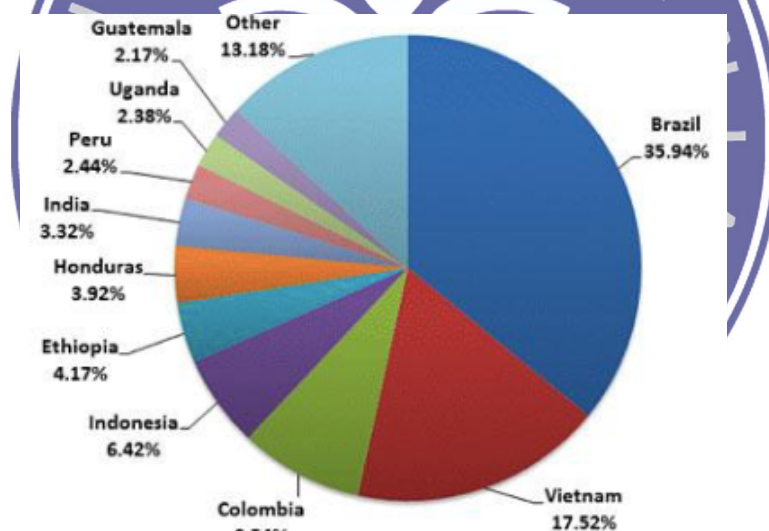


1 PENDAHULUAN

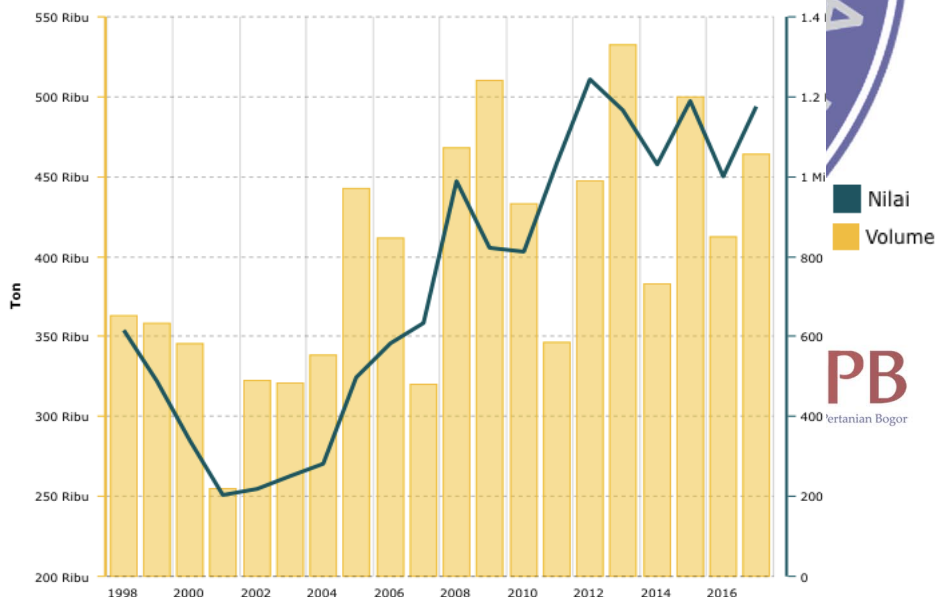
Indonesia sebagai negara agraris dan berbasis komoditas dikenali dengan kegiatan pertanian yang menguasai sebagian besar areal pengusahaan tanaman komoditas yang memiliki luas areal perkebunan sebesar lebih dari 7,6 juta hektar pada tahun 2016. Luas areal penanaman kopi (*Coffea sp.*) itu sendiri pada tahun 2016 mencapai 1,228 juta hektar yang tersebar di 34 propinsi di Indonesia (BPS 2017). Kopi Indonesia merupakan komoditas penting yang menunjang konsumsi dalam negeri dan ekspor. Volume ekspor kopi di Indonesia relatif sangat berfluktuasi selama 10 tahun terakhir yaitu tahun 2007 sampai dengan tahun 2017. Hal ini ditunjukkan oleh volume ekspor tahun 2007 sebesar 320,1 ribu Ton dan meningkat menjadi 346,1 ribu Ton pada tahun 2011. Volume ekspor tahun 2013 bahkan mencapai 532,1 ribu Ton dan turun kembali ke angka 464,2 ribu Ton pada tahun 2017 dengan koefisien variasi ekspor sebesar 14,5 persen sepanjang 10 (sepuluh) tahun terakhir. Produksi kopi Indonesia relatif stagnan dengan koefisien variasi sebesar 3,5 persen sepanjang periode yang sama. Potensi kopi Indonesia sebagai penghasil kopi ke-4 dunia setelah Brasil, Vietnam dan Kolombia. Posisi ini bertahan sampai dengan tahun 2017 dengan *market share* sebesar rata-rata 6 persen (USDA 2017) sebagaimana disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Produsen kopi dunia dalam persentase per 2016 (Cordier 2017)

Pada musim panen 2016/2017, Brasil menghasilkan 55 juta karung kopi (masing-masing 60 kg kopi) atau meningkat sebesar 9,2 persen dibandingkan musim panen sebelumnya sedangkan ekspor kopi Brasil turun sebesar 7,3 persen menjadi 29,3 karung kopi sedangkan konsumsi domestik stabil yaitu sebesar 20,5 juta karung kopi dan stok meningkat menjadi 1,03 juta karung kopi. Vietnam menghasilkan 25,5 juta karung kopi atau turun 11,3 persen dibandingkan tahun sebelumnya karena hujan pada saat masa pembungaan kopi. Volume ekspor kopi Vietnam juga turun sebesar 3,4 persen yaitu sebesar 23,5 juta karung kopi dibandingkan tahun sebelumnya.

