

KLON HARAPAN KOPI ROBUSTA MUTU BAIK DI LAMPUNG BARAT

Rudi T. Setiyono dan Laba Udarno

Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar
Jl. Raya Pakuwon, Parungkuda Km 2 Sukabumi 43357, Indonesia
E-mail: rudisetiyono6@gmail.com

ABSTRACT

One of the method to get superior varieties is by selection of exploration germ plasm. This research aims to get genetic diversity germplasm of robusta coffee. This study was conducted in Bodong Jaya Village, Sumber Jaya Sub District, West Lampung District, from Januari-Desember 2015. Sampling method was purposive by selecting an individual plant with different characteristic performance. Each accession was observed characters, i.e.: primary branch, number node per branches, number fruits per node and yield per hectare. Exploration results collected of 15 number accession germ plasm robusta coffee. It had genetic diversity i.e: number of fruit ranged from 3-12 node per branch; and number of fruit per node between 12-25. There were five accession that has potential of high yield, i.e. Coro 0403, Coro 0415, Coro 0406, Coro 0407, and Coro 0410 and each yield were 1.600 kg/ha, 2.112 kg/ha, 1.496 kg/ha, 1.400 kg/ha, and 1.440 kg/ha. Robusta coffee has characteristic cross pollination, so, it needs more research into compatibility between five accessions, for every different environmental conditions. Each accession composition have couples who mutually appropriate, so, each accession can be merged into one suitable composition.

Key words: Robusta coffee, selection, accession, high production.

ABSTRAK

Salah satu cara untuk mendapatkan varietas unggul adalah dengan cara melakukan seleksidari koleksi yang ada dari koleksi plasma nutfah hasil eksplorasi. Tujuan penelitian adalah untuk memperoleh keragaman genetik klon kopi di daerah Lampung Barat. Penelitian dilaksanakan di Desa Bodong, Kecamatan Sumber Jaya, Kabupaten Lampung Barat. Penelitian dilakukan bulan Januari-Desember 2015. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu dengan cara memilih individu tanaman kopi yang berbeda penampilan tanaman. Masing-masing aksesori terpilih diamati karakter percabangan primer, jumlah dompol per cabang, jumlah buah per dompol, perkiraan potensi produksi per hektar, dan mutu analisis. Hasil terpilih ada 4 klon harapan kopi lokal yang memiliki potensi produksi lebih tinggi dan mutu yang

baik, dan berbeda dengan pembanding, yaitu nomor aksesori Coro 0403, Coro 0415, Coro 0406, Coro 0407, dan pembanding BP 534 masing-masing 1.600 kg/ha, 2.112 kg/ha, 1.496 kg/ha, 1.400 kg/ha, dan 1.600 kg/ha. Analisis mutu klon kopi lokal Coro 0403 memiliki mutu yang baik. Kopi robusta bersifat menyerbuk silang, sehingga memiliki kompatibilitas antar beberapa klon, agar memiliki potensi produksi tinggi dan mutu baik pada kondisi lingkungan.

Kata kunci: Kopi robusta, seleksi, produksi tinggi, mutu baik.

PENDAHULUAN

Tanaman kopi memiliki peranan penting dalam perdagangan secara internasional, yaitu kopi arabika (*Coffea Arabica* L.) dan kopi robusta (*C. canephora* Pierre ex A. Froehner), di mana sekitar 30 persen produksi kopi dunia berasal dari jenis robusta. Tanaman kopi berasal tanaman introduksi yang berasal dari Amerika Latin dan Afrika, di mana tanaman tersebut cukup beradaptasi dengan baik. Total luasan pertanaman kopi di Indonesia mencapai 1,3 juta hektar (AEKI, 2007). Tanaman kopi pertama dibudidayakan pada permulaan abad ke-17, yaitu sejak keberhasilan pertama diintroduksi jenis kopi arabika oleh Belanda tahun 1699 (Cramer, 1957; Yahmadi, 2000). Indonesia merupakan negara pertama yang mengintroduksi tanaman kopi jenis robusta untuk pertanaman secara komersial (Charrier dan Berthaud, 1985). Sampai saat ini, jenis kopi robusta mendominasi lebih dari 90% areal pertanaman kopi di Indonesia (Ditjenbun, 2006). Klon-klonnya dapat beradaptasi baik dengan kondisi iklim basah. Lampung merupakan salah satu daerah segitiga emas penghasil kopi robusta di Indonesia. Daerah penghasil kopi robusta di Lampung yang terbanyak di Kabupaten Lampung Barat, terletak pada ketinggian di atas 400 m dpl, bertipe iklim basah dengan pola sebaran hujan merata sepanjang tahun. Beberapa tahun terakhir ada upaya pengembangan klon-klon lokal oleh petani setempat. Cara seleksi pohon-pohon yang memiliki produksi tinggi kemudian digunakan sebagai bahan perbanyakan dengan cara penyambungan pada cabang *plagiop (tak-ent)*. Klon-klon hasil seleksi yang terbukti unggul kemudian menyebar luas ke daerah sekitarnya. Cara perbanyakan ini oleh petani setempat dikenal dengan sebutan perbanyakan “setek”. Melalui pengembangan klon-klon lokal pilihan petani tersebut produktivitas kebun dapat ditingkatkan hingga lebih 1,5 t/ha/tahun (Hulupi, 2012). Untuk mendukung pengembangan klon-klon tersebut maka perlu dilakukan pemuliaan partisipatif berupa kerja sama dalam seleksi klon yang akan dianjurkan dengan cara observasi. Kopi robusta yang berkembang di Indonesia sebagian besar kelompok Congolese yang memiliki citarasa lebih baik sebagai pencampur kopi arabika sehingga kopi robusta asal Indonesia lebih digemari

