

## EFEK JANGKA PENDEK GUNCANGAN HARGA TSR 20 TERHADAP FLUKTUASI HARGA PRODUK HULU AGRIBISNIS KARET ALAM DI SUMATERA SELATAN

*Short-Term Effects of TSR 20 Price Shock on Price Fluctuations of Upstream Products  
Natural Rubber Agribusiness*

**Mirza Antoni dan Mitha Audina**

Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya  
Bukit besar, Jl. Padang Selasa No.524, Bukit Lama, Kec. Ilir Barat I,  
Kota Palembang, Sumatera Selatan 30139  
Email: mirzasep@gmail.com

Diterima 10 Oktober 2022 / Direvisi 15 November 2022/ Disetujui 3 Desember 2022

### **Abstrak**

Pandemi covid-19 memberikan efek jangka pendek seperti penurunan harga produk hulu agribisnis karet alam di tingkat petani secara drastis. Di sisi lain, terdapat efek jangka pendek yang positif yaitu transmisi harga yang elastis terhadap produk hulu agribisnis karet alam di Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan data *time series* selama dua puluh empat bulan yaitu dari Januari 2019 - Desember 2020. Variabel harga karet di tingkat petani diperoleh dari 28 UPPB di Sumatera Selatan, Harga *Free On Board* (FOB) karet Indonesia diperoleh dari Gapkindo Sumatera Selatan, dan harga karet internasional (SICOM). Metode yang digunakan adalah regresi sederhana dengan bantuan *software* RStudio. Hasil penelitian menunjukkan fluktuasi harga TSR 20 di Pasar Internasional tertransmisi dengan baik terhadap produk hulu agribisnis karet alam di Sumatera Selatan dibandingkan dengan kondisi sebelum pandemi covid-19. Menguatnya nilai transmisi harga memiliki manfaat untuk pelaku ekonomi dalam hal alokasi yang efisien dari sumber daya ekonomi. Elastisitas transmisi harga saat pandemi di ketiga tingkatan pemasaran dapat dikatakan sempurna, peningkatan dan penurunan harga di tingkat internasional dan pabrik dapat ditransmisikan sempurna ke petani melalui UPPB. Transmisi harga saat covid lebih tinggi karena pasokan karet tahun 2020 berkurang karena banjir besar di Thailand dan berkurangnya pasokan dari

Indonesia dan Malaysia karena penyakit gugur daun.

Kata kunci: fluktuasi harga, TSR 20, transmisi harga, produk hulu karet

### **Abstract**

*The Covid-19 pandemic has had a short-term effect, namely a drastic reduction in prices for natural rubber agribusiness upstream products, namely prices at the farm level. But on the other hand, there is a positive short-term effect, namely the occurrence of elastic price transmission for upstream natural rubber agribusiness products in South Sumatra. This study uses time series for 24 months, namely from January-December 2020. The price variable, namely the price of rubber at the farm level, was obtained from 28 Processing and Marketing Unit (PMU) in South Sumatra, FOB Indonesian Rubber Prices were obtained from Gapkindo, South Sumatra, and international rubber prices (SICOM). The method used is simple regression with the help of RStudio software. The research results show that fluctuations price of TSR 20 in the international market are well transmitted to upstream natural rubber agribusiness products in South Sumatra compared to conditions Covid-19 pandemic. Strengthening the value of price transmission has benefits for economic actors in terms of, among other things, a more efficient allocation of economic resources. The elasticity of price transmission during the covid pandemic at the three marketing levels can be said to be perfect, price increases and price reductions at the international and factory levels can*

*be transmitted perfectly to farmers through PMU. Price transmission at the time of Covid was higher because the supply of rubber in 2020 was reduced due to floods in Thailand and reduced supply from Indonesia and Malaysia due to leaf fall. peed up the return on investment capital.*

*Keywords: price fluctuation, TSR 20, price transmission, upstream rubber product*

## **Pendahuluan**

Secara umum, produk karet dapat dibagi menjadi tiga jenis utama yakni produk hulu, produk setengah jadi dan produk hilir. Produk hulu mengacu pada karet mentah (lateks, karet kering, *cup lump*). Produk setengah jadi berupa karet olahan seperti *ribbed smoked sheet* (RSS), *technically specific rubber* (TSR), lateks pekat dan karet majemuk. Produk hilir adalah hasil akhir seperti ban kendaraan, sarung tangan lateks, kondom dan karet gelang (Erni *et al.*, 2012), Produk setengah jadi merupakan produk ekspor utama Indonesia, dengan pasar ekspor utama adalah China dan Amerika Serikat. Peluang komoditas karet alam sangat menjanjikan karena bahan baku karet sintetis yang semakin terbatas, kebutuhan karet alam semakin meningkat dan karet alam Indonesia memiliki spesifikasi teknis yang dibutuhkan oleh industri ban kendaraan dan berbagai jenis industri berasal karet lainnya (Firdaus, 2020; Pranoto *et al.*, 2018) dan (Gapkindo, 2019).

