

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Jangkauan penelitian industri pengolahan teh di Indonesia (ISIC 10763) kurun waktu 31 tahun dari tahun 1993 - 2023. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi struktur pasar melalui konsentrasi industri dan kinerja yaitu efisiensi serta pengaruh antara tingkat konsentrasi terhadap efisiensi industri pengolahan teh di Indonesia (ISIC 10763). Industri pengolahan teh di Indonesia (ISIC 10763) merupakan turunan dari kode ISIC 1076 yaitu industri pengolahan kopi, teh dan herbal.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Berdasarkan sumbernya penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data industri pengolahan teh (10763) yang merupakan turunan dari industri pengolahan kopi, herbal dan teh (1073) melalui publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Perindustrian. Jika dilihat berdasarkan waktunya, data yang digunakan adalah time series mencakup data dari tahun 1993 sampai dengan tahun 2023.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data industri pengolahan teh di Indonesia. Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dengan menggunakan indikator industri besar dan sedang pada industri pengolahan teh di Indonesia. Penelitian lebih terarah digunakan pula data dan sumber lain dari

berbagai referensi seperti jurnal penelitian, surat kabar dan literatur-literatur relevan dalam penelitian ini.

3.4 Definisi Operasional

3.4.1 Konsentrasi Industri

Konsentrasi industri merupakan derajat penguasaan pasar yang ditunjukkan oleh perusahaan dalam menentukan struktur persaingan yang ada. Konsentrasi diukur melalui perhitungan rasio konsentrasi/CR4 menggunakan nilai produksi empat perusahaan terbesar dalam suatu industri. Rasio konsentrasi tinggi, perusahaan terbesar mendominasi pasar cenderung berpengaruh pada harga dan laba perusahaan. Sebaliknya, ketika pasar industri pengolahan teh terdiri dari banyak perusahaan, kompetisi cenderung tajam.

3.4.2 Nilai Tambah

Nilai tambah yaitu nilai yang diperoleh oleh industri dapat dihitung melalui mengurangi biaya yang diperoleh dari keluaran (output). Ketika menggunakan faktor produksi untuk menghasilkan output, biaya madya yang diperlukan, dan dari hasil produksi, nilai tambah didapatkan serupa penghasilan. Tingkat produktivitas, nilai produk marginal, dan efisiensi adalah unsur – unsur yang berdampak pada nilai tambah yang dihasilkan oleh proses produksi.

3.4.3 Output

Output suatu industri merupakan ukuran dari semua barang yang diproduksi dalam jangka waktu tertentu. Penelitian ini menggunakan output industri pengolahan teh (ISIC 10763) tahun 1993 sampai 2023. Nilai yang diperoleh dari

pihak lain, perbedaan nilai persediaan barang setengah jadi dan penerimaan lainnya dari layanan non industri yang ditujukan dalam satuan nilai rupiah.

3.4.4 Biaya Madya

Biaya madya yaitu biaya yang merujuk pada pengeluaran yang terkait dengan proses produksi, termasuk bahan baku, bahan penolong, energi dan listrik, serta biaya untuk layanan industri, penyewaan gedung, tanah, dan peralatan. Biaya madya dihitung dalam satuan rupiah.

3.4.5 Efisiensi

Efisiensi merupakan ukuran dari nilai tambah yang yang dihasilkan oleh suatu sektor industri dengan input yang digunakan, seperti tenaga kerja, bahan baku, investasi, dan lain-lain. Efisiensi menunjukkan bagaimana pergeseran dalam output berhubungan dengan biaya pengeluaran yang dilakukan oleh sektor industri, atau dapat juga diartikan sebagai rasio antara pengeluaran yang diperlukan untuk memproduksi tiap unit output yang dihasilkan.