Selanjutnya, produksi kopi Kolombia sebesar 14,5 juta karung kopi dengan peningkatan volume ekspor sebesar 9,6 persen menjadi 12,4 juta karung kopi dan diketahui mengalami penurunan pada musim panen 2017/2018 karena terjadi badai La Nina dan mendung pada saat musim pembungaan kopi. ICO juga menyampaikan fakta tentang kopi Indonesia yang mengalami penurunan sebesar 6,7 persen menjadi 11,5 juta karung kopi karena cuaca buruk pada masa pembungaan. Namun, volume ekspor kopi Indonesia mengalami peningkatan menjadi 9,8 juta karung kopi atau meningkat sebesar 78,9 persen *y-o-y* dibandingkan dengan musim panen sebelumnya. Konsumsi domestik juga diketahui meningkat sebesar 5,5 persen atau 2,4 juta karung kopi pada tahun 2016/2017. Peningkatan volume ekspor kopi Indonesia yang signifikan dapat menutupi penurunan produksi kopi global di negara-negara penghasil utama kopi (ICO 2017). Ekspor kopi Indonesia ke berbagai negara juga membuktikan bahwa pasar kopi dunia merupakan pasar kopi yang lebih menarik dibandingkan pasar domestik. Ekspor kopi ke beberapa negara tujuan seperti Amerika Serikat mencapai 13,05 persen dari keseluruhan porsi ekspor kopi sedangkan ekspor kopi ke Inggris mencapai angka 21,05 persen dan Jerman serta Italia mencapai masing-masing 9,49 dan 8,58 persen (BPS 2017). Apabila sebagian angka tersebut di jual ke pasar luar negeri, dapat kita perkirakan berapa jumlah kopi yang dijual di dalam negeri dalam rangka memenuhi kebutuhan domestik. Hal ini dapat pula disebabkan harga jual di pasar luar negeri lebih menarik dibandingkan apabila para produsen menjual kopinya di pasar dalam negeri. Dengan koefisien variasi sebesar 14,5 persen sepanjang tahun 2007 sampai dengan 2017 telah menghasilkan devisa hasil ekspor kopi yang cukup besar yaitu mencapai US\$ 1 Milyar pada tahun 2011 dan terus meningkat sampai dengan 2017 yang mencapai angka US\$1,2 Milyar (ICO 2017).



Gambar 2 Volume dan nilai ekspor kopi Indonesia (ICO 2017)

Kopi tidak hanya menyumbangkan devisa namun juga menyumbangkan kesempatan kerja yang mencapai 1,795 juta kepala keluarga (KK) pada tahun 2016 dan walaupun mengalami penurunan pada tahun 2017 menjadi 1,792 KK (Dirjenbun 2017) yang menguasai kopi dalam bentuk perkebunan rakyat dan menjadikan kopi sumber kopi penghasil rumah tangga. Luas areal perkebunan rakyat mencapai 1,194 Juta hektar pada tahun 2013 atau menguasai 96 persen dari seluruh luas areal penanaman yang merupakan luas areal perusahaan tertinggi sepanjang 10 tahun terakhir dan memiliki kecenderungan menurun sampai dengan tahun 2017 (Tabel 1 dan 2).

Tabel 1 Luas areal dan produksi kopi di Indonesia

Tahun	Luas Areal (ha)			Produksi (Ton)			Trend Produksi		
	PR	PBN	PBS	Total	PR	PBN		PBS	Total
2007	1 243 429	23 721	28 761	1 295 912	652 336	13 642	10 498	676 476	
2008	1 236 842	22 442	35 826	1 295 110	669 942	17 332	10 742	698.016	↑
2009	1 217 506	22 794	25 935	1 266 235	653 918	14 387	14 385	682 690	↓
2010	1 162 810	22 681	24 873	1 210 365	657 909	14 065	14 947	686 921	↑
2011	1 184 967	22 572	26 159	1 233 698	616 429	9 099	13 118	638 646	↓
2012	1 187 669	22 565	25 056	1 235 289	661 827	13 577	15 759	691 163	↑
2013	1 194 081	22 556	25 076	1 241 712	645 346	13 945	16 591	675 881	↓
2014	1 183 664	22 369	24 462	1 230 495	612 877	14 293	16 687	643 857	↓
2015	1 183 043	22 366	24 931	1 230 001	602 371	19 703	17 281	639 355	↓
2016	1 198 900	22 366	22 391	1 228 512	632 005	14 628	17 306	663 871	↑
2017	1 204 883	23 634	23 186	1 227 787	636 702	14 500	17 715	666 992	↑

Sumber: BPS (2017); ^aPerkebunan rakyat; ^bperkebunan nasional (pemerintah); ^cperkebunan swasta

Potensi permintaan domestik juga mengalami kecenderungan meningkat yang disebabkan adanya *life style shifting* dan ditunjukkan dengan peningkatan konsumsi kopi yang selama 2 tahun saja yaitu dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2017 mengalami peningkatan adalah sebesar 5,8 persen atau sebesar 259,9 ribu Ton pada tahun 2015 menjadi sebesar 276 ribu Ton pada tahun 2017 (ICO 2017). Jika diamati dari sisi produksi sebagaimana disampaikan pada Tabel 1 diatas bahwa produksi kopi Indonesia cenderung stagnan bahan turun akan menyebabkan produsen kopi terekspos tidak hanya risiko produksi tetapi juga risiko harga.

Produksi kopi Indonesia tidak hanya dipengaruhi oleh faktor alam tetapi juga faktor sosial ekonomi. Produksi kopi sangat tergantung pada kondisi iklim/cuaca dan hama penyakit. Produksi kopi juga dipengaruhi juga oleh penerapan teknologi budidaya maupun pascapanen kopi. Petani ataupun produsen kopi secara umum tidak saja menghadapi risiko produksi tetapi juga menghadapi risiko pasar yaitu fluktuasi harga dan ketidakpastian pasar. Secara umum pelaku pasar kopi yang terekspos risiko harga tidak hanya petani tetapi juga pedagang pengumpul, eksportir, pedagang pengumpul maupun perusahaan pengolah dan penghasil produk olahan kopi (Arifin 2010). Risiko harga tidak hanya dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran di setiap tingkatan dalam rantai pemasaran, tetapi juga dipengaruhi oleh mekanisme pasar dimasing-masing tingkatan.

Saat ini pengembangan kopi Arabika dan Robusta tersebar di seluruh Indonesia. Luar areal penanaman dan produksi terbesar sebagaimana disajikan pada Tabel 2 yaitu berada di Sumatera Selatan dan diikuti oleh beberapa daerah lain seperti Sumatera Utara, Lampung, Bengkulu, Aceh dan Jawa Timur yang menguasai 36,88 persen areal penanaman kopi Arabika dan 68,84 persen untuk kopi Robusta dibandingkan luas areal penanaman kopi seluruh Indonesia pada tahun 2017. Indonesia lebih banyak menghasilkan kopi Robusta dibandingkan dengan

kopi Arabika. Produksi kopi Robusta mencapai lebih dari 441 ribu Ton pada tahun 2016 dan terus mengalami penurunan pada tahun 2017 menjadi 438 ribu Ton sedangkan produksi kopi Arabika mencapai lebih dari 161 Ton pada tahun 2016 dan mengalami peningkatan tipis pada tahun 2017. Komposisi produksi kopi Robusta dibandingkan Kopi Arabika mencapai angka 72 persen. Jumlah petani yang mengusahakan kopi juga cukup besar yaitu mencapai 1,795 juta jiwa pada tahun 2016 dan mengalami penurunan pada tahun 2017 menjadi 1,792 juta jiwa.