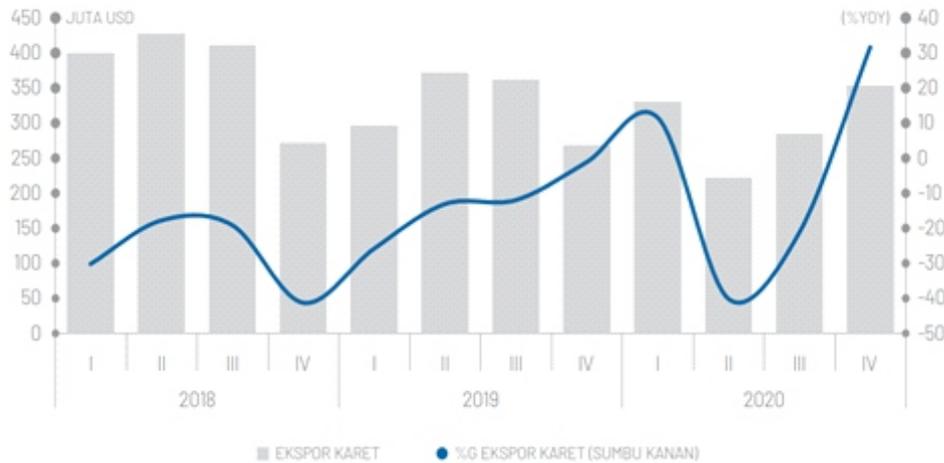
Di sisi lain, manufaktur produk hilir masih belum berkembang karena minimnya investasi teknologi dan fasilitas produksi. Saat ini semakin banyak perusahaan manufaktur ban kendaraan dan sarung tangan medis yang mempertimbangkan untuk berinvestasi lebih banyak di Thailand dan Indonesia. Hal ini karena memanfaatkan pasokan karet alam yang melimpah sekaligus memenuhi permintaan global yang terus meningkat akibat pandemi untuk produk-produk ini. Indonesia adalah pemasok karet alam terbesar kedua di dunia dan memiliki potensi besar untuk sumber produk karet hilir. Meskipun produk karet olahan merupakan ekspor utama Thailand dan Indonesia saat ini, pembuatan ban kendaraan dan sarung tangan medis juga

semakin mapan dan nantinya dapat berkembang menjadi ekspor utama. Pemerintah Thailand dan Indonesia juga menyadari keuntungan dari pasokan karet alam. Dengan demikian, mereka bertujuan untuk memanfaatkan sumber dan meningkatkan nilai total industri karet dengan meluncurkan kebijakan baru untuk mendukung kegiatan operasi dan investasi. Karet merupakan salah satu produk unggulan penghasil devisa negara terbesar kedua dalam produk domestik produk pertanian di Indonesia (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2019) dan (Gapkindo, 2019)

*Technically Specified Rubber* (TSR) merupakan jenis komoditas karet yang berorientasi pada pasar ekspor (Kementerian Pertanian, 2019). Hal ini yang menyebabkan harga karet alam ditentukan oleh perkembangan harga di pasar internasional. Maka dari itu negara-negara produsen karet alam utama dunia seperti Thailand, Indonesia, dan Malaysia memiliki ketergantungan besar dari setiap perubahan harga TSR internasional tercermin dari harga yang terbentuk di pasar berjangka dunia seperti *Singapore Commodity Exchange* (SICOM), *New York Board of Trade* (NYBOT), *Tokyo Commodity Exchange* (Tocom), dan *Shanghai Future Exchange* (SHFE) (Fitrianti, 2009) dan (Kautsar, 2014; Nurhidayati *et al.*, 2015). Serupa dengan komoditas ekspor yang lain, pertumbuhan nilai ekspor karet cukup berfluktuatif yang dapat dilihat pada Gambar 1.

Merujuk pada Gambar 1. pertumbuhan nilai ekspor karet pada kuartal II tahun 2020 di Provinsi Sumatera Selatan tercatat mengalami kemerosotan. Menurunnya aktivitas manufaktur akibat wabah Covid-19 yang berakibat pada terkontraksinya permintaan pada komoditas karet. Hal ini juga menyebabkan penurunan harga rata-rata karet internasional yang sebesar US\$ 1,78/kg di triwulan II 2020 dari triwulan sebelumnya yang sempat meningkat sebesar US\$ 1,88/kg. (Audina *et al.*, 2021), berpendapat bahwa pandemi memberikan dampak positif lebih besar terhadap harga karet di tingkat petani dibandingkan sebelum pandemi. Karet alam sebagai komoditas perkebunan diekspor

Efek jangka pendek guncangan harga TSR 20 terhadap fluktuasi harga produk hulu agribisnis karet alam di Sumatera Selatan



Sumber : Bank Indonesia, 2021

Gambar 1. Perkembangan Nilai Ekspor Karet Sumatera Selatan

tertinggi kedua berkontribusi pada devisa negara sebesar USD \$222,56 juta (pangsa 30,1%) setelah komoditas *pulp dan paper* yang mencapai nilai USD 265,6 juta (pangsa 35,9%) (Bank Indonesia, 2020)