konsumen. Saat ini sebagian besar petani kopi robusta masih banyak yang menanam bibit kopi asal biji bukan dari klon anjuran, hanya berbuah lebat setiap dua tahun sekali (*biannual bearing*). Jika terjadi hujan saat bunga mekar maka bunga akan mengalami kegagalan proses persarian sehingga tanaman tidak berbuah. Oleh sebab itu, untuk meningkatkan produktivitas dan mutu kopi robusta harus tersedia klon-klon anjuran yang lebih baik sebagaimana yang disarankan (Mawardi *et al.* 2001, 2004). Observasi dilakukan untuk mengkaji stabilitas daya hasil klon-klon terpilih pada kondisi lingkungan berbeda, mengkaji sifat kompatibilitas antarklon terpilih serta kompatibilitas dengan klon lokal yang ditanam sebelumnya. Observasi selain dilakukan terhadap daya hasil, juga sifat ketahanan terhadap serangan hama penyakit utama, serta mutu fisik biji. Apabila hasil observasi menunjukkan sifat unggul maka selanjutnya digunakan sebagai dasar usulan pelepasan varietas untuk klon anjuran yang sesuai wilayah agroklimat Lampung, yang memiliki tipe iklim basah dengan pola sebaran hujan merata sepanjang tahun.

Tujuan penelitian adalah melakukan observasi pada 15 aksesori untuk beberapa karakter agronomis dan potensi produksi kopi robusta secara *in situ* di Kabupaten Lampung Barat.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Desa Bodong, Kecamatan Sumber Jaya, Kabupaten Lampung Barat, mulai Januari sampai Desember 2015. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, yaitu dengan cara memilih individu tanaman kopi yang berbeda penampilan. Materi tanaman yang digunakan adalah pertanaman kopi milik petani yang berasal dari setek sambung pucuk dari batang generatif. Pengamatan dilakukan pada sampel terpilih terhadap jumlah cabang primer, jumlah cabang sekunder, jumlah dompol per cabang primer, jumlah buah per dompol, jarak antar dompol dan panjang cabang primer yang produktif. Data dianalisis potensi produksi per pohon, potensi produksi per hektar, rata-rata karakter, standar deviasi, koefisien keragaman dari 15 aksesori pada karakter agronomik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakter tanaman dapat dibedakan ke dalam dua bagian, yaitu karakter kualitatif dan kuantitatif. Hasil identifikasi beberapa kopi robusta di Sumber Jaya, Lampung Barat diperoleh 15 aksesori kopi robusta yang berbeda karakter kualitatif dan kuantitatifnya. Dari 15 aksesori terdapat keragaman genetik sifat kualitatif maupun sifat kuantitatifnya. Identifikasi secara konvensional dilakukan mulai tahun 2013 menggunakan penanda morfologi yang mengacu pada deskriptor yang dikeluarkan oleh IPGRI (1996). Secara umum identifikasi tanaman kopi meliputi tiga bagian penting, yaitu daun, cabang, dan buah. Pada penelitian ini diamati bagian daun adalah kanopi tanaman, warna daun muda (*flush*), bentuk daun, ukuran dan gelombang daun, bentuk ujung dan pangkal daun, warna daun.