Secara historis penanaman kopi di Indonesia dimulai tahun 1696 dengan menggunakan jenis kopi arabika. Namun, penanaman jenis kopi ini kurang berhasil. Tahun 1699 pemerintah Hindia Belanda mendatangkan lagi kopi arabika, kemudian berkembang dengan baik di Pulau Jawa. Kopi arabika (*Coffea Arabica*) yang dikenal sebagai kopi jawa (*java coffee*) tersebut memiliki kualitas yang sangat baik dan merupakan komoditas ekspor penting selama lebih dari 100 tahun. Semenjak itu, kopi mulai dibudidayakan bukan hanya di Jawa namun semakin menyebar ke Sumatera, Bali dan Kawasan Timur Indonesia. Kopi jenis Arabika mencapai kejayaannya pada abad ke-19. Kopi Indonesia sangat terkenal karena mutunya yang baik hingga sebutan “kopi jawa/*java coffee*” merupakan jaminan kualitas tinggi. Namun sejak terkena wabah hama di tahun 1876, kopi Arabika digantikan dengan jenis liberika, yang juga kurang tahan terhadap hama dan rasanya kurang disukai karena terlalu asam. Upaya selanjutnya yaitu mendatangkan kopi robusta (*Coffea Robusta*) di tahun 1900 dan terus berkembang di Indonesia hingga saat ini karena syarat pemeliharaan dan perawatan yang lebih mudah. Kopi ini ternyata tahan penyakit karat daun, dan memerlukan syarat tumbuh dan pemeliharaan yang ringan, sedang produksinya jauh lebih tinggi. Oleh karena itu kopi ini cepat berkembang, dan mendesak kopi-kopi lainnya (Puslitbangtan 2010).

Tabel 2 Daerah penghasil kopi terbesar dan produksi kopi Indonesia 2016-2017

Provinsi	2016					2017				
	Luas areal (ha)		Produksi (Ton)		KK	Luas Areal (ha)		Produksi (Ton)		KK
	Arabika	Robusta	Arabika	Robusta		Arabika	Robusta	Arabika	Robusta	
Aceh	99 763	21 297	41 814	5 564	68 314	99 822	21 404	41309	5 519	67 786
Sumatera Utara	60 294	21 359	50 313	9 864	151 783	60 282	21 189	50 416	9 891	151 734
Sumatera Selatan		249 710	-	110 386	281 162	-	250 172	-	110 481	280 787
Bengkulu	3 784	86 746	2 248	55 334	66 834	4 024	86 627	1 667	55 150	65 174
Lampung	66	161 350	440	110 311	150 977	66	161 954	43	110 325	150 692
Jawa Timur	13 775	50 755	5 326	28 650	264 394	14 000	50 755	5 600	28 400	265 000
Total	319 678	330 373	161 066	441 095	1 795 823	319 710	860 059	161 079	438 823	1 792 724
% thd total	55,38	66,13	62,17	72,57	54,76	36,88	68,84	61,48	72,87	54,73

Sumber: Dirjenbun 2017

Tanaman kopi Robusta tumbuh baik di ketinggian tertentu di atas permukaan laut, menghendaki daerah-daerah dengan suhu dan curah hujan tertentu. Kopi Arabika dapat tumbuh dengan mudah dan tidak membutuhkan ketrampilan tinggi dalam pengolahan dan pemeliharaannya. Biji kopi Arabika yang dikeringkan dan diolah dapat bertahan lama, mudah disimpan dan ditransportasikan. Jenis kopi arabika sebenarnya sangat cocok untuk bagi petani rakyat. Namun kopi Arabika sangat rentan terhadap penyakit karat kopi (*coffee rust*) yang merusakkan daun dari pohon kopi. Syarat tumbuh kopi pada Tabel 3 menginformasikan waktu panen yang menjadi faktor penting pada penelitian ini dimana waktu panen kopi Arabika dan Robusta dimulai pada bulan Mei/Juni sampai dengan September/Oktober. Sedangkan biaya produksi kopi didominasi oleh biaya tenaga kerja dan bagi kopi petani rakyat biaya produksi kopi terdiri dari biaya penanaman dan biaya produksi kopi. Biaya produksi kopi untuk petani rakyat masih tergolong rendah karena

memanfaatkan tenaga kerja dari keluarga sendiri. Biaya penanaman dapat menjadi tinggi karena kopi membutuhkan dua sampai tiga tahun sebelum berbuah dan mencapai produksi di tahun kelima atau keenam (Spillane 1990). Harga kopi diharapkan dapat menutupi biaya-biaya yang telah dikeluarkan tersebut.

Fakta inilah yang menunjukkan bahwa pasar kopi baik di dalam maupun diluar negeri masih menjanjikan dan menunjukkan bahwa permintaan kopi masih cukup memberikan insentif bagi produsen untuk memproduksi kopi dalam rangka memenuhi permintaan di masa yang akan datang. Tomek dan Kaiser (2014) menyampaikan bahwa perubahan tingkat permintaan dapat dikategorikan ke dalam 3 faktor utama yaitu 1) faktor demografis seperti ukuran populasi, distribusi umur, gender dan lain sebagainya, 2) faktor ekonomi seperti pendapatan dan distribusi pendapatan serta 3) citarasa konsumen dan preferensi yang dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pengalaman hidup, informasi dan iklan dan dalam konteks sosial yaitu dampak dari gaya hidup (*lifestyle effect*). Faktor permintaan tentu saja akan memiliki dampak negatif terhadap harga.

