

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Indonesia. Adapun yang menjadi objek penelitian adalah daya saing perdagangan komoditas biji kakao Indonesia periode 1991-2010 dengan negara pembanding adalah Pantai Gading, Ghana, Nigeria dan Kamerun dengan pertimbangan negara-negara tersebut merupakan termasuk negara produsen kakao terbesar di Uni Eropa dan merupakan pesaing utama Indonesia di perdagangan kakao Uni Eropa berdasarkan data berbagai sumber yang diperoleh.

4.2 Metode Pengumpulan Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari publikasi pihak lain. Periode waktu yang diambil adalah tahun 1991-2010 dengan pertimbangan bahwa selama jangka waktu 20 tahun dapat menunjukkan perkembangan daya saing yang signifikan dalam perdagangan internasional dan dapat menunjukkan perkembangan daya saing dalam waktu yang panjang dikarenakan produksi maupun luas areal tanam biji kakao semakin meningkat (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2014). Data diperoleh dengan cara mengakses situs-situs resmi lembaga yang terkait, seperti website *Food Agriculture Organization (FAO)*, *World Trade Organization (WTO)*, Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Direktorat Jendral Perkebunan, dan *United Nation (UN)*, *Commodity Trade of United Nation (Comtrade)*, Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). Data yang diperlukan dalam penelitian ini, antara lain nilai ekspor komoditas biji kakao masing-masing negara, data nilai ekspor total masing-masing negara, data nilai ekspor kakao Uni Eropa, data nilai total ekspor Uni Eropa, data luas areal penanaman kakao masing masing negara yang diteliti, data hasil produksi biji kakao masing-masing negara yang diteliti, data produktivitas kakao masing-masing negara yang diteliti, data sentra produksi kakao Indonesia, dan data ekspor biji kakao Indonesia ke negara tujuan (Jerman, Belanda, Belgia, Italia, dan Spanyol). Kemudian data yang diperoleh direkapitulasi di *software Microsoft Excel*. Selain itu bersumber dari informasi

lainnya yang diperoleh dari buku, jurnal, maupun berbagai sumber pendukung lain dan lembaga-lembaga terkait.

4.3 Metode Analisis Data

4.3.1. Analisis Revealed Comparative Advantage (RCA)

Metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif biji kakao Indonesia. Pada dasarnya metode ini mengukur kinerja ekspor komoditi biji kakao dengan total ekspor Indonesia dibandingkan dengan pangsa biji kakao tersebut dalam perdagangan dunia. Berikut adalah rumus dari penghitungan nilai RCA (Tambunan, 2001):

$$RCA_{ti} = (Pt / Qt) / (Rt / St)$$

Keterangan :

RCA_{ti} = Keunggulan komparatif negara i tahun ke t

P_t = nilai ekspor kakao negara i tahun ke t (US\$)

Q_t = nilai ekspor total negara i tahun ke t (US\$)

R_t = nilai ekspor kakao semua negara i ke Uni Eropa tahun ke t (US\$)

S_t = nilai ekspor total semua negara i ke Uni Eropa tahun ke t (US\$)

t = tahun (1991-2010)

i = Indonesia, Pantai Gading, Ghana, Nigeria, dan Kamerun

Jika $RCA > 1$ maka Indonesia lebih berspesialisasi produksi di kelompok komoditi biji kakao. Dengan demikian Indonesia memiliki keunggulan komparatif pada komoditi biji kakao tersebut. Semakin besar nilai RCA, maka akan semakin kuat keunggulan komparatif yang dimilikinya. Jika $RCA < 1$ maka sebaliknya wilayah tersebut tidak memiliki keunggulan komparatif pada komoditi tersebut. Laju nilai RCA merupakan perbandingan antara nilai RCA sekarang dengan nilai RCA tahun sebelumnya. Rumus laju nilai RCA adalah sebagai berikut

$$\text{Laju Nilai } RCA_{ti} = RCA_t / RCA_{t-1}$$

Keterangan:

- RCA_t = kinerja ekspor kakao negara i yang diteliti periode ke t
 RCA_t = nilai RCA tahun sekarang (t) (US\$)
 RCA_{t-1} = nilai RCA tahun sebelumnya ($t-1$) (US\$)
 t = tahun (1991-2010)
 i = Indonesia, Pantai Gading, Ghana, Nigeria, dan Kamerun

Nilai laju RCA berkisar antara nol sampai tak hingga. Nilai laju RCA sama dengan satu berarti tidak terjadi kenaikan RCA atau kinerja ekspor kakao Indonesia di pasar Uni Eropa tidak berubah dari tahun sebelumnya. Jika nilai laju RCA lebih kecil dari satu berarti terjadi penurunan kinerja ekspor hasil kakao. Sedangkan jika nilai laju RCA lebih besar dari satu maka kinerja ekspor kakao Indonesia lebih tinggi dari tahun sebelumnya.