Agribisnis karet tidak terlepas dari persoalan harga. (Suryadi *et al.*, 2018; Yuningtyas *et al.*, 2019) menyatakan bahwa terdapat transmisi harga antara pasar Internasional Singapura dengan harga di tingkat eksportir dan antara harga di tingkat eksportir dengan harga di tingkat produsen. Hasil penelitian (Suryadi *et al.*, 2018; Yuningtyas *et al.*, 2020) menyatakan bahwa semua pasar karet telah terintegrasi. Hubungan yang terjadi adalah pasar SICOM memengaruhi pasar Indonesia, Pasar SICOM dan Pasar New York serta pasar Indonesia dengan pasar New York sama-sama saling memengaruhi. Namun SICOM dengan pasar Indonesia terjadi hubungan asimetri dalam jangka pendek tetapi dalam jangka panjang simetri. Menurut Maulida dalam (Malik *et al.*, 2013; Purnomowati *et al.*, 2015; Sheddar & Wadhwa, 2012), harga karet alam di Indonesia mengikuti pergerakan harga karet Internasional dikarenakan harga karet di bursa berjangka Singapura menjadi referensi penetapan harga ekspor atau (*Fee On Board*) (FOB) karet alam di Indonesia. Apabila terdapat perubahan harga karet di pasar Internasional Singapura akan berkaitan langsung terhadap perubahan harga di

Indonesia. Penentuan harga karet alam di Sumatera Selatan mengacu pada harga ekspor atau FOB Sumatera Selatan. Dalam hal ini, penentuan harga FOB Sumatera Selatan menjadikan harga karet Internasional Singapura sebagai referensi atau acuan dikarenakan sebagian besar karet alam masih diekspor. Pada tahun 2008 terjadi krisis ekonomi dunia yang mengakibatkan penurunan permintaan karet dunia. Begitu pula dengan adanya pandemi covid-19. Maka dari itu penting untuk melakukan analisis efek jangka pendek guncangan harga TSR 20 terhadap fluktuasi harga produk hulu agribisnis karet alam.

### Bahan dan Metode

Penelitian dilakukan di Provinsi Sumatera Selatan yang terdiri dari 4 (empat) Kabupaten yaitu Banyuasin, Musi Banyuasin, Ogan Komering Ilir, dan Ogan Ilir. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan memiliki UPPB (Unit Pengolahan dan Pemasaran Bokar) guna mendapatkan data harga penjualan hasil perkebunan karet mingguan yang lengkap yang kemudian akan dirata-ratakan ke bulanan. Penarikan contoh penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan beberapa kriteria yaitu pertimbangan UPPB (Unit Pengolahan dan Pemasaran Bokar) dengan data harga karet

yang lengkap sejak bulan Januari 2019 sampai dengan Bulan Desember 2021. Selain itu juga, pemilihan UPPB juga dilihat berdasarkan kecamatan sehingga memiliki variasi harga karet. UPPB dengan sistem lelang 4S (Satu Desa, Satu Mutu, Satu Harga dan Satu Hari Lelang) yang sama diambil satu UPPB yang mewakili saja. Selanjutnya, dilakukan pemilihan UPPB yang melakukan penjualan bokar baik mingguan, dua mingguan atau bulanan. Data harga mingguan dan dua mingguan dirubah menjadi data bulanan. Dalam penelitian ini data *cross section* ditetapkan sebanyak 28 (Dua Puluh Delapan) UPPB yang terdiri dari 16 (Enam Belas) UPPB di Banyuasin, 7 (Tujuh) UPPB di Musi Banyuasin, 1 (Satu) UPPB di Ogan Ilir dan 2 (Dua) UPPB di Ogan Komering Ilir. Untuk melihat nilai elastisitas transmisi harga

menggunakan regresi sederhana dengan bantuan Program RStudio. Dua tingkatan pasar dikatakan tertransmisi jika perubahan harga pada salah satu tingkat pasar disalurkan atau ditransfer ke pasar lain atau pada pasar yang sama atau integrasi horizontal (Ahmad, 2018; Siswadi *et al.*, 2020).

## Hasil dan Pembahasan

### Fluktuasi Harga Produk Hulu Agribisnis Karet Alam

Harga karet alam pada saat terjadi guncangan pandemi covid-19 berfluktuatif dengan perubahan harga yang bisa cepat menyesuaikan dengan perubahan harga di tingkat pasar yang lebih tinggi dari lembaga yang langsung berhubungan dengan petani

Tabel 1. Variabel Data Penelitian

| No | Jenis Data                      | Satuan         | Sumber  | Jangka Waktu | Periode Data  |
|----|---------------------------------|----------------|---|--------------|---|
| 1  | Trasmisi Harga                  |                |   |              |   |
| a  | Harga di Tingkat Petani         | Rp/Kg          | UPPB dan Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Selatan |              | - Sebelum pandemi Covid-19 : bulan Januari 2019 sampai bulan Desember 2019. |
| b  | FOB Karet Indonesia             | Rp/Kg          | Gapkindo Provinsi Sumatera Selatan                  | Bulanan      | - Saat pandemi Covid-19 : Januari 2020 sampai Desember 2021.                |
| c  | Harga Karet Internasional (HKI) | (Dollar US/Kg) | SICOM ( <i>Singapore Commodity Exchange</i> )       |              |   |

khususnya di Provinsi Sumatera Selatan. Perubahan harga produk hulu agribisnis karet alam terjadi secara searah mengikuti pergerakan harga karet di tingkat pemasaran yang lebih tinggi sejalan den. Praktik penentuan harga karet terjadi dengan pelaku pasar teratas atau harga Internasional yang merupakan pihak pertama dalam menentukan harga. Penentuan harga pada pabrik *crumb rubber* berdasarkan harga ekspor. Pada kasus data harga produk hulu agribisnis karet alam di UPPB (Unit Pengolahan dan Pemasaran Bokar) dalam penelitian ini, penentuan harga secara lelang, penawar dengan harga tertinggi