Tabel 3 Syarat tumbuh kopi di Indonesia

Syarat tumbuh	Kopi Arabika	Kopi Robusta
Ketinggian tumbuh (m dpl)	600 – 1.700	400 – 800
Curah hujan (mm/tahun)	1.000 – 1.500	2.000
Suhu (°C)	10 – 16	20
Masa produksi tanaman (tahun)	17	17
Kuncup bunga sampai dengan panen	6 – 8 bulan	8 – 11 bulan
Mulai produksi (tahun)	2,5 - 3	2,5
Rata-rata produksi (kuintal/ha/tahun)	5 - 7	9 – 15
Waktu panen	Mei/Juni s.d September/Oktober	
Kafein	3x Arabika	
Kemudahan panen	<i>Less labor intensive</i>	

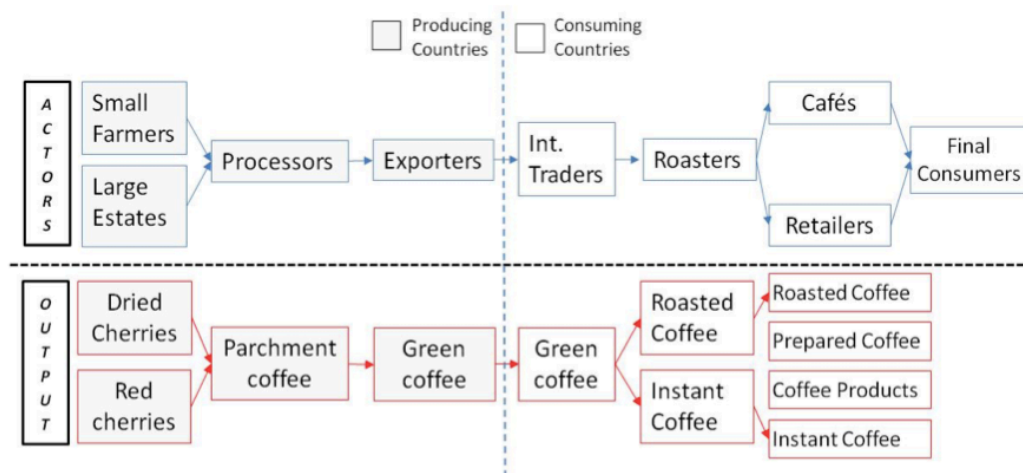
Sumber: diolah dari berbagai sumber

Latar Belakang

Potensi dan tantangan kopi telah menjadi bahasan para ahli dan periset. Dalam hal ini petani hanya berperan sebagai *price taker* (Putri *et al.* 2013) yang ditunjukkan dengan tidak terintegrasinya pasar kopi di tingkat petani baik jangka panjang maupun jangka pendek dengan pasar kopi di tingkat kolektor, koperasi maupun eksportir. Kondisi ini menunjukkan bahwa pola pembentukan harga kopi di tingkat petani cenderung dipengaruhi oleh kekuatan pasar yang dimiliki oleh eksportir, dalam hal ini petani cenderung sebagai penerima harga. Harga kopi di tingkat petani dipengaruhi oleh rendahnya daya saing produk kopi baik biji kopi maupun kopi olahan yang disebabkan rendahnya mutu dan tampilan produk, rendahnya tingkat efisiensi produksi dan pemasaran, rendahnya akses pelaku usaha terhadap informasi, lemahnya budaya pemasaran dan kewirausahaan pelaku serta minimnya sarana dan prasarana pengolahan dan pemasaran produk kopi (Soemarno 2011).

Perkebunan rakyat bercirikan usaha skala kecil, pengelolaan secara tradisional, produktivitas rendah dan tidak mempunyai kekuatan menghadapi pasar. Hal ini menjadi tantangan mengingat pengembangan kopi belum memberikan

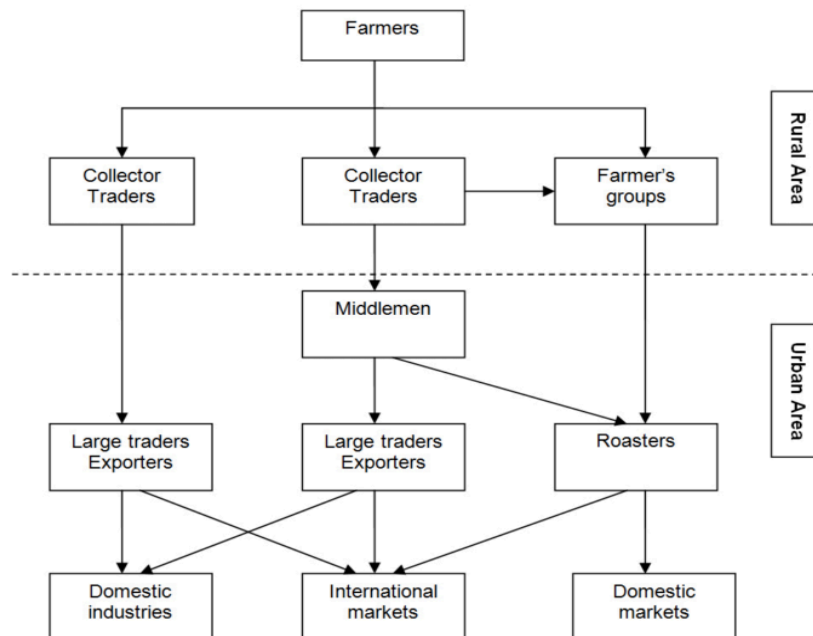
manfaat bagi petani yang mengusakan kopi skala kecil ini. Berbagai upaya telah dilakukan untuk memperbaiki harga kopi, baik di tingkat regional, nasional maupun internasional, tetapi belum membuahkan hasil sebagaimana yang diharapkan. Harga kopi di tingkat petani belum mampu untuk menutupi biaya produksinya dan petani terpaksa membiarkan kebun kopi tidak terpelihara, bahkan sebagian tanaman kopi ada yang ditebang dan diganti dengan tanaman lain. Dengan kondisi seperti ini, kopi Indonesia akan semakin kehilangan daya saing dan perannya makin berkurang (Soemarno 2011).



Gambar 3 Rantai pasok kopi dunia (Ponte 2002, Breger dan Bush 2012)

