

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari bulan November 2021 sampai dengan bulan Februari 2022. Adapun tahapan dan waktu penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2 Metode Penelitian

Tabel 3. Tahapan dan Waktu Penelitian

Rencana Kegiatan	Bulan																											
	Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei	Juni						
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4			
Perencanaan Penelitian	■	■																										
Inventarisasi pustaka dan data			■	■																								
Penulisan Usulan Penelitian			■	■	■	■	■	■																				
Seminar Usulan Penelitian								■																				
Revisi Proposal Usulan Penelitian									■	■																		
Pengumpulan data											■	■																
Pengolahan dan Analisis data													■	■														
Penulisan Hasil Penelitian															■	■	■	■	■	■								
Seminar Kolokium																				■								
Revisi Hasil Kolokium																					■	■	■	■				
Sidang Skripsi																											■	
Revisi Skripsi																												■

Objek penelitian ini adalah komoditas ayam broiler dan produk turunannya, sedangkan subjek penelitian ini adalah PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode studi kasus. Menurut Suharsimi Arikunto (2002), studi kasus adalah pendekatan yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam terhadap suatu organisasi, lembaga atau gejala tertentu. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan teknik analisis kuantitatif.

3.3 Jenis, Sumber dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari laporan laba rugi PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data sekunder yang digunakan adalah data *time series* laporan keuangan triwulan perusahaan sebelum serta pada saat pandemi dari tahun 2018-2021 dan data pendukung dari BPS. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi non partisipasi dengan sampel penelitiannya adalah PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk.

3.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Definisi dan operasional variabel merupakan penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini penulis memberi batasan definisi dan variabel operasional sebagai berikut :

3.4.1 Definisi

1. Ayam Broiler merupakan salah satu jenis ayam yang dipelihara dengan tujuan produksi diambil dagingnya. Pada penelitian ini komoditas yang menjadi fokus penelitian adalah komoditas ayam broiler dan produk turunannya di PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
2. Pakan ternak adalah semua bahan pakan yang dapat dimakan, dicerna dan diserap oleh tubuh unggas baik sebagian maupun seluruhnya dengan tidak menimbulkan keracunan bagi ternak yang bersangkutan. Pada penelitian ini, pakan ternak merupakan produk turunan perusahaan.
3. *Day Old Chick* (DOC) adalah ayam dengan umur sehari, juga dinamakan kuri atau kuthuk umur sehari. DOC adalah salah satu produk turunan perusahaan.

4. Makanan olahan adalah makanan hasil proses dengan cara atau metode tertentu dengan atau tanpa bahan tambahan. Makanan olahan yang dimaksud adalah olahan daging yang diproduksi perusahaan.
5. Dampak merupakan pengaruh kuat yang mendatangkan akibat (positif maupun negatif). Pengaruh pandemi yang dimaksud adalah terhadap profitabilitas PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
6. Bencana merupakan suatu kejadian yang menyebabkan kesusahan, penderitaan serta kerugian baik materi dan non materi ada suatu individu atau kelompok orang. Bencana yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bencana pandemi *covid-19*.
7. *Covid-19* merupakan suatu kelompok virus yang dapat menyebabkan infeksi saluran nafas pada manusia mulai dari batuk pilek hingga yang lebih serius seperti *Middle East Respiratory Syndrome (MERS)* dan *Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)*.
8. Pandemi adalah suatu wabah penyakit yang menjangkit secara global artinya tidak hanya terjadi di suatu negara namun hampir seluruh negara di belahan dunia. Pandemi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pandemi *covid-19*.
9. Pendapatan adalah perhitungan selisih antara penerimaan dan pengeluaran selama melakukan kegiatan usaha peternakan PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk. Pendapatan yang dihitung adalah pendapatan kotor/laba kotor dan pendapatan bersih/laba bersih.
10. Laba kotor adalah laba yang belum dikurangi biaya-biaya yang merupakan beban perusahaan.
11. Laba bersih adalah laba yang telah dikurangi biaya-biaya yang merupakan beban perusahaan dalam suatu periode tertentu termasuk pajak pada PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
12. Rasio Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio profitabilitas dalam perusahaan ini dicari dengan menggunakan *Gross Profit Margin (GPM)* dan *Net Profit Margin (NPM)*.
13. *Gross Profit Margin (GPM)*/ margin laba kotor atas penjualan adalah rasio untuk mengukur margin laba kotor atas penjualan. Cara mengukur rasio ini

adalah dengan melakukan perbandingan antara penjualan bersih yang sudah dikurangi harga pokok penjualan dengan penjualan bersih.

14. *Net Profit Margin on Sales* (NPM) / margin laba bersih atas penjualan merupakan rasio untuk mengukur margin laba bersih atas penjualan. Cara mengukur rasio ini adalah dengan membandingkan pendapatan bersih dengan penjualan bersih.
15. Standar Rasio Industri Profitabilitas adalah standar rasio untuk membandingkan rasio profitabilitas itu dikategorikan baik atau tidak.

