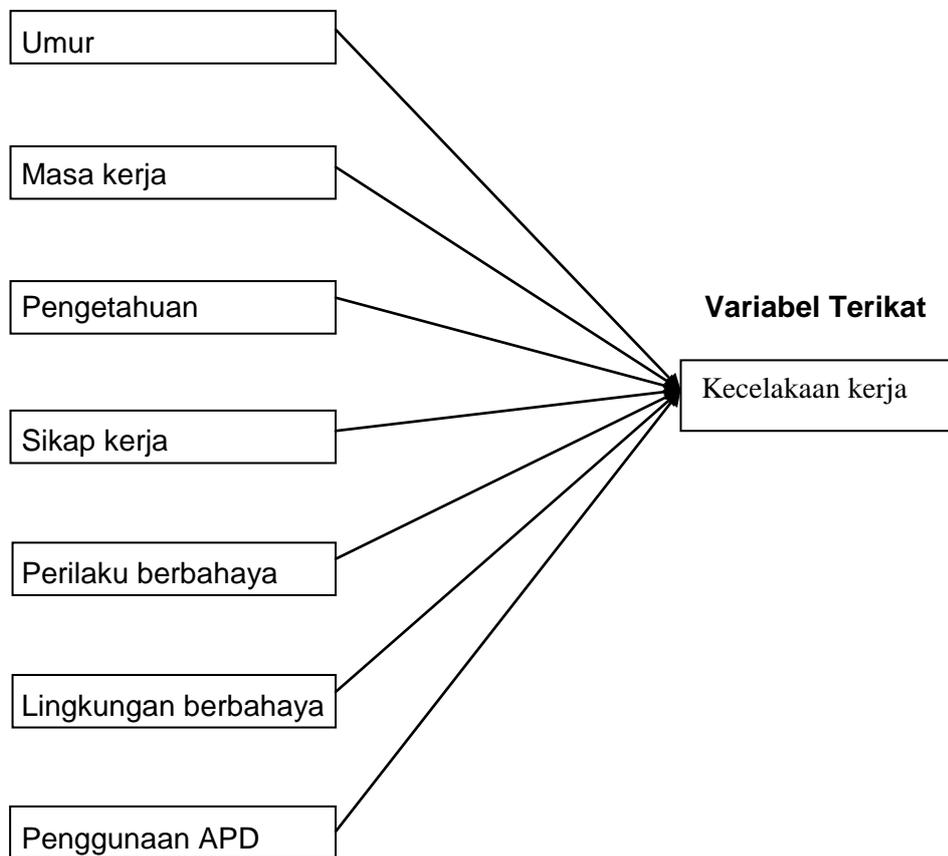


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Variabel Bebas



Gambar 3.1 Kerangka konsep

B. Hipotesis

1. Ada hubungan antara umur dengan kecelakaan kerja di PT. Charoen Pokphand Indonesia Semarang Tahun 2016
2. Ada hubungan antara masa kerja dengan kecelakaan kerja di PT. Charoen Pokphand Indonesia Semarang Tahun 2016
3. Ada hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja di PT. Charoen Pokphand Indonesia Semarang Tahun 2016
4. Ada hubungan antara sikap kerja dengan kecelakaan kerja di PT. Charoen Pokphand Indonesia Semarang Tahun 2016
5. Ada hubungan antara perilaku berbahaya dengan kecelakaan kerja di PT. Charoen Pokphand Indonesia Semarang Tahun 2016
6. Ada hubungan antara lingkungan berbahaya dengan kecelakaan kerja di PT. Charoen Pokphand Indonesia Semarang Tahun 2016
7. Ada hubungan antara penggunaan APD dengan kecelakaan kerja di PT. Charoen Pokphand Indonesia Semarang Tahun 2016

C. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan survei analitik yang mencoba mencari hubungan antar variabel bebas : umur, masa kerja, pengetahuan, sikap kerja, perilaku berbahaya, lingkungan berbahaya dan penggunaan APD dengan variabel terikat : kejadian kecelakaan kerja. Pendekatan penelitian ini adalah *cross sectional* penelitian yang dilakukan dalam satu waktu tertentu¹⁸

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas
 - a) Umur
 - b) Masa kerja
 - c) Pengetahuan
 - d) Sikap kerja
 - e) Perilaku berbahaya
 - f) Lingkungan berbahaya
 - g) Penggunaan APD
2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prevalensi kecelakaan kerja pada pekerja *maintenance* di PT.Charoen Pokphand Indonesia Semarang.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala
1	Umur	Lama seorang pekerja hidup sampai saat dilakukan penelitian berdasarkan yang tertera di KTP dalam satuan tahun.	Rasio
2	Masa kerja	Lama pekerja <i>maintenance</i> bekerja di PT.Charoen Pokphand Indonesia Semarang yang dinyatakan dalam satuan tahun.	Rasio
3	Pengetahuan	Pengetahuan yang diketahui atau tidak oleh pekerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja meliputi peran k3, kecelakaan kerja, <i>unsafe action</i> dan <i>unsafe condition</i>	Interval
4	Sikap Kerja	Sikap pekerja ketika melakukan pekerjaan perbaikan dan perawatan di PT.Charoen Pokphand Indonesia Semarang	Interval
5	Perilaku Berbahaya	Perbuatan atau tindakan dari seseorang atau pekerja lain yang membahayakan dirinya sendiri atau pekerja lain yang memungkinkan terjadinya kecelakaan kerja	Interval
6	Lingkungan Berbahaya	Kondisi lingkungan kerja yang memungkinkan terjadinya kecelakaan kerja	Interval
7	Penggunaan APD	Tindakan seseorang pekerja dalam mengenakan APD ketika bekerja	Interval
8	Kejadian kecelakaan kerja	Kejadian tidak terduga, tidak diinginkan, mengalami atau tidak mengalami kecelakaan kerja dalam waktu 1 tahun terakhir.	Interval

F. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan satuan yang ingin diteliti.¹⁸ Dalam penelitian ini, populasinya adalah pekerja PT.Charoen Pokphand Indonesia Semarang di unit *maintenance* berjumlah 37 orang pekerja.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Sampel dari penelitian ini adalah semua dari populasi, karena semakin besar sampel yang digunakan maka tingkat kesalahan yang diperoleh dalam penelitian pengolahan data semakin kecil.¹⁸

G. Pengumpulan Data

1. Jenis dan Sumber Data

a. Data Primer

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer ini dikumpulkan dengan cara menyebarkan angket kepada pekerja *maintenance* dan wawancara dengan pihak QSHE di PT.Charoen Pokphand Indonesia Semarang. Data yang diperoleh digunakan untuk mengetahui data yang akan dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja *maintenance* di PT.Charoen Pokphand Indonesia Semarang.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari pihak kedua petugas QSHE, yaitu dari data kecelakaan kerja dan profil perusahaan di PT.charoen Pokphand Indonesia Semarang

2. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data yang sesuai dengan penelitian menggunakan metode angket. Angket adalah salah satu cara pengumpulan data suatu penelitian mengenai suatu masalah yang menyangkut kepentingan umum. Angket dilakukan dengan mengedarkan suatu daftar pertanyaan berbentuk formulir-formulir, diajukan secara tertulis kepada sejumlah subjek untuk mendapatkan tanggapan, jawaban, informasi dan sebagainya. Dan untuk mendapatkan jawaban yang benar dengan kenyataannya, penelitian ini juga melakukan wawancara kepada petugas QSHE¹⁸

3. Instrumen penelitian

Di dalam pengumpulan data dengan cara apapun selalu diperlukan suatu alat yang disebut instrumen pengumpulan data. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan alat kuesioner yang biasanya digunakan dalam angket dan dalam wawancara sebagai pedoman berstruktur.¹⁹

H. Pengolahan Data

1. Editing

Editing adalah tahapan dimana data yang telah terkumpul melalui wawancara dibaca kembali kemudian dilihat apakah ada data yang

masih meragukan. Seperti kejelasan makna tulisan, kejelasan tulisan dan kesesuaian jawaban.

2. Koding

Koding adalah tahap dimana data yang berupa jawaban dari responden diberi kode, ini bertujuan untuk memudahkan dalam menganalisis suatu data.

3. Skoring

Skoring adalah pemberian skor pada hasil jawaban dari responden dan hasil observasi lingkungan.

4. *Entry data*

Entry data merupakan tahapan lanjutan dari editing, koding dan skoring kemudian data diinput kedalam komputer melalui aplikasi SPSS berdasarkan kode yang telah di buat. Aplikasi SPSS ini memudahkan peneliti untuk menganalisa data penelitian.

I. Analisis Data

Uji Validitas

Validitas merupakan langkah pertama dalam menganalisa data. Uji validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan kuesioner sebagai digunakan untuk pengambilan data untuk penelitian, dengan cara menghitung hubungan dari skor pertanyaan dari masing-masing variabel dengan skor total variabel. Pertanyaan/ Pernyataan dari kuesioner akan dikatakan valid jika $p\text{-value} < 0,05$ jika $p\text{-value} > 0,05$ maka dikatakan tidak valid.

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Pengetahuan

Pertanyaan	p-value	Keterangan
Di tempat kerja anda terdapat tulisan "utamakan K3". Apa yang dimaksud dengan K3?	0,003	Valid
Siapa yang harus melaksanakan K3?	0,000	Valid
Manakah yang bukan merupakan kecelakaan kerja?	0,000	Valid
Yang bukan perilaku berbahaya yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja adalah?	0,000	Valid
Apakah anda tahu peran K3 di tempat kerja anda?	0,005	Valid

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Sikap

Pertanyaan	p-value	Keterangan
Sebelum bekerja membuat izin kerja kepada pihak QSHE.	0,000	Valid
Di area pabrik wajib memakai APD (Alat Pelindung Diri).	0,014	Valid
Diperbolehkan merokok didalam pabrik.	0,000	Valid
Memperbanyak waktu istirahat dengan cara mempercepat pekerjaan.	0,000	Valid
Menata kembali peralatan dan sarana setelah digunakan.	0,014	Valid

