Bagian Tubuh	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Leher	0,290	Korelasinya lemah	0,295	H_0 diterima
Bahu kanan	0,345	Korelasinya lemah	0,207	H_0 diterima
Bahu kiri	0,321	Korelasinya lemah	0,243	H_0 diterima
Siku kanan	0,321	Korelasinya lemah	0,243	H_0 diterima
Siku kiri	0,307	Korelasinya lemah	0,265	H_0 diterima
Punggung atas	0,546	Korelasinya kuat	0,035	H_0 ditolak
Tulang belakang	0,290	Korelasinya lemah	0,295	H_0 diterima

Pergelangan tangan kanan	0,254	Korelasinya lemah	0,360	H_0 diterima
Pergelangan tangan kiri	0,254	Korelasinya lemah	0,360	H_0 diterima
Paha	0,097	Korelasinya lemah	0,732	H_0 diterima
Lutut	0,400	Korelasinya lemah	0,140	H_0 diterima
Pergelangan kaki	0,527	Korelasinya kuat	0,043	H_0 ditolak

- *Item* 2 WAI: Hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya dengan keluhan otot.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya dengan keluhan otot.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.14. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya dengan keluhan otot.

Bagian Tubuh	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Leher	0,074	Korelasinya sangat lemah	0,792	H_0 diterima
Bahu kanan	-0,317	Korelasinya lemah	0,250	H_0 diterima
Bahu kiri	-0,088	Korelasinya sangat lemah	0,756	H_0 diterima
Siku kanan	0,263	Korelasinya lemah	0,344	H_0 diterima
Siku kiri	0,206	Korelasinya lemah	0,461	H_0 diterima
Punggung atas	-0,223	Korelasinya lemah	0,425	H_0 diterima
Tulang belakang	0,371	Korelasinya lemah	0,173	H_0 diterima
Pergelangan tangan kanan	0,317	Korelasinya lemah	0,250	H_0 diterima
Pergelangan tangan kiri	0,317	Korelasinya lemah	0,250	H_0 diterima
Paha	0,140	Korelasinya sangat lemah	0,618	H_0 diterima
Lutut	0,000	Korelasinya sangat lemah	1,000	H_0 diterima
Pergelangan kaki	0,000	Korelasinya sangat lemah	1,000	H_0 diterima

➢ *Item* 3 WAI: Diagnosa penyakit yang pernah dialami pekerja

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara diagnosa penyakit yang pernah dialami pekerja dengan keluhan otot.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara diagnosa penyakit yang pernah dialami pekerja dengan keluhan otot.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.15. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara diagnosa penyakit yang pernah dialami pekerja dengan keluhan otot.

Bagian Tubuh	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Leher	0,572	Korelasinya kuat	0,026	H_0 ditolak
Bahu kanan	0,419	Korelasinya kuat	0,120	H_0 diterima
Bahu kiri	0,506	Korelasinya kuat	0,054	H_0 ditolak
Siku kanan	0,148	Korelasinya sangat lemah	0,600	H_0 diterima
Siku kiri	0,397	Korelasinya lemah	0,143	H_0 diterima
Punggung atas	0,393	Korelasinya lemah	0,147	H_0 diterima
Tulang belakang	0,268	Korelasinya lemah	0,334	H_0 diterima
Pergelangan tangan kanan	0,458	Korelasinya kuat	0,086	H_0 diterima
Pergelangan tangan kiri	0,458	Korelasinya kuat	0,086	H_0 diterima
Paha	0,270	Korelasinya lemah	0,330	H_0 diterima
Lutut	0,133	Korelasinya sangat lemah	0,635	H_0 diterima
Pergelangan kaki	0,458	Korelasinya kuat	0,086	H_0 diterima

➢ *Item* 4 WAI: Perkiraan menurunnya kemampuan kerja kerja yang diakibatkan berbagi penyakit yang muncul

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perkiraan menurunnya kemampuan kerja kerja yang diakibatkan berbagi penyakit yang muncul dengan keluhan otot.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara faktor perkiraan menurunnya kemampuan kerja kerja yang diakibatkan berbagi penyakit yang muncul

dengan keluhan otot.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.16. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara perkiraan menurunnya kemampuan kerja kerja yang diakibatkan berbagi penyakit yang muncul dengan keluhan otot.