Secara umum rantai pasok kopi dunia terdiri dari petani kopi skala kecil (*small farmers*), pengusaha kopi skala besar (*large estates*), prosesor dan eksportir (Gambar 3). Rantai pasok kopi dunia lebih pendek dibandingkan dengan rantai pemasaran kopi di Indonesia. Di Indonesia, petani kopi berhadapan dengan pedagang pengumpul (tengkulak) dan pedagang besar. Lemahnya posisi tawar petani kopi di Indonesia adalah hubungan yang dekat dengan pedagang pengumpul (*collector traders*) yang seringkali menyediakan dana tunai pada saat proses produksi sedang berlangsung tanpa proses yang rumit. Sebagai gantinya, petani kemudian menjual produksi kopi kepada pedagang pengumpul sehingga tidak memberikan banyak pilihan bagi petani untuk menjual hasil panen kopi mereka. Petani kopi memiliki kecenderungan untuk mendengarkan pedagang pengumpul tidak hanya terkait dengan pengambilan keputusan ekonomi namun juga terkait dengan tingkat kepercayaan, faktor sosio-psikologis dan faktor modal sosial dari ekonomi kopi (Arifin 2010). Kondisi ini menunjukkan bahwa informasi harga tidak mengalir kepada petani kopi sehingga petani tidak memiliki informasi yang cukup untuk menjual kopi dan hanya memiliki pilihan menjual kepada pedagang pengumpul. Secara umum produsen kopi yang terekspos risiko harga adalah sebagaimana diuraikan oleh Arifin (2010) pada Gambar 4 adalah petani, pedagang pengumpul (*collector traders*), eksportir, pedagang perantara (*middleman*), perusahaan pengolah dan penjual produk olahan kopi (*domestic market*). Petani kopi di Indonesia mencapai 1,795 juta kepala keluarga (KK) pada tahun 2016 dan mengalami penurunan pada tahun 2017 menjadi 1,792 KK. Karena sebagian besar bentuk perkebunan kopi merupakan perkebunan rakyat, maka seluruh KK tersebut menggantungkan hidupnya pada hasil penjualan kopi yang dalam hal ini tergantung pada harga yang disepakati antara petani dengan pedagang pengumpul. Secara

umum, rantai pasok kopi di Lampung juga menunjukkan pihak yang kurang lebih sama dengan rantai pasok kopi dunia yang secara umum terdiri dari petani, pedagang pengumpul (*collector traders*), eksportir, pedagang perantara (*middleman*), perusahaan pengolah dan penjual produk olahan kopi (*domestic market*).



Gambar 4 Rantai pasok kopi di propinsi Lampung (Arifin 2010)

Faktor akses terhadap permodalan juga merupakan faktor yang mendorong kondisi diatas sehingga tidak memungkinkan petani untuk menjual kopi kepada pihak selain pedagang pengumpul dan sifat alami petani kopi yang membutuhkan dana secara cepat untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari sehingga tidak ada insentif bagi petani untuk melakukan penyimpanan kopi sampai dengan jangka waktu tertentu ketika harga kopi sedikit membaik (*natural hedging*). Produsen kopi lain seperti pedagang pengumpul, pedagang besar dan perusahaan dengan akses permodalan yang cukup yang memiliki sarana infrastruktur yang memadai untuk melakukan penyimpanan yang akan mendapatkan manfaat optimal dari *natural hedging* dan lindung nilai melalui pembelian kontrak berjangka.

Bappebti telah menunjuk kontributor harga dalam rangka menerbitkan harga referensi, pembeli dan penjual akan menerima informasi harga melalui mekanisme Sistem Informasi Harga. Harga kopi yang berlaku saat ini diterima dari kontributor dari daerah Lampung dan Aceh. Sebanyak 160 kontributor dan dinas terkait dari daerah tersebut secara harian memberikan informasi harga kepada Bappebti untuk kemudian diformulasikan menjadi harga acuan dan diterbitkan pada website Bappebti. Tidak terdapat informasi mengenai formulasi harga terutama harga spot kopi yang berlaku dan diterbitkan oleh Bappebti. Selain Sistem Informasi harga, Bappebti juga memberikan informasi analisa harga sejumlah komoditi kepada masyarakat terutama para pelaku usaha di bidang Perdagangan Berjangka Komoditi, Sistem Resi Gudang, dan Pasar Lelang. Informasi ini disampaikan secara terus menerus agar para pelaku usaha memiliki informasi harga dan analisisnya yang dapat dijadikan harga acuan dan sebagai dasar penetapan suatu keputusan terkait dengan komoditi. Analisa tersebut meliputi unsur-unsur yang mempengaruhi

perkembangan harga suatu komoditi seperti karakteristik komoditi, daerah sentra produksi, jumlah produksi, nilai ekspor dan impor, peraturan pemerintah, volume perdagangan, likuiditas pasar, termasuk trend perkembangan harga komoditi yang bersangkutan yang sumbernya berasal dari Bursa di dalam dan luar negeri, para penyedia informasi data harga komoditi, dan para pelaku usaha. Analisis tersebut disampaikan melalui website Bappebti dan kemungkinan hanya dapat diakses oleh pihak-pihak tertentu saja dan bukan oleh petani kopi mengingat keterbatasan akses petani terhadap teknologi sehingga informasi tersebut belum tentu dapat diterima oleh petani kopi.

Informasi harga merupakan informasi yang sangat penting bagi petani dalam pengambilan keputusan. Tomek dan Kaiser (2014) menyampaikan bahwa keputusan petani untuk berproduksi didasarkan pada ekspektasi tentang hasil dan harga di masa yang akan datang (*future yield and prices*) yaitu besarnya keuntungan yang diharapkan dari komoditas yang dihasilkan. Ketika harapan tidak selalu terealisasi, harga dan risiko hasil hadir pada sektor pertanian dan ekspektasi yang terbentuk dapat membentuk komponen siklikal terhadap penawaran dan harga. Hal ini juga dipengaruhi oleh sifat alami dari sumber daya seperti lahan dan peralatan yang digunakan di sektor pertanian yang menyebabkan produsen tidak dapat dengan mudah membuat perubahan besar dalam rencana produksi sebagai respon dari perubahan harga. Permintaan dari produksi pertanian merupakan faktor yang mempengaruhi ketidakstabilan harga. Permintaan komoditas pertanian berasal dari penggunaannya yaitu berdasarkan beberapa faktor yaitu pertumbuhan jumlah penduduk dan peningkatan pendapatan. Ciri khas dari harga komoditas adalah sifat alaminya yang menunjukkan variabilitas secara acak dan perilaku yang sistematis. Terkadang pergerakan harga akan naik pada level yang tinggi dan kemudian jatuh kembali ke harga awal atau bahkan lebih rendah. Pergerakan harga ini berlaku secara kasar terhadap berbagai frekuensi baik harian, bulanan atau bahkan tahunan. Karakteristik dari perilaku harga komoditas pertanian terkait dengan sifat alami dari proses produksi. Jarak waktu yang signifikan antara keputusan untuk berproduksi dan realisasi dan produksi yang sesungguhnya dapat kurang atau melebihi produksi yang direncanakan (Tomek dan Kaiser 2014).