3.5 Teknik Analisis

Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Teknik deskriptif kualitatif dilakukan dengan menggunakan dan menganalisis variabel dalam bentuk kalimat dengan menggunakan tabel grafik yang didasarkan landasan teori yang relevan. Sedangkan teknik deskriptif kuantitatif menggunakan perhitungan dan uji regresi. Metode yang digunakan Perhitungan CR4 menjelaskan terkait tingkat konsentrasi dan kinerja melalui perhitungan tingkat efisiensi. Penelitian ini menggunakan regersi linier sederhana. Dalam pendekatan

ini, konsentrasi dianggap sebagai variabel bebas (independen) yang mempengaruhi, dan efisiensi dianggap sebagai variabel dipengaruhi (dependen).
Formulasi dapat dituliskan sebagai berikut:

$$EFF = \alpha + \beta CR4 + ei.....(4)$$

Dimana EFF = Efisiensi, α = Konstanta, β = Koefisien, CR4 = Konsentrasi industri, ei = Kesalahan penganggu (error term).

3.6 Uji Hipotesa Gauss-Markov

Uji hipotesa Gauss-Markov merupakan asumsi yang dikembangkan oleh Gauss dan Markov yang bertujuan untuk melihat apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian telah memenuhi syarat kriteria BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). Uji ini terdiri dari uji normalisasi, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan uji linieritas.

3.6.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk melihat apakah sebaran data-data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dipakai untuk mendapatkan sebuah persamaan yang baik serta bebas terhadap pelanggaran regresi (Ghozali, 2005).

- Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal.
- Sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

3.6.2 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dilakukan untuk mengamati hubungan atau korelasi yang terjadi antara variabel penelitian pada tahun ini dan tahun lalu (Arum & Anie, 2012). Salah satu metode pengujian yang sering diterapkan untuk mendeteksi autokorelasi adalah uji statistik Durbin-Watson. Uji Autokorelasi juga dapat dilakukan melalui Run Test. Uji ini merupakan bagian dari statistik non-parametric yang dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai Asymp. Sig (2-tailed) uji Run Test. Apabila nilai Asymp.Sig (2-tailed) lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi (Ghozali, 2006).

3.6.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan varian dari residual model regresi yang digunakan di dalam penelitian tidak terjadi homokedastisitas atau tidak konstan (Ningsih & Dukalang, 2019). Nilai heterokedastisitas bisa ditentukan melalui uji gleser dengan syarat sebagai berikut:

- Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 dapat dikatakan bahwa tidak ada gejala heteroskedastisitas.
- Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka terdapat gejala heteroskedastisitas.

3.6.4 Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel yang akan diuji dalam prosedur statistik korelasional menunjukkan hubungan yang linear atau tidak. Dalam penelitian ini, dilakukan uji linieritas dengan menggunakan uji Ramsey Reset Test dengan hipotesis sebagai berikut.

H₀: model persamaan regresi non-linier

H₁: model persamaan regresi linier

Adapun pengambilan keputusan untuk uji linieritas menggunakan uji Ramsey Reset Test yaitu apabila nilai probabilitas F-statistik $> \alpha = 0,05$ maka H₀ ditolak dan H₁ diterima yang mengindikasikan bahwa model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian adalah linier. Sebaliknya, apabila diperoleh hasil bahwa nilai probabilitas F-statistik $< \alpha = 0,05$ maka H₁ ditolak dan H₀ diterima. Artinya model persamaan regresi dalam penelitian ini adalah tidak linier.

3.7 Uji Statistik

3.7.1 Uji T-Statistik

Uji ini digunakan untuk mengamati pengaruh di antara satu variabel independen yang secara khusus menjelaskan variasi variabel dependen. Uji-t dapat dianalisis dengan membandingkan nilai signifikansi setiap variabel independen terhadap variabel dependen (Arum et al., 2012). Dalam Pengujian uji t, hipotesis yang diaplikasikan adalah:

- Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

- Sebaliknya, apabila nilai signifikansi $> 0,05$ variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

3.7.2 Uji F Statistik

Uji F bertujuan untuk mencari apakah variabel independen secara bersama – sama (stimultan) mempengaruhi variabel dependen. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Tingkatan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika nilai signifikan $F < 0.05$ maka dapat diartikan bahwa variabel independent secara simultan mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya (Ghozali, 2016).