Bagian Tubuh	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Leher	0,537	Korelasinya kuat	0,039	H_0 ditolak
Bahu kanan	0,172	Korelasinya sangat lemah	0,541	H_0 diterima
Bahu kiri	0,379	Korelasinya lemah	0,163	H_0 diterima
Siku kanan	0,063	Korelasinya sangat lemah	0,823	H_0 diterima
Siku kiri	0,298	Korelasinya lemah	0,281	H_0 diterima
Punggung atas	0,268	Korelasinya lemah	0,334	H_0 diterima
Tulang belakang	0,125	Korelasinya sangat lemah	0,657	H_0 diterima
Pergelangan tangan kanan	0,305	Korelasinya lemah	0,269	H_0 diterima
Pergelangan tangan kiri	0,305	Korelasinya lemah	0,269	H_0 diterima
Paha	0,203	Korelasinya sangat lemah	0,469	H_0 diterima
Lutut	0,172	Korelasinya sangat lemah	0,541	H_0 diterima
Pergelangan kaki	0,458	Korelasinya kuat	0,086	H_0 diterima

➢ *Item* 5 WAI: Cuti sakit selama satu tahun terakhir

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara cuti sakit selama satu tahun terakhir dengan keluhan otot.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara cuti sakit selama satu tahun terakhir dengan keluhan otot.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.17. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara cuti sakit selama satu tahun terakhir dengan keluhan otot.

Bagian Tubuh	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Leher	0,098	Korelasinya sangat lemah	0,728	H_0 diterima
Bahu kanan	0,334	Korelasinya lemah	0,223	H_0 diterima
Bahu kiri	0,069	Korelasinya sangat lemah	0,806	H_0 diterima
Siku kanan	0,069	Korelasinya sangat lemah	0,806	H_0 diterima
Siku kiri	0,054	Korelasinya sangat lemah	0,847	H_0 diterima
Punggung atas	0,333	Korelasinya lemah	0,225	H_0 diterima
Tulang belakang	0,098	Korelasinya sangat lemah	0,728	H_0 diterima
Pergelangan tangan kanan	0,084	Korelasinya sangat lemah	0,767	H_0 diterima
Pergelangan tangan kiri	0,084	Korelasinya sangat lemah	0,767	H_0 diterima
Paha	0,037	Korelasinya sangat lemah	0,896	H_0 diterima
Lutut	0,084	Korelasinya sangat lemah	0,767	H_0 diterima
Pergelangan kaki	0,084	Korelasinya sangat lemah	0,767	H_0 diterima

➢ *Item* 6 WAI: Harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan dengan keluhan otot.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan dengan keluhan otot.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.18. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan dengan keluhan otot.

Bagian Tubuh	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Leher	0,139	Korelasinya sangat lemah	0,622	H_0 diterima
Bahu kanan	0,207	Korelasinya sangat lemah	0,459	H_0 diterima
Bahu kiri	0,294	Korelasinya lemah	0,287	H_0 diterima
Siku kanan	0,294	Korelasinya lemah	0,287	H_0 diterima
Siku kiri	0,423	Korelasinya kuat	0,116	H_0 diterima
Punggung atas	0,139	Korelasinya sangat lemah	0,622	H_0 diterima
Tulang belakang	0,139	Korelasinya sangat lemah	0,622	H_0 diterima
Pergelangan tangan kanan	0,207	Korelasinya sangat lemah	0,459	H_0 diterima

Pergelangan tangan kiri	0,207	Korelasinya sangat lemah	0,459	H_0 diterima
Paha	-0,105	Korelasinya sangat lemah	0,710	H_0 diterima
Lutut	-0,237	Korelasinya lemah	0,396	H_0 diterima
Pergelangan kaki	0,207	Korelasinya sangat lemah	0,459	H_0 diterima

- *Item* 7 WAI: Sumber daya mental

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sumber daya mental dengan keluhan otot.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara sumber daya mental dengan keluhan otot.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.19. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara sumber daya mental dengan keluhan otot.