Tabel 3.4
 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Perilaku

Pertanyaan	p-value	Keterangan
Apakah anda memeriksa terlebih dahulu kondisi peralatan sebelum menggunakannya?	0,001	Valid
Apakah anda tergesa-gesa ketika melakukan pekerjaan?	0,002	Valid
Apakah anda sering bercanda dengan rekan ketika melakukan pekerjaan?	0,000	Valid
Apakah anda memindahkan peralatan kerja setelah selesai digunakan?	0,024	Valid
Apakah anda pernah memperbaiki atau membersihkan peralatan kerja dengan kondisi mesin hidup?	0,000	Valid
Apakah anda bekerja dengan teknik/ cara anda sendiri tanpa mematuhi aturan yang diberikan perusahaan?	0,000	Valid
Apakah ketika bekerja anda menggunakan Alat Pelindung Diri?	0,005	Valid

Tabel 3.5
 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Lingkungan Berbahaya

Pertanyaan	p-value	Keterangan
Apakah tempat kerja anda banyak menghasilkan debu/berdebu?	0,000	Valid
Apakah anda merasa bising dengan tempat kerja anda?	0,000	Valid
Apakah terdapat tumpukan barang-barang di tempat kerja yang dapat mengganggu kerja anda?	0,000	Valid
Apakah terdapat kabel yang tidak beraturan?	0,000	Valid

Tabel 3.5 (lanjutan)
 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Lingkungan Berbahaya

Pertanyaan	p-value	Keterangan
Apakah mesin yang rusak tetap digunakan untuk bekerja?	0,000	Valid
Apakah terdapat tanda bahaya (peringatan bahaya) pada tempat kerja anda?	0,000	Valid
Apakah anda pernah merasakan gangguan kesehatan akibat bahan produksi?	0,000	Valid

Tabel 3.6
 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Penggunaan APD

Pertanyaan	p-value	Keterangan
Apakah anda menggunakan masker saat anda bekerja?	0,000	Valid
Apakah anda menggunakan helm pada saat bekerja?	0,000	Valid
Apakah anda menggunakan penutup telinga ketika anda bekerja?	0,000	Valid

Tabel 3.7
 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Kecelakaan Kerja

Pertanyaan	p-value	Keterangan
Apakah anda pernah terpeleset/tersandung pada saat bekerja?	0,000	Valid
Apakah anda pernah terjatuh pada saat bekerja?	0,006	Valid
Apakah anda pernah kejatuhan alat kerja pada saat bekerja?	0,000	Valid
Apakah dampak kecelakaan tersebut meninggalkan bekas pada tubuh anda?	0,000	Valid

Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan uji yang digunakan untuk mengukur kuesioner dengan menganalisis konsistensi pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Kuesioner akan dikatakan reliabel jika $\alpha \geq 0,7$.

Tabel 3.8
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's alpha	Keterangan
Pengetahuan	0,713	Reliabel
Sikap kerja	0,706	Reliabel
Perilaku berbahaya	0,554	Tidak reliabel
Lingkungan berbahaya	0,468	Tidak reliabel
Penggunaan APD	0,662	Tidak reliabel
Kecelakaan kerja	0,636	Tidak reliabel

1. Analisis univariat

Analisis univariat ini menganalisa secara deskriptif data yang telah dimasukkan dalam aplikasi SPSS, data yang dianalisa sudah dalam bentuk tabel maupun grafik. Tabel dan grafik tersebut berisi gambaran variabel penelitain dari faktor-faktor kecelakaan kerja sampai kejadian kecelakaan kerja.

2. Analisis bivariat

Pada analisa bivariat data tidak normal jadi menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*, uji ini digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan linier antara data yang mempunyai skala interval/rasio.¹⁸ Data berdistribusi normal jika nilai *p-value* > 0,05.

Tabel 3.9
Hasil Uji Normalitas

Variabel	<i>p-value</i>	Distribusi
Umur	0,207	Normal
Masa kerja	0,093	Normal
Pengetahuan	0,108	Normal
Sikap kerja	0,008	Tidak normal
Perilaku berbahaya	0,335	Normal
Lingkungan berbahaya	0,190	Normal
Penggunaan APD	0,001	Tidak normal
Kecelakaan kerja	0,002	Tidak normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data dan skala pengukuran masing-masing variabel maka uji statistik yang digunakan untuk analisis bivariat sebagai berikut.

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Skala Ukur	Uji Hipotesis
Umur	Kecelakaan kerja	Rasio - Interval	Rank Spearman
Masa kerja	Kecelakaan kerja	Rasio - Interval	Rank Spearman
Pengetahuan	Kecelakaan kerja	Interval - Interval	Rank Spearman
Sikap kerja	Kecelakaan kerja	Interval - Interval	Rank Spearman
Perilaku berbahaya	Kecelakaan kerja	Interval - Interval	Rank Spearman
Lingkungan berbahaya	Kecelakaan kerja	Interval - Interval	Rank Spearman
Penggunaan APD	Kecelakaan kerja	Interval - Interval	Rank Spearman