Harga komoditas pertanian secara substansi lebih fluktuatif dibandingkan dengan komoditas non-pertanian dan jasa serta data *time series* dari harga komoditas pertanian menunjukkan variabilitas dan perilaku yang sistematis. Karakteristik dari harga produk pertanian terkait dengan sifat alami proses produksi komoditas tersebut. Adanya kesenjangan waktu yang signifikan antara keputusan untuk memproduksi dan panen (*realisasi output*) yang dapat sesuai ekspektasi ataupun tidak yang dipengaruhi oleh kondisi cuaca atau nama penyakit tentu saja akan memengaruhi harga komoditas pada waktu tertentu. Keputusan petani untuk melakukan produksi didasarkan pada ekspektasi mereka terhadap harga (*prices*) dan keuntungan di masa yang akan datang (*future yields*) dari komoditas yang diusahakan atau komoditas alternatif yang diusahakan. Ketika ekspektasi tidak selalu terealisasi, harga dan *yield risk* serta bagaimana ekspektasi terbentuk dapat berdampak pada komponen siklikal penawaran dan harga. Lebih lanjut, sifat alami dari perusahaan pertanian seperti tanah dan peralatan pertanian yang digunakan, membuat produsen tidak dapat dengan mudah mengubah rencana produksi sebagai dampak dari perubahan harga yang diharapkan sehingga pada saat terjadi perubahan jumlah penawaran pada waktu yang relatif pendek, akan terjadi perubahan harga walaupun relatif kecil. Hal ini kemudian menunjukkan bahwa komoditas pertanian adalah inelastis terhadap harga (*price inelastic*).

Perumusan Masalah

Kopi sebagai salah satu komoditas pertanian yang merupakan kegiatan yang berisiko. Hal ini disebabkan petani secara signifikan di pengaruhi oleh *yield risk* dan *output risk* (Walker dan Ryan 1990, Kurosaki 1998). Petani menggunakan berbagai macam strategi manajemen risiko informal seperti diversifikasi spasial dan varietas, penanaman bergiliran, dan jaringan *risk-sharing* informal untuk melakukan manajemen risiko (Alderman dan Paxson 1992, Rosenzweig dan Wolpin 1993, Townsend 1994, Dercon 1996). Komoditas pertanian berbeda dengan sebagian instrumen keuangan. Hal ini disebabkan oleh fakta tingkat produksi dan persediaan dapat menyebabkan tingkat harga pasar dan volatilitas harga pada waktu tertentu. Secara umum, harga dari produk pertanian menghasilkan respon yang cepat dalam mengantisipasi perubahan tingkat penawaran dan permintaan. Terlepas dari hal-hal tersebut, karakteristik tertentu dari harga komoditas pertanian membedakan komoditas ini dengan mayoritas barang dan jasa non-pertanian yaitu *seasonal character* dari produksi, pengaruh alam terhadap permintaan dan elastisitas harga yang rendah baik permintaan maupun penawaran (Schnepf 2006).

Salah satu indikator risiko harga dapat di lihat pada volatilitas harga kopi di pasar dan tingkatan harga diantara pasar di sepanjang rantai pemasaran. Putri (2013) menunjukkan bahwa petani hanya sebagai *price taker* yang ditunjukkan dengan tidak terintegrasinya pasar kopi ditingkat petani baik jangka panjang maupun jangka pendek dengan pasar kopi di tingkat kolektor, koperasi maupun eksportir. Volatilitas harga juga menimbulkan ketidakpastian tentang tingkat harga di masa yang akan datang, menentukan keputusan investasi dan keputusan untuk menghasilkan bagi produsen (Dwyer *et al.* 2011). Volatilitas harga komoditas telah menjadi bahasan utama dan di diskusikan secara luas oleh para periset dan menjadi fokus regulator karena harga dapat merupakan faktor disinsentif bagi produktifitas pertanian (Kargbo 2015). Petani atau produsen pada umumnya memitigasi risiko ditentukan oleh mekanisme yang telah ada di suatu negara. Di beberapa negara maju, instrumen manajemen risiko seperti pasar berjangka, *option* dan *swap* telah ada sejak lama dan negara-negara berkembang saat ini mulai banyak mengenal instrumen-instrumen tersebut (UNCTAD 2009).

Pasar berjangka di Indonesia diperkenalkan pada tahun 1997 setelah diterbitkannya Undang-Undang No. 32 tahun 1997 tentang Perdagangan Berjangka Komoditi dan pasar berjangka kopi mulai diperdagangkan sejak tahun 2013 dan membutuhkan kerja keras dalam rangka menciptakan pasar berjangka yang efisien dalam kondisi pasar berjangka kopi yang masih baru saja dimulai. Sejak dimulainya perdagangan, kontrak berjangka kopi telah tumbuh secara signifikan (Tabel 4) masing-masing 25,12 persen untuk kontrak berjangka Arabika (ACF) dan 25,12 persen untuk kontrak berjangka Robusta (RCF) pada tahun 2016 dan 0,71 persen dan 13,73 persen pada tahun 2017. Pertumbuhan perdagangan berjangka komoditi didukung oleh faktor internal dan eksternal. Faktor eksternal berupa tren peningkatan harga komoditas yang mendorong ketertarikan para pihak terhadap perdagangan berjangka komoditas dan faktor internal berupa kondisi pertumbuhan ekonomi, kondisi stabilitas politik dan tanggapan positif pasar kepada pemerintah terkait dengan *tax amnesty* (Bappebti 2017).

Pertumbuhan transaksi kontrak berjangka pada Tabel 4 menunjukkan komposisi perdagangan kontrak berjangka kopi Arabika (ACF) dan kontrak berjangka kopi Robusta (RCF) dibandingkan dengan kontrak berjangka komoditas lainnya yaitu OLE (Olein 20 Ton) dan OLE 10 (Olein 20 Ton) dan CCS (Cacao).

Kontrak berjangka kopi baik ACF dan RCF menunjukkan peningkatan bahkan transaksi kontrak berjangka RCF menguasai transaksi perdagangan komoditas pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak pelaku pasar komoditas kopi yang melakukan transaksi di bursa berjangka. Angka tertinggi dikuasai oleh kontrak berjangka RCF Pasar berjangka dinilai sebagai salah satu instrumen lindung nilai yang dapat dipilih oleh produsen dalam rangka memitigasi risiko harga. Penggunaan instrumen manajemen risiko keuangan yang berhubungan dengan komoditas oleh petani, produsen, pedagang dan konsumen termasuk di dalamnya pengolah, menunjukkan niat untuk memperoleh perlindungan dari ketidakyakinan terhadap pergerakan harga dan pada beberapa kasus, untuk mendapatkan pendanaan jangka pendek. Semakin tinggi atau semakin tidak dapat diprediksinya volatilitas harga komoditi, semakin besar kemungkinan potensi kerugian atau keuntungan pada penjualan di kemudian hari (*future sales*) dari komoditi (UNCTAD 1998).

