

ANALISIS DAN IDENTIFIKASI FAKTOR UNTUK PENGEMBANGAN TINGKAT KOMPETISI EKSPOR KOMODITAS AGROINDUSTRI DI INDONESIA

*Jono M. Munandar¹⁾, Yandra Arkeman²⁾, Hartrisari Hardjomidjojo²⁾,
Taufik Djatna²⁾, Joko Purwono³⁾, Mimin Aminafi¹⁾*

Indonesia adalah negara agraris, dimana sektor pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian nasional. Tetapi pertumbuhan di sektor non-pertanian lebih cepat dibandingkan yang terjadi disektor pertanian. Saat krisis ekonomi melanda, terutama pada awal tahun 1998, terjadi gejolak yang tiba-tiba dan pertumbuhan yang lambat dibidang ekonomi. Kondisi ini menyebabkan banyak perusahaan yang berkecimpung pada sektor industri tutup. Keadaan ini tidak saja mempengaruhi aspek ekonomi, tetapi juga turut mempengaruhi situasi politik. Namun demikian, sektor agroindustri tidak terpuruk oleh krisis, karena hanya bergantung pada bahan mentah dalam negeri. Sebagai produk yang berorientasi ekspor agroindustri mampu mencapai tingkatan kompetitif di pasar dunia karena depresiasi nilai rupiah.

Indonesia saat ini adalah salah satu negara penghasil coklat terbanyak di dunia dengan produksi coklat yang melebihi 400 ribu ton setiap tahunnya. Meskipun demikian hanya sebagian kecil dari jumlah tersebut yang dimanfaatkan oleh Indonesia. Pada tahun 2002 hanya 25 persen saja dari ekspor coklat Indonesia yang merupakan ekspor produk coklat olahan dan hampir 80 persen coklat produksi Indonesia dijual keluar negeri setiap tahunnya. Saat ini industri coklat didominasi oleh negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Inggris, dan Jerman. Tanpa memiliki tingkat kompetisi yang tinggi akan sulit bagi agroindustri coklat Indonesia untuk dapat bertahan dalam persaingan dengan industri dari negara maju.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari tingkat kompetisi ekspor komoditas agroindustri Indonesia dengan menganalisis dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kompetisi ekspor. Hasil analisa dan identifikasi faktor tersebut akan dibangun menjadi suatu model ekonometrik dan dinamika sistem. Selanjutnya akan dibangun model agroindustri Indonesia yang diaplikasikan dalam sebuah *software*.

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kompetisi ekspor komoditi agroindustri Indonesia adalah produktifitas, teknologi, differensiasi produk, tingkat liberalisasi perdagangan, harga produk, harga produk terkait, tingkat inflasi, tingkat suku bunga, tingkat upah, nilai tukar, pendapatan perkapita negara produsen, dan pendapatan perkapita negara konsumen.

Hasil pemodelan ekonometrik dengan menggunakan metode ordinary least square (OLS) menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kompetisi ekspor komoditi agroindustri karet alam Indonesia secara signifikan adalah teknologi, tingkat upah, nilai tukar, dan pendapatan perkapita negara konsumen. Faktor nilai tukar, harga gula, pendapatan perkapita Indonesia, teknologi, dan pendapatan perkapita negara konsumen adalah faktor yang memiliki pengaruh signifikan terhadap daya saing lemak coklat. Faktor yang

1) Staf Pengajar Dep. Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB; 2) Staf Pengajar Dep. Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian IPB; 3) Staf Pengajar Dep. Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB

berpengaruh secara signifikan terhadap daya saing bubuk coklat adalah nilai tukar, suku bunga, tingkat liberalisasi perdagangan, harga produk substitusi, pendapatan perkapita Indonesia, dan pendapatan perkapita negara konsumen.

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa terdapat tiga loop dalam dinamika sistem tingkat kompetisi ekspor. Dua diantaranya, loop produktifitas dan loop diferensiasi produk memiliki sifat memperkuat terhadap ekspor produk. Loop pendapatan perkapita Indonesia memiliki sifat memperlemah terhadap ekspor produk. Hasil verifikasi melalui metode face validity menunjukkan bahwa model konseptual telah disusun dengan benar. Setiap jenis dan arah hubungan antar faktor dalam loop dinamika sistem sesuai dengan logika dan data empiris yang telah dikumpulkan.

Dalam pelaksanaan ekspor, komoditi perikanan Indonesia mendapat tantangan yang berat akibat semakin banyaknya pesaing, bahkan negara pesaing semakin meningkatkan mutunya untuk keperluan ekspor padahal bagi produsen Indonesia umumnya hanya mengandalkan jumlah yang diproduksi. Hal tersebut disebabkan setiap tahunnya kebutuhan akan produk perikanan semakin bertambah. Namun dengan adanya produk yang berkualitas tentu saja konsumen akan memilih produk tersebut.