Kopi robusta dicirikan memiliki bentuk kanopi tanaman berbentuk payung dan berbentuk tegak. Pada aksesori Coro 0401 sampai Coro 0415 memiliki kanopi berbentuk payung, karena memiliki cabang primer yang panjang sehingga percabangan akan melengkung ke bawah, apalagi bila telah berbuah. 15 aksesori memiliki panjang percabangan primer antara 80–261 cm, aksesori yang terpendek terdapat pada aksesori Coro 0413, yaitu 80 cm dan yang terpanjang terdapat pada aksesori Coro 0412, yaitu 261 cm. Rata-rata panjang percabangan primer 173 cm. Nomor aksesori Coro 0412 dan Coro 0404 masing-masing memiliki panjang percabangan primer 261 cm dan 252 cm, kemudian aksesori Coro 0408, Coro 0409 dan Coro 0403 masing-masing 232 cm, 232 cm, dan 228 cm. Panjang percabangan primer kopi robusta merupakan salah satu karakter agronomik yang menentukan potensi produksi nomor aksesori tersebut, terutama panjang cabang primer produktif. Panjang percabangan primer yang produktif dari ke 15 aksesori berkisar antara 31–64 cm. Panjang percabangan primer produktif yang terpendek terdapat pada nomor aksesori Coro 0415, yaitu 31 cm dan panjang percabangan primer produktif terpanjang pada nomor aksesori Coro 0412, yaitu 64 cm. Persentase percabangan primer produktif yang terpanjang terdapat pada nomor aksesori Coro 0413, yaitu mencapai 72,5%, disusul oleh nomor aksesori Coro 0412 mencapai 67,4%. Kedua nomor aksesori tersebut memiliki

panjang percabangan primer produktif yang menghasilkan buah paling tinggi. Pada nomor aksesori Coro 0407 dan Coro 0410, yaitu masing-masing memiliki persentase, panjang percabangan primer produktif 50% dan 40%. Rata-rata persentase panjang percabangan primer produktif adalah 32,1%.

Bentuk tepi daun kopi robusta dari nomor aksesori yang terdapat di Desa Sumber Jaya ada dua sifat, yaitu kopi yang memiliki tipe pinggir daun agak bergelombang dan tipe pinggir daun yang bergelombang. Aksesori Coro 0401 memiliki bentuk ujung daun runcing. Aksesori Coro 0402, Coro 0403, Coro 0405, Coro 0406, Coro 0409, Coro 0411, Coro 0412, Coro 0413, Coro 0414 memiliki bentuk ujung daun yang meruncing. Aksesori Coro 0404, Coro 0407, Coro 0408, Coro 0410, Coro 041 memiliki bentuk ujung daun membulat (Tabel 1). Aksesori Coro 0401 dan Coro 0407 memiliki bentuk pangkal daun yang membulat. Aksesori Coro 0405 dan Coro 0413 memiliki bentuk pangkal daun meruncing, sedangkan 11 nomor aksesori yang lainnya memiliki bentuk pangkal daun yang runcing (Tabel 1).

Aksesori kopi robusta memiliki permukaan daun yang halus bergelombang, kasar bergelombang, bergelombang, dan bergelombang. Aksesori yang memiliki permukaan daun yang halus bergelombang hanya ada satu aksesori, yaitu Coro 0401. Delapan aksesori yang memiliki permukaan daun yang bergelombang, yaitu aksesori Coro 0402, Coro 0403, Coro 0405, Coro 0409, Coro 0410, Coro 0412, Coro 0413, dan Coro 0415. Ada 2 aksesori kopi robusta di Desa Sumber Jaya yang memiliki permukaan daun cekung bergelombang, yaitu aksesori Coro 0404 dan Coro 0408 (Gambar 1 dan 2). Ada 4 aksesori yang memiliki permukaan daun kasar dan bergelombang, yaitu Coro 0406, Coro 0407, Coro 0411, Coro 0414. Hasil identifikasi kopi robusta di Desa Sumber Jaya terdapat keragaman genotipe karakter kuantitatif seperti pada jumlah dompol per percabangan primer dan jumlah buah per dompol. Sumarno (2002) menyatakan di dalam plasma nutfah harus dipertahankan keanekaragaman genetik di dalam jenis. Upaya mempertahankan plasma nutfah adalah dengan cara konservasi. Akan tetapi, tidak cukup hanya mempertahankan plasma nutfah, tetapi plasma nutfah yang sudah terkoleksi harus diberdayakan dengan cara

Tabel 1. Karakter kualitatif dari plasma nutfah kopi robusta di Desa Bodong, Kecamatan Sumber Jaya, Kabupaten Lampung Barat, 2015.