Tabel 4 Volume transaksi multilateral komoditas per kontrak komoditi (lot)

Jenis kontrak	2013	2014	2015	2016	2017	Pertumbuhan (%)
OLE	55 725	20 592	30 056	69 305	72 901	5,19
OLE 10	30 607	29 420	30 187	44 824	105 309	134,94
CCS	49 206	43 835	69 921	36 274	58 163	60,34
ACF	1 066	47 379	82 529	98 975	99 674	0,71
RCF	1 032	142 457	233 712	292 421	332 579	13,73
Pertanian	137 636	283 683	700 261	541 799	668 626	23,41
Multilateral BBJ	326 855	410 711	700 261	882 755	1 090 782	25,57

Sumber: Bappebti 2017

Pasar berjangka dalam kondisi tatanan yang kompetitif dengan informasi yang lengkap dipercaya akan mengarah pada pembentukan harga dan membantu menentukan harga pada pasar spot. Pasar berjangka dengan fungsinya untuk pembentukan harga serta memiliki fungsi transfer risiko yang dipercaya akan memberikan keuntungan. Namun terdapat beberapa argumentasi bahwa hadirnya pasar berjangka dapat menyebabkan peningkatan volatilitas harga komoditas. Lebih lanjut, pasar berjangka dapat juga tidak transparan sehingga dapat mendorong kesempatan bagi *trader* besar untuk melakukan monopoli perdagangan dan hanya menyisakan sedikit tempat bagi *trader* lain di pasar berjangka (Sen dan Paul 2010). Pasar berjangka diperkenalkan untuk menyediakan stabilitas harga, menurunkan kemiskinan dan memastikan terjadinya pertumbuhan ekonomi. Perdagangan berjangka juga menyediakan kesempatan bagi investor untuk melakukan lindung nilai terhadap risiko dari posisi mereka di pasar spot. Pada *trader* akan melakukan posisi *buy* atau *sell* kontrak berjangka terhadap posisi penjualan atau pembelian dari komoditas yang sejenis untuk lindung nilai potensi risiko di masa yang akan datang. Selain itu, pasar berjangka menawarkan area yang luas untuk suatu komoditas sehingga selalu terdapat fleksibilitas harga bagi para *trader* sehingga dua fungsi ekonomi utama dari pasar berjangka dapat terbentuk (Bose 2008).

Di India, pasar berjangka komoditi telah hadir lebih dari satu abad. Kemampuan dalam manajemen risiko harga dari produsen dan *trader* telah terbentuk dan mengubah pasar berjangka menjadi pasar yang canggih, menggunakan teknologi terkini, kontrak berjangka yang bervariasi, meningkatnya kesadaran partisipasi dari para pihak dengan peraturan yang ketat dan seluruhnya bekerja menciptakan pasar yang efisien. Mekanisme pembentukan harga membantu memastikan harga yang sebenarnya dari suatu aset di pasar tersebut ketika banyak

pembeli dan penjual berinteraksi (Sharma dan Malhotra 2015). Working (1948) merujuk kepada pembentukan harga kontrak berjangka untuk menentukan harga di pasar spot. Pada pasar berjangka, pembentukan harga difasilitasi dengan keikutsertaan pada *hedger* dan spekulan yang menyediakan likuiditas dan informasi ke pasar. Belajar dari pasar berjangka di India, pasar berjangka kopi di Indonesia seharusnya belum dapat mencerminkan pembentukan harga dan akan memberikan prediktor yang bias dari harga spot.

Saat ini produsen melakukan penjualan dan pembelian kopi melalui pasar spot dan memiliki akses terhadap informasi harga kopi yang terbentuk pada 2 pasar utama di Indonesia yaitu harga spot kopi Arabika menggunakan referensi harga spot dari pasar spot Medan sedangkan harga spot kopi Robusta menggunakan referensi harga spot dari pasar spot Lampung¹. Penentuan penggunaan harga pada pasar spot di kedua daerah tersebut kemungkinan didasarkan pada jumlah produksi yang tinggi pada kedua daerah tersebut. Potensi kopi Indonesia sebagai negara penghasil kopi terbesar ke-4 di dunia, kondisi geografis yang mendukung pertumbuhan kopi, peluang ekspor yang besar dan konsumsi domestik yang memiliki kecenderungan meningkat juga turut meningkatkan insentif kepada petani untuk berproduksi dan menentukan keputusan untuk menjual di pasar fisik atau melakukan lindung nilai sebagai mitigasi risiko harga kopi. Kendala permodalan dan pilihan dan akses yang terbatas terhadap permodalan, mendorong petani untuk lebih memilih menjual kopi ke pasar spot dibandingkan dengan melakukan penyimpanan dan melakukan lindung nilai dengan melakukan pembelian kontrak berjangka kopi di bursa berjangka.

Pasar spot dinilai lebih hidup dibandingkan pasar berjangka karena beberapa hal di atas karena petani memiliki kecenderungan untuk mendapatkan uang tunai lebih cepat yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan dana untuk melanjutkan proses produksi selanjutnya. Penentuan penggunaan harga pada pasar spot di kedua daerah tersebut kemungkinan didasarkan pada jumlah produksi yang tinggi pada kedua daerah tersebut. Sumatera Utara merupakan daerah terbesar kedua di Indonesia namun dengan produksi terbesar di Indonesia untuk produksi kopi arabika yaitu mencapai angka 50.416 Ton pada tahun 2017 dengan luas areal penanaman mencapai 60.285 hektar sedangkan penggunaan harga spot kopi Robusta yang merujuk pada pasar spot Lampung juga didasarkan pada luas areal penanaman yang cukup besar yaitu mencapai 161.954 hektar dan produksi mencapai 110.325 Ton pada tahun 2017. Angka ini sebenarnya menduduki peringkat kedua sedangkan posisi pertama perusahaan kopi robusta terbesar seharusnya adalah Sumatera Selatan dengan luas areal penanaman sebesar 250.172 ha dan produksi mencapai angka 110.481 Ton. Regulator menunjuk beberapa kontributor untuk memberikan informasi harga spot kopi yang akan kemudian dipublikasikan pada keesokan harinya.