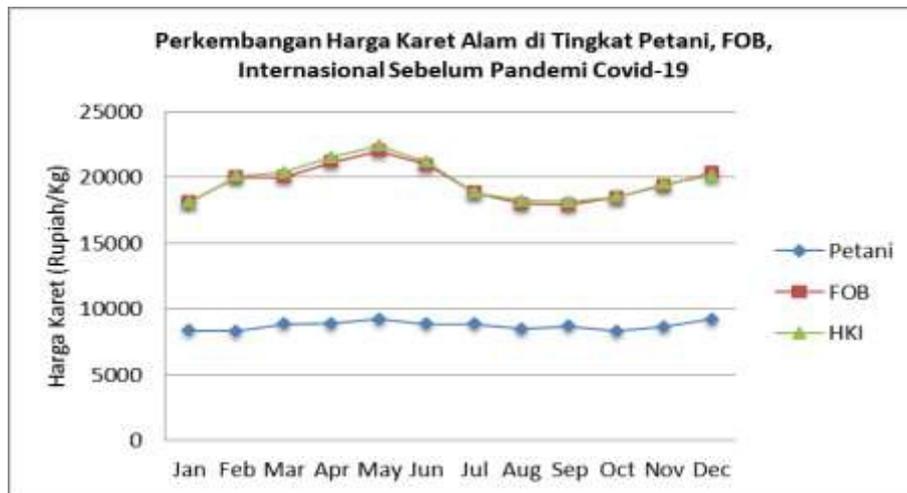
yang menang lelang. Bahkan ada beberapa UPPB menentukan harga terendah karena mereka mendapatkan informasi harga dari Dinas Perkebunan Provinsi atau aplikasi SMS yang dibuat oleh Pusat Penelitian Karet Sembawa. Beberapa UPPB telah menerapkan lelang 4S (Satu Mutu, Satu Harga, Satu Lokasi Dalam Satu Hari Lelang) dengan memanfaatkan *smartphone*, meskipun baru dimulai di beberapa UPPB. Group komunikasi dalam UPPB menjadi media komunikasi antar petani karet di berbagai wilayah sentra karet dengan petugas dari Dinas Perkebunan. Hal ini menjadi solusi guna mengatasi kendala

seperti jarak tempuh dan lokasi UPPB yang tersebar di berbagai wilayah fungsi UPPB ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Antoni & Tokuda, 2019).

Pentingnya informasi tentang harga adalah untuk mengetahui apakah harga yang ditetapkan di pasar global tertransmisi dengan baik sampai kepada tingkat produsen paling bawah (hulu). Pada agribisnis karet alam, harga produk hulu yang menjadi lini paling bawah adalah harga yang diterima di tingkat petani. Secara grafik, perkembangan harga karet alam di tingkat produsen, eksportir dan bursa berjangka internasional sebelum dan saat pandemik Covid-19 ditampilkan pada Gambar 2 dan 3.

Terlihat pada Gambar 2 bahwa fluktuasi harga karet sebelum covid-19 tidak terlalu besar, terutama harga pada tingkat petani. Sebaliknya pada saat covid-19 (Gambar 3), fluktuasi harga karet lebih besar dan harga cenderung menurun cukup tajam pada awal terjadinya covid-19 dan kemudian meningkat tajam beberapa bulan kemudian. Peningkatan harga ini di semua tingkatan (harga internasional, FOB dan petani), meskipun peningkatannya pada tingkat petani lebih kecil.

Pada saat pandemi covid-19, harga karet internasional (HKI) terjadi pergerakan turun pada bulan Januari sampai Mei 2020. Penurunan tersebut diiringi dengan penurunan



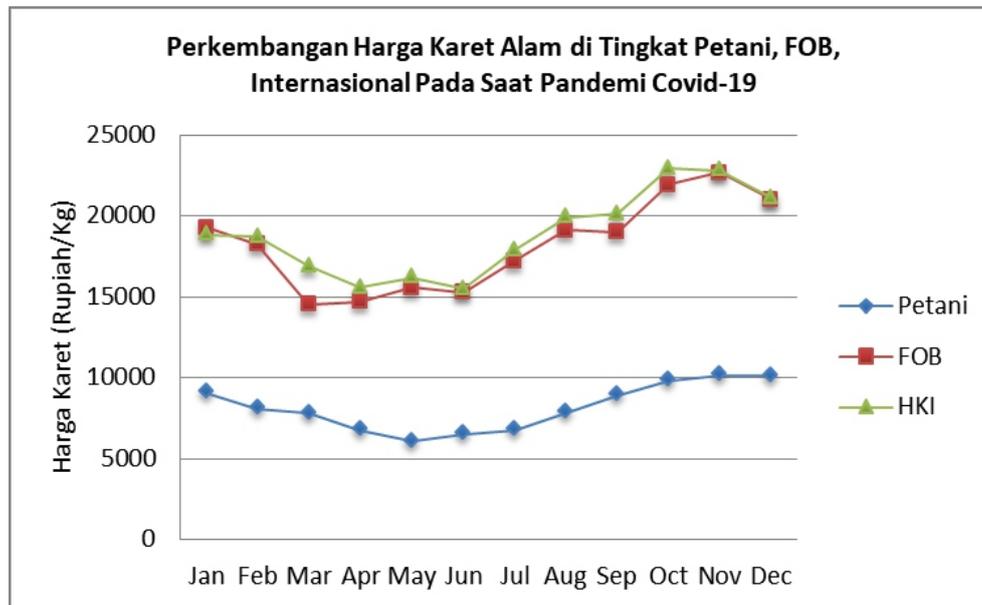
Sumber : UPPB, Gapkindo Provinsi Sumatera Selatan, *Sicom Exchange*, 2021.