Bagian Tubuh	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Leher	-0,129	Korelasinya sangat lemah	0,647	H_0 diterima
Bahu kanan	0,000	Korelasinya sangat lemah	1,000	H_0 diterima
Bahu kiri	-0,152	Korelasinya sangat lemah	0,588	H_0 diterima
Siku kanan	-0,152	Korelasinya sangat lemah	0,588	H_0 diterima
Siku kiri	0,000	Korelasinya sangat lemah	1,000	H_0 diterima
Punggung atas	0,129	Korelasinya sangat lemah	0,647	H_0 diterima
Tulang belakang	0,129	Korelasinya sangat lemah	0,647	H_0 diterima
Pergelangan tangan kanan	0,275	Korelasinya lemah	0,321	H_0 diterima
Pergelangan tangan kiri	0,275	Korelasinya lemah	0,321	H_0 diterima
Paha	-0,244	Korelasinya lemah	0,381	H_0 diterima
Lutut	-0,275	Korelasinya lemah	0,321	H_0 diterima
Pergelangan kaki	0,000	Korelasinya sangat lemah	1,000	H_0 diterima

- *Point* WAI

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Point* WAI dengan keluhan otot.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara *Point* WAI dengan keluhan otot.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.20. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman Point* WAI dengan keluhan otot.

Bagian Tubuh	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Leher	0,527	Korelasinya kuat	0,044	H_0 ditolak
Bahu kanan	0,369	Korelasinya lemah	0,176	H_0 diterima
Bahu kiri	0,446	Korelasinya kuat	0,095	H_0 diterima
Siku kanan	0,272	Korelasinya lemah	0,327	H_0 diterima
Siku kiri	0,480	Korelasinya kuat	0,070	H_0 diterima
Punggung atas	0,461	Korelasinya kuat	0,084	H_0 diterima
Tulang belakang	0,379	Korelasinya lemah	0,164	H_0 diterima
Pergelangan tangan kanan	0,527	Korelasinya kuat	0,044	H_0 ditolak
Pergelangan tangan kiri	0,527	Korelasinya kuat	0,044	H_0 ditolak
Paha	0,218	Korelasinya lemah	0,435	H_0 diterima
Lutut	0,158	Korelasinya sangat lemah	0,574	H_0 diterima
Pergelangan kaki	0,527	Korelasinya kuat	0,044	H_0 ditolak

4.2.3.2. Uji *Spearman Rank Correlation* WAI dengan Kekuatan Otot Pada Genggaman Tangan

- *Item* 1 WAI: Kemampuan bekerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan bekerja yang terbaik seumur hidup.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor kemampuan kerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan kerja terbaik seumur hidup dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara faktor kemampuan kerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan kerja terbaik seumur hidup dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.21. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara kemampuan kerja sekarang ini dibandingkan dengan kemampuan kerja terbaik seumur hidup dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,355	Korelasinya lemah	0,195	H_0 diterima
Pada posisi duduk	0,204	Korelasinya sangat lemah	0,466	H_0 diterima

- *Item* 2 WAI: Hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.22. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara hubungan antara kemampuan kerja dengan tuntutan dari pekerjaannya dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,395	Korelasinya lemah	0,145	H_0 diterima
Pada posisi duduk	0,299	Korelasinya lemah	0,278	H_0 diterima

➢ *Item* 3 WAI: Diagnosa penyakit yang pernah dialami pekerja

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Item* diagnosa penyakit yang pernah dialami pekerja dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara *Item* 3 diagnosa penyakit yang pernah dialami pekerja dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.23. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara diagnosa penyakit yang pernah dialami pekerja dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,079	Korelasinya sangat lemah	0,779	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,197	Korelasinya sangat lemah	0,481	H_0 diterima

➢ *Item* 4 WAI: Perkiraan menurunnya kemampuan kerja yang diakibatkan berbagi penyakit yang muncul

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perkiraan menurunnya kemampuan kerja yang diakibatkan berbagi penyakit yang muncul dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan perkiraan menurunnya kemampuan kerja yang diakibatkan berbagi penyakit yang muncul dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.24. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara perkiraan menurunnya kemampuan kerja yang diakibatkan berbagi penyakit yang muncul dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,060	Korelasinya sangat lemah	0,833	H_0 diterima
Pada posisi duduk	0,049	Korelasinya sangat lemah	0,863	H_0 diterima

➢ *Item* 5 WAI: Cuti sakit selama satu tahun terakhir

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara cuti sakit selama satu tahun terakhir dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara cuti sakit selama satu tahun terakhir dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.25. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearmen* antara cuti sakit selama satu tahun terakhir dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,094	Korelasinya sangat lemah	0,738	H_0 diterima
Pada posisi duduk	0,344	Korelasinya lemah	0,209	H_0 diterima