Dalam rangka melakukan lindung nilai pada pasar berjangka, produsen harus memahami manfaat dan risiko kegiatan perdagangan berjangka. Pasar berjangka akan memberikan manfaat yang optimal apabila pasar berjangka dinilai efisien. Efisiensi pasar berjangka komoditas inilah yang menjadi tolok ukur apakah lindung nilai komoditas dapat memberikan manfaat bagi para *hedgers*. Fungsi pasar berjangka muncul karena kemampuan pasar berjangka tersebut untuk memprediksi harga spot (*cash prices*) pada tanggal spesifik di kemudian hari sehingga menyediakan sarana untuk mengelola risiko yang terkait dengan komoditas tertentu.

¹ sumber: http://bappebti.go.id/harga_komoditi_bursa diakses pada tanggal 20 Juni 2017

Pada pasar komoditas yang efisien, harga kontrak berjangka pada saat kontrak jatuh tempo akan menjadi prediktor harga spot yang optimal.

Pasar yang relatif baru dapat menjadi faktor yang memengaruhi efisiensi pasar karena merujuk pada transmisi harga spot ke harga kontrak berjangka. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pasar berjangka komoditas dapat berperan dalam mengurangi ketidakstabilan harga. Isu utama yang timbul adalah sejauh mana pasar berjangka, terutama pasar berjangka untuk kopi, efisien dalam hal ekonometrik. Di pasar yang efisien, harga kontrak berjangka harus menjadi prediktor yang tidak bias terhadap rangkaian harga spot (Fortenbery dan Zapata (2004), Morgan *et al.* 1994). Misalnya, jika harga kontrak berjangka secara sistematis di bawah perkiraan harga spot, para *trader* bisa membeli kontrak berjangka dan kemudian menjual komoditas di pasar spot, sehingga menghasilkan keuntungan sistematis (Fry *et al.* 2010). Dampak dari pasar berjangka terhadap pasar spot menjadi penting untuk dipelajari untuk melihat apakah kehadiran pasar berjangka akan menyebabkan harga spot komoditas tersebut menjadi kurang atau lebih fluktuatif (Netz 1992).

Pasar berjangka dapat memberikan pilihan kepada produsen kopi khususnya petani apabila mereka paham mengenai manfaat dan risiko di pasar berjangka, memiliki akses terhadap likuiditas dan teknologi sehingga memungkinkan produsen kopi untuk mengakses informasi harga di kedua pasar. Ajao (2012) menyampaikan bahwa dalam keadaan pasar yang efisien, harga kontrak berjangka akan menjadi prediktor yang tidak bias terhadap harga spot di masa yang akan datang dan dalam keadaan yang tidak efisien, prediksi tersebut seharusnya tidak dapat terjadi. Hal ini penting untuk diketahui apakah pasar berjangka kopi merupakan pasar yang efisien sehingga dapat digunakan sebagai instrumen lindung nilai yang efisien bagi para *hedger* dalam rangka memitigasi risiko harga di pasar spot dengan melihat apakah pasar berjangka mendominasi pasar spot dan terjadi pembentukan harga di pasar berjangka.

Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan-pertanyaan penelitian yang dikembangkan berdasarkan uraian yang telah dipaparkan adalah sebagai berikut:

1. Apakah volatilitas harga kontrak berjangka kopi memengaruhi volatilitas harga di pasar spot?
2. Apakah pasar berjangka kopi di Indonesia saat ini telah efisien?
3. Bagaimana hubungan kausalitas antara pasar berjangka dan pasar spot kopi di Indonesia serta hubungan pasar kopi Indonesia dengan pasar berjangka luar negeri?
4. Apakah faktor determinan perubahan harga kopi di Indonesia?

Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi pasar berjangka dan untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, secara spesifik penelitian ini bertujuan:

1. Mendapatkan informasi apakah volatilitas harga kontrak berjangka memengaruhi volatilitas harga kopi di pasar spot.

2. Mengetahui kointegrasi pasar berjangka kopi dalam jangka panjang dan jangka pendek untuk mengetahui efisiensi pasar berjangka kopi.
3. Mengetahui hubungan kausalitas antara pasar berjangka dan pasar spot di Indonesia serta hubungan kausalitas pasar kopi Indonesia dengan pasar berjangka luar negeri.
4. Mengetahui variabel determinan perubahan harga kopi di pasar berjangka dan pasar spot.

Kebaruan Penelitian

1. Menganalisis perkembangan pasar berjangka kopi menggunakan data historis perdagangan terbaru untuk mengetahui kinerja pasar berjangka kopi yang relatif baru yang baru mulai di perdagangan sejak tahun 2013.
2. Penelitian ini juga menganalisis hubungan antara pasar berjangka dan pasar spot serta menganalisis hubungan kedua pasar tersebut dengan pasar berjangka kopi luar negeri yang informasi harganya digunakan sebagai referensi untuk menentukan harga spot kopi di dalam negeri.
3. Penelitian ini tidak hanya menganalisis kinerja pasar berjangka dan pasar spot kopi Arabika dan Robusta, namun juga mengkombinasikan kinerja kedua pasar untuk melihat kinerja pasar kopi Arabika apakah dipengaruhi oleh kinerja pasar kopi Robusta dan sebaliknya.
4. Melengkapi kekosongan literatur tentang analisis aliran informasi antara pasar berjangka dan pasar kopi baik Arabika maupun Robusta dan antara pasar kopi dalam negeri dan pasar berjangka luar negeri.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pengambil kebijakan, para pelaku pasar kopi dan juga para peneliti. Pengambil kebijakan diharapkan mampu memanfaatkan penelitian ini untuk menyusun peraturan yang dapat mendukung terciptanya pembentukan harga yang wajar, transparansi informasi harga dan dapat meningkatkan koordinasi antara pengawas perdagangan berjangka komoditi (Bappebti), bursa berjangka dan regulator lain dalam rangka pengembangan peran pelaku pasar yang belum terjangkau oleh peraturan yang ada saat ini. Para pelaku pasar kopi diharapkan dapat memanfaatkan hasil penelitian yang terkait untuk meningkatkan sinergi antar pasar berjangka dan pasar spot. Para peneliti dapat memperoleh informasi tentang perkembangan atau kinerja pasar berjangka yang relatif baru yang mulai aktif di tahun 2013 untuk komoditas kopi.

Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini menggunakan data historis harian harga spot dan kontrak berjangka kopi selama periode bulan Januari tahun 2014 sampai dengan bulan Juni tahun 2018. Harga kontrak berjangka kopi merupakan harga kontrak berjangka Arabika dan Robusta yang diperdagangkan di Bursa Berjangka Jakarta serta membandingkan dengan harga kontrak berjangka luar negeri yang diterbitkan oleh