Gambar 2. Perkembangan harga karet alam di tingkat petani, FOB Internasional (HKI) sebelum Pandemi Covid-19 (Tahun 2019)

harga FOB (*Free on Board*) dan harga di tingkat petani. Kemudian pada bulan Juni 2020, harga karet di tingkat internasional mulai mengalami peningkatan. Kondisi ini tertransmisi dengan baik pada harga di tingkat FOB dan petani. Bahkan pada bulan Oktober 2020, harga karet melampaui harga karet pada saat sebelum terjadi pandemi covid-19. Selanjutnya, dapat dilihat pula pada standar deviasi harga karet di tingkat internasional, FOB dan petani pada Tabel 2. Standar deviasi harga karet alam di seluruh tingkatan pada saat pandemi Covid-19 jauh lebih tinggi apabila dibandingkan dengan sebelum Covid-19. Data ini mendukung

bahwa memang terjadi fluktuasi harga pada saat pandemi Covid-19.

Pada awal tahun 2020 dimana kondisi wabah Covid-19 sudah ditemukannya kasus Covid-19 di Indonesia, pemerintah segera melakukan pembatasan aktivitas kinerja. Sebelum tahun 2020, negara-negara konsumen karet alam seperti Cina, Amerika Serikat dan Jepang sudah lebih dahulu melakukan pembatasan aktivitas manufaktur sehingga menyebabkan anjloknya harga karet alam internasional yang diikuti dengan harga karet FOB Sumatera Selatan dan harga karet di tingkat petani. Adanya wabah Covid-19



Sumber : UPPB, Gapkindo Provinsi Sumatera Selatan, *Sicom Exchange*, 2021.

Gambar 3. Perkembangan Harga Karet Alam di Tingkat Petani, FOB, Internasional (HKI) Pada Saat Pandemi Covid (Tahun 2020)

Tabel 2. Harga Rata-rata Karet di Berbagai Tingkatan Pemasaran

| Tingkatan Pemasaran | Sebelum Covid        |                      | Saat Covid           |                      |
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                     | Harga Rata-rata (Rp) | Standar Deviasi (Rp) | Harga Rata-rata (Rp) | Standar Deviasi (Rp) |
| Internasional       | 19.755               | 1.439                | 18.878               | 2.594                |
| FOB                 | 19.600               | 1.358                | 18.229               | 2.813                |
| Petani              | 8.718                | 319                  | 8.179                | 1.454                |

Sumber : UPPB, Gapkindo Provinsi Sumatera Selatan, *Sicom Exchange*, 2021.

menyebabkan pembatasan aktivitas ekonomi dan sosial yang berdampak pada menurunnya permintaan karet alam secara global. Penyakit gugur daun yang terjadi di akhir tahun 2019 juga turut berdampak pada perkebunan karet di Indonesia, Malaysia dan terutama Thailand.

Pada kuartal III tahun 2020, perkembangan nilai ekspor Sumatera Selatan mulai tumbuh positif. Hal ini terjadi akibat peningkatan aktivitas ekonomi dan sosial dengan penerapan protokol pencegahan Covid-19 seiring dengan meningkatnya harga komoditas karet yang didorong oleh peningkatan permintaan global. Harga karet rata-rata pada triwulan III 2020 meningkat menjadi

USD1,92/kg dari USD1,87/kg pada triwulan sebelumnya. Negara konsumen karet seperti Cina, Uni Eropa dan Amerika Serikat sudah mulai melakukan pengoperasian kembali pabrik dan masih menjadi tujuan utama ekspor karet dengan pangsa yang besar. Pemulihan ekonomi dari mitra dagang ini ditandai dengan peningkatan *Prompt Manufacturing Index* (PMI) manufaktur dan jasa dari negara Cina, India, dan Amerika Serikat (AS).

Pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Selatan triwulan III 2020 membaik, sejalan dengan pelonggaran aktivitas masyarakat, realisasi stimulus pemerintah serta dorongan dari kinerja ekspor komoditas utama. Kinerja ekspor di triwulan IV 2020 mulai meningkat

sebagai dampak meningkatnya aktivitas industri dan logistik internasional. Harga komoditas yang terus meningkat juga mendorong kinerja ekspor untuk tumbuh lebih tinggi lagi. Meskipun dampak Covid-19 memberikan tekanan terhadap permintaan yang menyebabkan pelaku usaha menunda ekspansi usahanya, rencana investasi yang telah direncanakan dari tahun sebelumnya mampu mendorong kinerja investasi untuk tumbuh lebih tinggi (Bank Indonesia, 2021)

### **Efek Jangka Pendek Guncangan Harga TSR 20**

Nilai transmisi diperoleh dari hasil regresi sederhana, dimana nilai parameter dugaan merupakan nilai elastisitas. Pada Tabel 3. menyajikan hasil perhitungan nilai transmisi harga antar beberapa pasar karet dunia, yaitu harga karet internasional, harga FOB dan harga di tingkat petani. Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 3., bahwa nilai elastisitas transmisi harga pada saat tidak terjadi guncangan harga TSR20 yaitu pada saat pandemi Covid-19 antara tingkat petani dan pasar internasional adalah 0,4686. Nilai ini menunjukkan kenaikan atau penurunan harga karet internasional sebesar 1 persen, maka rata-rata harga di tingkat petani akan meningkat atau menurun sebesar 0,4686 persen. Apabila elastisitas transmisi harga lebih kecil dari satu ( $E < 1$ ) dapat diartikan bahwa perubahan harga sebesar 1% di tingkat internasional akan mengakibatkan perubahan harga lebih kecil dari 1% di tingkat petani.