➢ *Item* 6 WAI: Harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.26. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara harapan kemampuan kerja untuk dua tahun kedepan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,182	Korelasinya sangat lemah	0,517	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,182	Korelasinya sangat lemah	0,516	H_0 diterima

- *Item* 7 WAI: Sumber daya mental

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sumber daya mental dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara sumber daya mental dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.27. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara sumber daya mental dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,423	Korelasinya kuat	0,116	H_0 diterima
Pada posisi duduk	0,113	Korelasinya sangat lemah	0,689	H_0 diterima

- *Point* WAI

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *Point* WAI mental dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara *Point* WAI mental dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.28. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara *Point* WAI dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,263	Korelasinya lemah	0,344	H_0 diterima
Pada posisi duduk	0,017	Korelasinya sangat lemah	0,952	H_0 diterima

4.2.3.3. Uji *Spearman Rank Correlation* Keluhan Otot dengan Kekuatan Otot Pada Genggaman Tangan

- Keluhan leher

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan leher dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan leher dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.29. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan leher dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,164	Korelasinya sangat lemah	0,560	H_0 diterima
Pada posisi duduk	0,049	Korelasinya sangat lemah	0,862	H_0 diterima

- Keluhan bahu kanan

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan bahu kanan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan bahu kanan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.30. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan bahu kanan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	-0,227	Korelasinya sangat lemah	0,416	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,262	Korelasinya sangat lemah	0,345	H_0 diterima

- Keluhan bahu kiri

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan bahu kiri dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan bahu kiri dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.31. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan bahu kiri dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	-0,039	Korelasinya sangat lemah	0,891	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,097	Korelasinya sangat lemah	0,732	H_0 diterima

- Keluhan siku kanan

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan siku kanan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan siku kanan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.32. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan siku kanan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,309	Korelasinya lemah	0,263	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,058	Korelasinya sangat lemah	0,837	H_0 diterima

- Keluhan siku kiri

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan siku kiri dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan siku kiri dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.33. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan siku kanan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,273	Korelasinya lemah	0,326	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,023	Korelasinya sangat lemah	0,936	H_0 diterima

- Keluhan punggung atas

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan punggung atas dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan punggung atas dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.34. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan punggung atas dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	-0,049	Korelasinya sangat lemah	0,862	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,115	Korelasinya sangat lemah	0,684	H_0 diterima

- Keluhan tulang belakang

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan tulang belakang atas dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan tulang belakang dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.35. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan tulang belakang dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,328	Korelasinya sangat lemah	0,233	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,049	Korelasinya sangat lemah	0,862	H_0 diterima

- Keluhan pergelangan tangan kanan

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan pergelangan tangan kanan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan pergelangan tangan kanan dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.36. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan pergelangan tangan kanan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,279	Korelasinya lemah	0,313	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,017	Korelasinya sangat lemah	0,951	H_0 diterima

- Keluhan pergelangan tangan kiri

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan pergelangan tangan kiri dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan pergelangan tangan kiri dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.37. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan pergelangan tangan kiri kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,279	Korelasinya lemah	0,313	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,017	Korelasinya sangat lemah	0,951	H_0 diterima

- Keluhan paha

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan paha dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan paha dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.38. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan paha dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,000	Korelasinya sangat lemah	1,000	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,186	Korelasinya sangat lemah	0,507	H_0 diterima

- Keluhan lutut

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan lutut dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan lutut dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.39. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan lutut dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,000	Korelasinya sangat lemah	1,000	H_0 diterima
Pada posisi duduk	-0,070	Korelasinya sangat lemah	0,804	H_0 diterima

- Keluhan pergelangan kaki

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 = tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan pergelangan kaki dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

H_1 = terdapat hubungan yang signifikan antara keluhan pergelangan kaki dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Tolak H_0 bila prob < 0,05.

Berikut adalah tabel nilai hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel 4.40. Nilai korelasi dan signifikansi Uji *Rank Spearman* antara keluhan pergelangan kaki dengan kekuatan otot pada genggaman tangan.

Kekuatan otot tangan	Korelasi	Keterangan	Signifikansi	Keterangan
Pada posisi berdiri	0,140	Korelasinya sangat lemah	0,620	H_0 diterima
Pada posisi duduk	0,052	Korelasinya sangat lemah	0,853	H_0 diterima