4.3.2 Analisis *Export Competitiveness Index* (ECI)

Nilai ECI menunjukkan trend daya saing yang dihadapi oleh suatu negara terhadap negara lain untuk suatu komoditas tertentu. Dengan kata lain, nilai ini menunjukkan apakah biji kakao suatu negara memiliki kemampuan untuk bersaing dengan negara lain yang merupakan negara pesaingnya. Indeks ini juga dapat dilihat sebagai rasio pertumbuhan suatu negara untuk komoditas tertentu terhadap rata-rata pertumbuhan komoditas tersebut pada pasar Uni Eropa. ECI dapat dirumuskan sebagai berikut (Saboniene, 2009 *dalam* Ratnawati, 2011):

$$ECI_{ki} = (X_{ki} / X_{wt}) / (X_{ki} \cdot X_w)_{t-1}$$

Keterangan:

- X_{ki} = Nilai ekspor komoditi kakao oleh negara i (US\$)
 X_{wt} = Nilai ekspor kakao semua negara i ke Uni Eropa (US\$)
 T = Periode berjalan
 $t-1$ = Periode sebelumnya
 i = Indonesia, Pantai Gading, Ghana, Nigeria, dan Kamerun

Apabila nilai ECI suatu komoditi lebih besar dari satu, berarti komoditi tersebut menghadapi trend daya saing yang meningkat. Sebaliknya, apabila nilai ECI lebih kecil dari satu, maka komoditi tersebut menghadapi kemungkinan penurunan pangsa pasar atau daya saing yang melemah. Indeks ini juga dapat dilihat sebagai rasio pertumbuhan suatu negara untuk komoditas tertentu terhadap rata-rata pertumbuhan komoditas tersebut pada pasar dunia. Berdasarkan paparan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa untuk dapat bersaing dan bertahan di jajaran pasar internasional, maka suatu produk hendaknya memiliki nilai indeks kompetitif yang lebih besar dari satu.

4.3.3 Indeks Konsentrasi Pasar (*Index of Trade Concentration*)

Tingkat konsentrasi pasar (geografis) dari komoditas biji kakao Indonesia dilihat dari besarnya dampak yang diakibatkan oleh suatu gangguan terhadap kestabilan penerimaan ekspor oleh negara tujuan. Jika tujuan ekspor komoditi biji kakao Indonesia tersebar ke banyak negara, biji kakao tersebut relatif tahan terhadap gangguan (*disturbance*) yang terjadi dalam perdagangan internasional. Jika terjadi gangguan yang relatif kecil saja akan sangat mempengaruhi volume/nilai ekspor biji kakao Indonesia, maka dapat dikatakan bahwa biji kakao Indonesia tersebut relatif sangat tergantung/terkonsentrasi pada suatu atau beberapa pasar tertentu saja. Nilai tersebut didapat dengan cara mengkuadratkan persentase perdagangan antara suatu negara dengan negara lain. Oleh Hirschman, metode untuk menghitung intensitas pemusatan tujuan ekspor menggunakan *Gini Hirschman of Concentration* atau Indeks Konsentrasi Pasar (*Index of Trade Concentration*) atau *Hirschman Herfindahl Index (HHI)*, dengan rumus sebagai berikut (Widiana, 2007 dalam Ragimun, 2013):

$$\text{Hit} = \sqrt{\left(\sum \left(\frac{x}{X}\right)^2\right)}$$

Keterangan:

Hit = *Hirschman index* tahun t

xit = nilai ekspor biji kakao Indonesia ke negara tujuan tahun t (US\$)

Xt = nilai total ekspor biji kakao negara Indonesia tahun t (US\$)

t = tahun (1991-2010)

Kriteria nilai Indeks Konsentrasi Pasar (IKP) ini adalah semakin besar nilai intensitas perdagangan (0-1) maka semakin besar ketergantungan Indonesia dengan negara tujuan. Dengan demikian semakin rentan terhadap kondisi mitra dagangnya tersebut. Misalkan nilai IKP biji kakao Indonesia sebesar 1 maka menunjukkan bahwa ketergantungan atau konsentrasi pasar dengan tujuan negara (Jerman, Belanda, Belgia, Italia, dan Spanyol) sangat besar, sehingga apabila terjadi gangguan pada negara tersebut, maka akan mempunyai pengaruh relatif besar atau signifikan terhadap ekspor biji kakao Indonesia karena seluruhnya terkonsentrasi di negara tersebut.