Elastisitas transmisi harga sebelum terjadi guncangan harga yaitu sebelum pandemi covid-19 di tingkat petani dapat dikatakan tidak sempurna. Peningkatan dan penurunan harga di tingkat domestik dan pabrik crumb rubber tidak dapat ditransmisikan secara sempurna ke petani. Nilai elastisitas di tingkat petani dan FOB juga berada pada kategori tidak elastis dengan nilai elastisitas sebesar 0,3535 ( $E < 1$ ). Pada saat sebelum pandemi covid-19, harga karet internasional dan FOB tidak ditransmisikan dengan baik terhadap harga karet di tingkat petani. Dapat dilihat pada Grafik 2. bahwa meskipun terjadi fluktuasi harga pada tingkat eksportir (FOB) dan

internasional (HKI), harga karet di tingkat petani cenderung stabil yakni tidak mengalami kenaikan dan penurunan. Harga karet di tingkat petani UPPB di Provinsi Sumatera Selatan berada jauh lebih rendah dibandingkan dengan harga FOB dan harga karet internasional (HKI). Hal ini karena Kadar Karet Kering (KKK) bokar yang dihasilkan petani tergolong rendah yaitu slab tebal dengan KKK 55% (Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Selatan, 2020). Mengingat umur simpan bokar relatif pendek yaitu paling banyak per minggu. Kecenderungan rendahnya harga karet yang relatif stabil di tingkat petani sebelum pandemi covid-19 karena disamping KKK rendah, juga masih sangat banyak petani yang memasarkan slab mereka secara individu, sehingga *bargaining power* petani tidak kuat.

Menurut (Zahri & Mulyana, 2019), (Amalia *et al.*, 2013; Antoni & Purbiyanti, 2015), aspek pengolahan dan pemasaran produksi sebenarnya masih menjadi masalah global di semua wilayah perkebunan di Indonesia terutama perkebunan karet. Rendahnya produktivitas dan mutu bokar Indonesia ini disebabkan sebagian besar karet diusahakan dalam bentuk perkebunan rakyat yang belum banyak menggunakan teknologi baru, sehingga masih sulit untuk meningkatkan harga karet alam di tingkat produsen (Alamsyah *et al.*, 2017; Atik, 2017). Selain itu, karet yang dihasilkan petani memiliki Kadar Karet Kering (KKK) 50-55 persen, sedangkan SIR 20 memiliki KKK sebesar 100%. KKK rendah ini karena periode penjualan yang umumnya dilakukan petani setiap minggu. Hanya sedikit petani yang menjual per dua minggu atau bahkan per bulan.

Nilai transmisi harga karet pada saat sebelum pandemi covid-19 belum tergolong elastis ( $< 1$ ) yang artinya harga karet internasional belum ditransmisikan dengan baik kepada harga karet di tingkat FOB dan petani. Perubahan harga karet alam di pasar Internasional pada saat sebelum pandemi covid-19 kurang memberikan respons terhadap pasar karet alam di tingkat petani dan FOB Sumatera Selatan.

Berbeda dengan nilai transmisi harga pada saat pandemi covid-19, dari tiga tingkatan harga karet, semuanya tergolong elastis ( $\geq 1$ ) yang mengandung arti bahwa harga telah tertransmisi dengan baik dari atas ke bawah. Apabila diurutkan, transmisi harga terbesar antara harga internasional dengan harga di tingkat petani, diikuti transmisi harga internasional terhadap harga FOB dan terakhir antara harga FOB dengan harga di tingkat petani. Ketiga tingkatan transmisi harga menunjukkan bahwa apabila terjadi perubahan harga karet internasional dan FOB (naik atau turun), perubahan tersebut tidak

hanya dinikmati oleh pedagang tetapi juga petani. Secara grafik, perkembangan harga karet alam di tingkat produsen, eksportir, dan bursa berjangka internasional pada saat covid-19 ditampilkan pada Gambar 3.

Pada Tabel 3. nilai transmisi harga pada saat pandemi covid-19 antara harga karet tingkat petani dengan harga karet internasional yang sebesar 1,231. Apabila harga karet di tingkat internasional naik 1 persen, maka harga karet di tingkat petani akan meningkat lebih besar yaitu 1,231 persen, *ceteris paribus*. Pada tingkat FOB di kondisi pandemi covid-19, juga dapat

Tabel 3. Nilai transmisi harga karet pada berbagai tingkatan pasar

| Tingkatan Transmisi Harga | Sebelum Pandemi Covid-19 |          |                | Saat Pandemi Covid-19 |         |                | df  |
|---------------------------|--------------------------|----------|----------------|-----------------------|---------|----------------|-----|
|                           | Nilai Transmisi          | Sig.t    | R <sup>2</sup> | Nilai Transmisi       | Sig.t   | R <sup>2</sup> |     |
| Internasional – Petani    | 0,4686                   | 2e-16*   | 18,9           | 1,231                 | 2e-16*  | 74,3           | 334 |
| FOB – Petani              | 0,3535                   | 3,4e-07* | 7,50           | 1,016                 | <2e-16* | 66,1           | 334 |
|                           |                          | 8,61e-   |                | 1,091                 | 5,01e-  | 92,7           | 10  |
| Internasional – FOB       | 0,9498                   | 11*      | 98,72          |                       | 07*     |                |     |