3.4.2 Operasionalisasi Variabel

1. *Gross Profit Margin* (GPM) / margin laba kotor atas penjualan sebelum pandemi adalah rasio untuk mengukur laba kotor perusahaan terhadap penjualan bersih pada sebelum pandemi. Cara mengukur rasio ini adalah dengan membandingkan pendapatan kotor dengan penjualan bersih pada waktu sebelum pandemi dari bulan Maret 2018 sampai Februari 2020 dari data laporan keuangan laba rugi perusahaan berupa data *time series* triwulan.
2. *Gross Profit Margin* (GPM) / margin laba kotor atas penjualan saat pandemi adalah rasio untuk mengukur laba kotor perusahaan terhadap penjualan bersih pada saat pandemi. Cara mengukur rasio ini adalah dengan membandingkan pendapatan kotor dengan penjualan bersih pada waktu saat pandemi dari bulan Maret 2020 sampai Desember 2021 dari data laporan keuangan laba rugi perusahaan berupa data *time series* triwulan.
3. *Net Profit Margin* (NPM)/margin laba bersih atas penjualan sebelum pandemi merupakan rasio untuk mengukur margin laba bersih atas penjualan sebelum pandemi. Cara mengukur rasio ini adalah dengan membandingkan laba bersih dengan penjualan bersih pada waktu sebelum pandemi dari bulan Maret 2018 sampai Februari 2020 dari data laporan keuangan laba rugi perusahaan berupa data *time series* triwulan.
4. *Net Profit Margin* (NPM)/margin laba bersih atas penjualan saat pandemi merupakan rasio untuk mengukur margin laba bersih atas penjualan saat pandemi. Cara mengukur rasio ini adalah dengan membandingkan laba bersih dengan penjualan bersih pada saat pandemi dari bulan Maret 2020 sampai

Desember 2021 dari data laporan keuangan laba rugi perusahaan berupa data *time series* triwulan.

3.5 Kerangka Analisis

Metode analisis yang digunakan untuk mengolah data hasil penelitian yaitu analisis profitabilitas dengan analisis *Gross Profit Margin* (GPM), *Net Profit Margin* (NPM) dan metode uji dua cuplikan ganda tak berpasangan untuk menentukan apakah ada beda rata antara dua populasi data profitabilitas sebelum dan saat pandemi *covid-19*. Berikut adalah rumus-rumus analisis perhitungannya :

3.5.1 Analisis Profitabilitas *Gross Profit Margin* (GPM)

Profitabilitas yang dihitung dalam penelitian ini adalah *Gross Profit Margin* yaitu rasio untuk mengukur margin laba kotor atas penjualan dan dinyatakan dalam persen. Rumus menghitung GPM menurut Kasmir (2018) adalah sebagai berikut :

$$\text{Gross Profit margin} = \frac{\text{Penjualan Bersih} - \text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Penjualan Bersih}} \times 100\%$$

GPM yang dihitung adalah sebagai berikut :

1. GPM sebelum pandemi adalah GPM yang dihitung dari data laporan keuangan laba rugi triwulan pada bulan Maret 2018 sampai bulan Februari 2020.
2. GPM saat pandemi adalah GPM yang dihitung dari data laporan keuangan laba rugi triwulan pada bulan Maret 2020 sampai bulan Desember 2021.

3.5.2 Analisis Profitabilitas *Net Profit Margin* (NPM)

Profitabilitas yang dihitung dalam penelitian ini adalah *Net Profit Margin* yaitu rasio untuk mengukur margin laba bersih atas penjualan dan dinyatakan dalam persen. Rumus menghitung NPM menurut Kasmir (2018) adalah sebagai berikut :

$$\text{Net Profit margin} = \frac{\text{Earning After Interest and Tax (EAIT)}}{\text{Sales}} \times 100\%$$

NPM yang dihitung adalah sebagai berikut :

1. NPM sebelum pandemi adalah NPM yang dihitung dari data laporan keuangan laba rugi triwulan pada bulan Maret 2018 sampai bulan Februari 2020.
2. NPM saat pandemi adalah NPM yang dihitung dari data laporan keuangan laba rugi triwulan pada bulan Maret 2020 sampai bulan Desember 2021.

3.6 Uji Beda Dua Cuplikan Ganda Tidak Berpasangan dengan Uji Mann-Whitney

Metode yang digunakan untuk membuktikan hipotesis adalah dengan menggunakan statistik non parametrik uji Mann-Whitney. Pengujian non parametrik bermanfaat untuk digunakan apabila sampelnya kecil dan lebih mudah dihitung dari pada metode parametrik. Metode non parametrik juga digunakan secara luas guna menganalisis data di bidang ilmu sosial (Supranto, 2002).