No. akses	Bentuk kanopi tanaman	Bentuk daun	Warna daun muda	Warna daun tua	Bentuk tepi daun	Bentuk ujung daun	Bentuk pangkal daun
Coro 0401	Payung	Jorong	Cokelat	Hijau N 137 A	Agak bergelombang	Runcing	Membulat
Coro 0402	Payung	Jorong	Hijau muda	Hijau N141 A	Bergelombang	Meruncing	Runcing
Coro 0403	Payung	Elip	Hijau kecokelatan	Hijau N 137 A	Agak bergelombang	Meruncing	Runcing
Coro 0404	Payung	Bulat panjang	Hijau kecokelatan (199)	Hijau N 137 A	Bergelombang	Membulat	Runcing
Coro 0405	Payung	Cekung panjang	Hijau muda	Hijau N 189	Bergelombang	Meruncing	Meruncing
Coro 0406	Payung	Membulat panjang	Hijau muda	Hijau tua	Bergelombang	Meruncing	Runcing
Coro 0407	Payung	Jorong	Hijau kecokelatan (152 B)	Hijau tua	Bergelombang	Membulat	Membulat
Coro 0408	Payung	Oval	Coklat (152 A)	Hijau N139A	Bergelombang	Membulat	Runcing
Coro 0409	Payung	Jorong	Hijau 144 A	Hijau N 134A	Bergelombang	Meruncing	Runcing
Coro 0410	Payung	Cekung panjang	Hijau kecokelatan	Hijau N134A	Agak bergelombang	Membulat	Runcing
Coro 0411	Payung	Oblong panjang	Hijau kecokelatan	Hijau tua	Bergelombang	Meruncing	Runcing
Coro 0412	Payung	Oblong Panjang	Hijau kecokelatan	Hijau Tua	Bergelombang	Meruncing	Runcing
Coro 0413	Payung	Jorong	Hijau kecokelatan	Hijau tua	Bergelombang	Meruncing	Meruncing
Coro 0414	Payung	Jorong	Coklat 177 A	Hijau	Bergelombang	Meruncing	Runcing
Coro 0415	Payung	Jorong	Coklat 177 A	Hijau N134A	Bergelombang	Membulat	Runcing

identifikasi, yang selanjutnya dikarakterisasi, kemudian dievaluasi karakter-karakter yang dimilikinya. Untuk memanfaatkan keragaman genetik spesifik yang kita inginkan dan dapat diekspresikan tersebut tetap ada pada plasma nutfah dan plasma nutfah harus dipertahankan keberadaannya, bahkan harus diperluas atau ditambah agar selalu tersedia bahan untuk pembentukan varietas unggul. Karena tanpa kita ketahui karakter-karakter plasma nutfah yang terdapat di dalamnya maka nyaris tidak akan bermanfaat dan tidak tahu untuk apa dan mau diapakan plasma nutfah tersebut (Hanarida, 2005).

Karakter jumlah dompol per percabangan primer untuk setiap aksesori tentu akan diturunkan secara genetik. Pada 15 aksesori yang diidentifikasi memiliki jumlah dompol antara 3–12 dompol per percabangan primer, dengan jumlah dompol rata-rata 8,2 dompol per percabangan primer. Jumlah dompol yang hanya 3 per percabangan primer terdapat pada nomor aksesori Coro 0409 sedangkan jumlah dompol terbanyak terdapat pada nomor aksesori Coro 0410 dan Coro 0415 masing-masing sebanyak 12 dompol per

percabangan primer. Karakter jumlah dompol per percabangan primer merupakan salah satu komponen produksi yang sangat menentukan potensi produksi suatu klon produksi tinggi. Aksesori Coro 0403, Coro 0406, Coro 0410, dan Coro 0415 masing-masing memiliki jumlah dompol 10, 11, 12 dan 12 dompol, yaitu di atas rata-rata dan memberikan kontribusi terhadap potensi produksi kopi per pohon atau per satuan luas (Tabel 2).