Sumber : Hasil olah data primer (2022)

mentransmisikan harga karet dengan baik terhadap petani. Hal ini didukung dengan elastisitas transmisi senilai 1,016, yang artinya setiap kenaikan harga di tingkat FOB sebesar 1 persen akan mempengaruhi harga sebesar 1,016 persen, *ceteris paribus*. Pada tingkatan transmisi FOB dengan petani pada saat pandemi covid juga menunjukkan elastisitas transmisi harga karet yang baik yaitu sebesar 1,016. Berarti setiap terjadi perubahan 1 persen harga karet di tingkat FOB, maka akan menyebabkan perubahan sebesar 1,016 persen di tingkat petani. Menguatnya nilai transmisi harga memiliki manfaat untuk pelaku ekonomi dalam hal antara lain alokasi yang lebih efisien dari sumber daya ekonomi. Elastisitas transmisi harga pada saat pandemi covid di ketiga tingkatan pemasaran dapat dikatakan sempurna, peningkatan harga dan penurunan harga di tingkat internasional dan pabrik dapat di transmisikan secara sempurna ke petani melalui UPPB. UPPB merupakan salah satu lembaga yang sangat penting dalam

meningkatkan harga jual bokar, karena adanya proses lelang sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Andelia *et al.*, 2022).

Secara global, transmisi harga pada saat terdapat guncangan pandemi covid-19 lebih tinggi dijustifikasi bahwa pandemi Covid-19 membuka peluang bagi berbagai properti operasional medis yang terbuat dari karet alam. Mulai sarung tangan, selang oksigen, alas kaki, kemasan obat, dan keperluan medis lainnya. Sehingga sesuai dengan teori permintaan bahwa dengan adanya peningkatan permintaan karet alam akan meningkatkan harga. Di saat yang bersamaan, karet alam global mengalami kekurangan pasokan dikarenakan salah satu negara penghasil karet alam terbesar di dunia, Thailand mengalami bencana banjir. Permintaan dan penawaran karet alam Indonesia sangat dipengaruhi oleh kondisi internasional. Sebagian besar produksi karet alam di Indonesia diekspor ke negara konsumen karet alam dunia. Hilirasi

komoditas ekspor juga terus didorong yang diharapkan dapat memberikan nilai tambah. Salah satu bentuk komitmen pemerintah daerah Sumatera Selatan dalam mendorong hilirisasi adalah telah dibangunnya pabrik aspal karet di Kabupaten Musi Banyuasin bekerja sama antara Pusat Penelitian (Puslit) Karet unit Bogor dengan PT. Jaya Trade. Program tersebut perlu dikawal untuk dapat sukses diterapkan secara luas agar terjadi penyerapan karet alam petani dan berdampak pada peningkatan manfaat karet alam, harga dan kesejahteraan petani.

### Kesimpulan

Guncangan harga TSR 20 yang diakibatkan adanya pandemi covid-19 telah memberikan efek jangka pendek yaitu penurunan harga TSR 20. Namun demikian apabila dilihat dari sisi transmisi harga terdapat efek positif yaitu terjadinya transmisi harga yang elastis terhadap produk hulu agribisnis karet alam di Provinsi Sumatera Selatan. Hasil penelitian menunjukkan fluktuasi harga TSR 20 di Pasar Internasional tertransmisi dengan baik pada harga ekspor dan di tingkat petani di Provinsi Sumatera Selatan, terlebih apabila dibandingkan dengan kondisi sebelum pandemi covid-19. Menguatnya nilai transmisi harga dinilai secara positif bagi pelaku ekonomi dalam hal antara lain alokasi yang lebih efisien dari sumber daya ekonomi. Elastisitas transmisi harga pada saat terjadi guncangan harga TSR 20 di ketiga tingkatan pemasaran dapat dikatakan sempurna, peningkatan harga dan penurunan harga di tingkat internasional dan pabrik dapat di transmisikan secara sempurna ke petani melalui UPPB. Secara global, hal ini dapat merupakan suatu peluang bagi berbagai properti operasional medis yang terbuat dari karet alam. Sehingga sesuai dengan teori permintaan bahwa dengan adanya peningkatan permintaan karet alam akan meningkatkan harga. Hilirisasi komoditas ekspor juga terus didorong yang diharapkan dapat memberikan nilai tambah. Diharapkan dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan data sampel petani karet yang

tidak bergabung dengan UPPB untuk membandingkan transmisi harga dengan petani yang tergabung dalam UPBB dengan kualitas karet yang lebih rendah. Sejalan dengan diharapkannya ada upaya bantuan pemerintah dalam peningkatan efisiensi penjualan bokar dalam hal ini cara penentuan Kadar Karet Kering yang masih berdasarkan dugaan.