Uji Mann-Whitney merupakan alternatif uji beda dua rata-rata parametrik dengan menggunakan referensi distribusi t (sampel-sampel berukuran kecil). Dalam penelitian ini data berupa dua populasi berbeda dengan jumlah kecil. Jumlah kecil yang dimaksud adalah jumlah datanya kurang dari 30 yaitu data triwulan berjumlah 12 data. Data tersebut adalah data *time series* hasil perhitungan rasio profitabilitas *Gross Profit Margin* (GPM) dan *Net Profit Margin* (NPM) dari tahun sebelum dan tahun saat pandemi tepatnya dari tahun 2018-2019 serta pada tahun 2020-2021 dengan mengambil data dari laporan keuangan laba rugi triwulan. Data triwulan sebelum pandemi berjumlah enam dari bulan Maret 2018 sampai Februari 2019 dan data triwulan saat pandemi juga berjumlah enam dari bulan Maret 2019 sampai Desember 2021. Lalu data profitabilitas yang sudah dianalisis dilakukan uji Mann-Whitney dengan menggunakan alat bantu aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) untuk mengetahui apakah ada profitabilitas antara sebelum dan saat pandemi.

Secara umum, persyaratan untuk uji Mann-Whitney menurut Statistikian (2014) diantaranya :

1. Data berskala ordinal, interval atau rasio.
2. Terdiri dari dua kelompok yang *independent* atau saling bebas.
3. Data kelompok I dan kelompok II tidak harus sama banyaknya.
4. Data tidak harus berdistribusi normal, sehingga tidak perlu uji normalitas.

Dalam penelitian ini, uji yang digunakan adalah Mann-Whitney karena data yang diperoleh memiliki karakteristik berskala rasio, terdiri dari dua kelompok yang saling bebas yaitu data profitabilitas sebelum dan saat pandemi, serta jumlah data sedikit yaitu kurang dari 30 sehingga tidak harus berdistribusi normal dan tidak perlu uji normalitas. Selain itu, tidak perlu dilakukan uji homogenitas karena uji

homogenitas adalah syarat uji parametrik. Langkah pengujian ini adalah pengurutan nilai mulai dari yang terkecil hingga terbesar. Pengurutan dilakukan tanpa memisahkan kedua sampel tersebut. Lalu menetapkan *rank* atau peringkat dengan aturan bahwa peringkat ke-1 diberikan pada nilai terkecil di urutan pertama dan peringkat tertinggi diberikan pada nilai terbesar. Jika tidak ada nilai yang sama maka urutan = peringkat. Lalu, jika ada nilai yang sama, maka ranking dihitung dengan rumus berikut :

$$\text{Peringkat (R)} = \frac{\sum \text{Urutan data yang bernilai sama}}{\text{Banyaknya data yang bernilai sama}}$$

Rumus uji Mann-Whitney menurut Supranto (2002) adalah sebagai berikut:

1. Untuk cuplikan kecil (n_1 atau $n_2 \leq 20$). Maka digunakan rumus berikut :

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - \sum R_1$$

Notasi yang digunakan :

U_1	= Statistik uji U1
U_2	= Statistik uji U2
R_1	= Jumlah peringkat dalam sampel ke-1
R_2	= Jumlah peringkat dalam sampel ke-2
n_1	= Jumlah sampel ke-1
n_2	= Jumlah sampel ke-2

Pada penelitian ini, yang dimaksud n_1 adalah jumlah data profitabilitas sebelum pandemi dan n_2 adalah jumlah data profitabilitas saat pandemi. Sedangkan R_1 adalah jumlah peringkat data profitabilitas sebelum pandemi dan R_2 adalah jumlah peringkat data profitabilitas saat pandemi.

1. Uji Mann Whitney pada Rasio Profitabilitas *Gross Profit Margin* (GPM)

$$U_{1GPM} = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_{2GPM} = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - \sum R_1$$

Dengan notasi yang digunakan :

U_{1GPM}	= Statistik uji GPM sebelum pandemi
U_{2GPM}	= Statistik uji GPM saat pandemi
R_1	= Jumlah peringkat GPM sebelum pandemi
R_2	= Jumlah peringkat GPM saat pandemi
n_1	= Jumlah data GPM sebelum pandemi
n_2	= Jumlah data GPM saat pandemi

2. Uji Mann Whitney pada Rasio Profitabilitas *Net Profit Margin* (NPM)

$$U_{1NPM} = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_{2NPM} = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - \sum R_1$$

Dengan notasi yang digunakan :

U_{1NPM}	= Statistik uji NPM sebelum pandemi
U_{2NPM}	= Statistik uji NPM saat pandemi
R_1	= Jumlah peringkat NPM sebelum pandemi
R_2	= Jumlah peringkat NPM saat pandemi
n_1	= Jumlah data NPM sebelum pandemi
n_2	= Jumlah data NPM saat pandemi

3. Pengujian Hipotesis

- Hipotesis

Berikut adalah langkah pengujian hipotesis menurut rumusstatistic.com (2019) :

a) $H_0: \rho = 0$

H_0 : Tidak terdapat perbedaan profitabilitas PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk sebelum dan saat pandemi *covid-19*.

b) $H_1: \rho \neq 0$

H_1 : Terdapat perbedaan profitabilitas PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk sebelum dan saat pandemi *covid-19*.

- Taraf nyata/ α : lima persen atau 0,05.

- Dasar Pengambilan Keputusan Mann Whitney :

- Jika nilai *Asymp.Sig* $\leq 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak atau H_1 diterima.
- Jika nilai *Asymp.Sig* $> 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) diterima atau H_1 ditolak.