Indonesia dengan luas laut 5,8 juta km² memiliki sumberdaya perikanan laut yang cukup besar, baik dari segi kuantitas maupun keragamannya. Berdasarkan perhitungan harga di tingkat produsen tahun 2000, nilai produksi ikan tangkap mencapai Rp. 18, 46 triliun. Untuk harga benih ikan laut mencapai Rp. 8,07 milyar, sedangkan untuk budidaya laut yang meliputi ikan, rumput laut, kerang-kerangan, tiram, teripang dan mutiara mencapai produksi Rp. 1,36 triliun di tingkat produsen pada tahun 2002.

Berdasarkan pemodelan ekonometrik menggunakan model *semi-logaritma natural*, kompetisi ekspor agroindustri perikanan komoditi udang secara signifikan dipengaruhi oleh faktor sukubunga (SB), tingkat upah (TU), pendapatan perkapita negara produsen (PPND), pendapatan perkapita negara konsumen (PPNK), harga produk terkait pakan udang (HBB), dan prosentase anggaran untuk diferensiasi produk (DPR), sedangkan faktor yang lain tidak signifikan. Untuk komoditi tuna, dengan model *double logaritma natural* menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi secara signifikan adalah sukubunga (LnSB), tingkat upah (LnTU), pendapatan perkapita negara produsen (LnPPND), pendapatan perkapita negara konsumen (LnPPNK) dan prosentase anggaran untuk diferensiasi produk (LnDPR).

Pada pendekatan sistem dinamik digunakan metode pemodelan *structural equation modeling (SEM)* untuk mengecek (verifikasi) kebenaran model yang telah dihipotesakan pada penelitian sebelumnya. Hasil dari tahapan awal SEM menunjukkan adanya perbaikan dan modifikasi model hipotesa awal, dimana model hipotesa baru yang dikembangkan bersifat rekrusif dan simultan. Hasil pemodelan SEM digunakan sebagai dasar pembentukan diagram sebab-akibat (*causal loop*) pada pemodelan sistem dinamik. *Causal loop* model menghasilkan 3 loop yaitu, loop tingkat harga, loop perdagangan ekspor, dan loop diferensiasi produk. Struktur dan formulasi model sebagai prototipe DSS menunjukkan nilai daya saing ekspor (RCA) komoditas agroindustri perikanan Indonesia mengalami peningkatan pada simulasi

model hingga tahun 2010.

Dari hasil perhitungan tingkat kompetisi komoditas ekspor serat kapas, pakaian jadi dan produk kerajinan serat buatan Indonesia menunjukkan indeks RCA mulai tahun 1984 sampai dengan tahun 2004 memiliki kecenderungan yang fluktuatif. Perkembangan indeks RCA serat kapas secara keseluruhan (1984-2004) memiliki nilai dibawah 1, artinya daya saing ekspor serat kapas Indonesia terhadap dunia masih sangat rendah. Koefisien regresi model tingkat kompetisi ekspor komoditas serat kapas Indonesia secara signifikan dipengaruhi oleh faktor inflasi (INF), pendapatan perkapita negara konsumen (PCIF3), pendapatan perkapita negara produsen (PCID). Pendapatan perkapita negara konsumen (PCIF5) dan harga produk terkait (SET), sementara koefisien variabel yang lain, yaitu liberalisasi perdagangan (DTL) tidak signifikan.

Produk pakaian jadi Indonesia memiliki tingkat daya saing ekspor yang sangat baik, karena produk ini menjadi salah satu keunggulan komparatif bagi Indonesia, yang dapat dilihat melalui indeks RCA dengan nilai diatas 1, kecuali tahun 1984 dan 1985. Koefisien regresi model tingkat kompetisi ekspor komoditas kerajinan serat buatan Indonesia adalah suku bunga (INT), liberalisasi perdagangan (NPC), pendapatan perkapita negara konsumen (PCIFI), tingkat upah (Wages), *Total Factor Productivity* (TFP) dan harga produk terkait (SET) signifikan secara statistik. Sedangkan koefisien variabel yang lain, yaitu nilai tukar (NT) tidak signifikan.

Indeks RCA kerajinan serat buatan menunjukkan nilai diatas 1, artinya produk kerajinan serat buatan Indonesia pada periode ini memiliki daya saing yang baik. Sedangkan pada tahun 1984-1991, 1997-1999 dan 2001-2004 menunjukkan indeks RCA dibawah 1, artinya pada periode ini daya saing ekspor Indonesia sangat rendah atau tidak kompetitif di pasar internasional. Koefisien regresi model tingkat kompetisi ekspor komoditas kerajinan serat buatan Indonesia adalah faktor suku bunga (LnINT), pendapatan perkapita negara konsumen (LnPCIF4), tingkat upah (LnWages), dan harga produk terkait (LnSET) signifikan pada tingkat kepercayaan 99%. Inflasi (LnINF) dan harga produk terkait (LnWOL) signifikan pada tingkat kepercayaan 95%.