### Daftar Pustaka

- Bank Indonnesia. (2020). Laporan perekonomian provinsi Sumatera Selatan tahun 2020. Jakarta : Bank Indonesia.
- Bank Indonnesia. (2021). Laporan perekonomian provinsi Sumatera Selatan tahun 2021. Jakarta : Bank Indonesia.
- Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Selatan. (2020). Media perkebunan. Palembang : Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Selatan
- Firdaus, M., Sahara., Ahmad, B. (2018). Transmisi dan tingkat integrasi harga komoditas pangan strategis antar provinsi di Indonesia. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Alamsyah, A., Nugraha, I. S., Agustina, D. S., & Vachlepi, A. (2017). Tinjauan penerapan unit pengolahan dan pemasaran bokar untuk mendukung gerakan nasional bokar bersih di Sumatera Selatan. *Warta Perkebunan*, 36(2), 159-172. <https://doi.org/10.22302/ppk.wp.v36i2.307>.
- Amalia, D. N., Nurmawati, R., & Rifin, A. (2013). Sistem pemasaran karet rakyat di provinsi Jambi dengan pendekatan struktur, perilaku, dan kinerja pasar. *Journal of Industrial and Beverage Crops*, 4(3), 237-244.
- Andelia, S. R., Antoni, M., & Adriani, D. (2022). Strategi pengembangan agribisnis karet dalam perspektif peranan kelembagaan di Indonesia. *Journal of Agroinfo Galuh*, 9(3), 1221-1233.

- Antoni, M., & Purbiyanti, E. (2015). Pola pemasaran dan bentuk pasar karet rakyat dan dampaknya bagi kesejahteraan petani karet rakyat di Sumatera Selatan [Laporan Penelitian]. Diakses dari <https://repository.unsri.ac.id/21851/>.
- Antoni, M., & Tokuda, H. (2019). Identification of obstacles and drivers of smallholder rubber farmers to become members of a processing and marketing unit in indonesia. *Applied Economics and Finance*, 6 (2), 79 – 85 . <https://doi.org/10.11114/aef.v6i2.3938>
- Atik, Y. (2017). Analisis harga dan daya saing ekspor karet alam di provinsi lampung. Disertasi Doktor. Universitas Lampung, Lampung, Indonesia.
- Erni, N., Maarif, M., Indrasti, N., Machfud, & Honggokusumo, S. (2012). Model prakiraan harga dan permintaan pada rantai pasok karet spesifikasi teknis menggunakan jaringan syaraf tiruan. *Jurnal Al Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*, 1(3), 116–123.
- Firdaus, M. (2020). Aplikasi Model Ekonometrika dengan Eviews, Stata, RStudio. Bogor: IPB Press.
- Fitrianti, W. (2009). Analisis integrasi pasar karet alam antara pasar fisik di indonesia. (Tesis Magister). Institut Pertanian Bogor, Bogor, Indonesia.
- Gapkindo. (2019). Berita Karet. Diakses dari <https://www.gapkindo.org/beritakaret/418-berita-karet>.
- Kautsar, M. T. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi harga ekspor karet alam di Indonesia. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor, Indonesia.
- Kementerian Pertanian. (2019). Pemerintah terus berupaya dongkrak harga karet rakyat. Jakarta : Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2019). Keunggulan karet alam dibanding karet sintetis. Jakarta : Kementerian Pertanian.
- Malik, A., Murdy, S. A., & Nainggolan, S. (2013, November). Analisis integrasi pasar crumb rubber singapura dan pasar lelang karet kabupaten batanghari provinsi jambi. Tulisan disajikan pada Seminar Nasional 2013, Pekanbaru.
- Audina, M., Mulyana, A., & Antoni, M. (2021). The Covid-19 pandemic's effect on rubber prices at the farmer level in south sumatra province. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 5(4), 486–496.
- Nurhidayati, I., Hakim, D. B., & Asmara, A. (2015). Integrasi pasar karet alam sit asap antara produsen utama dengan pasar berjangka dunia. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 12 (3), 204–215 . <https://doi.org/10.17358/jma.12.3.204>
- Pranoto, E. A., Hodijah, S., & Nurjanah, R. (2018). Determinan ekspor crumb rubber di indonesia. *Journal Perdagangan Industri Dan Moneter*, 6(2), 2303–1204.
- Purnomowati, H. ., Widodo, S., Hartono, S., & Darwanto, D. . (2015). Analisis permintaan karet alam indonesia di pasar internasional. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 3(1), 15–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.18196/agr.1217>.
- Sheddar, R. S., & Wadhwa, K. (2012). International stock market integration: a study of the us and the bric markets. *Research Journal of Economics & Business Studies*, 01(3), 56–67.
- Siswadi, B., Asnah, & Dyanasari. (2020). Integrasi Pasar dan Transmisi Harga dalam Pasar Pertanian. Malang : Universitas Tribhuwana Tungadewi
- Suryadi, A., Sahara, & Hasbullah, R. (2018). Integrasi dan asimetri harga karet tsr20 indonesia dengan harga tsr20 dunia. *Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Bisnis*, 4(3), 354–364.
- Yuningtyas, C.V., Hakim, D., & Novianti, T. (2020). Threshold transmisi harga karet alam indonesia dengan pasar internasional singapura. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*., 4(3), 623–633.
- Zahri, I., & Mulyana, A. (2019). Kajian pengolahan dan pemasaran komoditas perkebunan (kopi, karet dan sawit) kabupaten muara enim. *Jurnal Integritas Serasan Sekundang*, 1(1), 17–30.