Karakter jumlah buah per dompol dari 15 nomor aksesori bervariasi antara 12–25 buah. Rata-rata buah kopi per dompol sebanyak 18,4 buah. Jumlah buah per dompol yang terendah sebanyak 12 terdapat pada nomor aksesori Coro 0405 dan yang paling banyak, yaitu 25 buah per dompol terdapat pada nomor aksesori Coro 0401, Coro 0407, Coro 0409 (Tabel 2). Aksesori Coro 0403 dan Coro 0415 memiliki jumlah buah per dompol di atas rata-rata, yaitu 20 buah dan 22 buah per dompol. Jumlah buah per dompol memberikan kontribusi terhadap potensi produksi kopi per pohon maupun per satuan luas. Rata-rata jumlah buah kopi per percabangan primer berbanding lurus terhadap jumlah dompol dan jumlah buah per dompol dalam satu pohon. Lima nomor aksesori, yaitu Coro 0403, Coro 0406, Coro 0407, Coro 0410, dan Coro 0415 jumlah buah per percabangan primer masing-masing 200, 187, 175, 180, dan 264 buah. Permasalahan kopi yang spesifik di setiap daerah pengembangan maka upaya pencarian karakter genetik dilakukan melalui eksplorasi genotipe di sentra tanaman tersebut (Susilo, 2012). Karena pertanaman kopi menyerbuk silang sehingga dalam satu hamparan terdiri atas genotipe-genotipe hasil rekombinasi antar sifat-sifat tunggul dengan lingkungan, dimungkinkan di antara genotipe-genotipe tersebut ada yang memiliki potensi produksinya, tahan terhadap hama/penyakit tertentu, memiliki mutu lebih baik. Upaya menggali potensi genetik pada populasi pertanaman kopi dilakukan melalui pendekatan pemuliaan partisipatif, yaitu melalui mekanisme hubungan timbal balik antara pemulia tanaman, petugas penyuluh lapangan, dan petani.

Potensi produksi tanaman hasil sambungan plagiotrop sangat tergantung pada jumlah sambungan per pohon. Oleh karena itu, potensi produksi per pohon untuk setiap klon diasumsikan me-

Tabel 2. Karakter kuantitatif dari plasma nutfah kopi robusta di Desa Bodong, Kecamatan Sumber Jaya, Kabupaten Lampung Barat, 2015.

No. akses	Jumlah dompolan/ cabang primer	Jumlah buah per dompol	Rata-rata jumlah buah per cabang	Potensi produksi buah merah per pohon (g)	Prakiraan produktivitas kopi biji/ha (1.600 pohon)	Panjang percabangan primer produktif (%)
Coro 00401	6	25	150	3.750	1.200	36 (27,1)
Coro 00402	8	18	144	3.600	1.152	64 (67,4)
Coro 00403	10	20	200	5.000	1.600	43 (18,9)
Coro 00404	7	14	98	2.450	784	57 (22,6)
Coro 00405	8	12	96	2.400	768	42 (23,3)
Coro 00406	11	17	187	4.675	1.496	42 (29,2)
Coro 00407	7	25	175	4.375	1.400	60 (50,0)
Coro 00408	4	20	80	2.000	640	52 (22,4)
Coro 00409	3	25	75	1.875	600	33 (14,2)
Coro 00410	12	15	180	4.500	1.440	56 (40,3)
Coro 00411	8	16	128	3.200	1.024	42 (20,8)
Coro 00412	11	13	143	3.575	1.144	54 (20,7)
Coro 00413	8	18	144	3.600	1.152	58 (72,5)
Coro 00414	8	16	128	3.200	1.024	41 (20,3)
Coro 00415	12	22	264	6.600	2.112	31 (31,6)
Total	123	276	2192	54.860	23.296	
Rata-rata	8,2	18,4	146,1	3.657,3	1.553,1	
Standar dev.	4,2	2,1	80,6	2.057,7	644,9	
KK	5,2	11,5	55,2	56,3	41,5	

miliki jumlah sambungan 3–4 cabang per pohon. Potensi produksi diamati dengan cara menghitung komponen produksi setiap percabangan sambungan, yang terdiri rata-rata jumlah buah per ruas (dompol), rata-rata jumlah dompol untuk setiap percabangan sambungan serta jumlah buah untuk satu kilogram buah masak. Untuk mengukur potensi produksi per satuan lahan diasumsikan jumlah tanaman 1.600 pohon per hektar, terdiri 3–4 klon yang saling sesuai. Apabila dibanding dengan tanaman asal biji, potensi produksi masing-masing klon terpilih tersebut cukup tinggi berkisar antara 768–2.112 kg kopi biji/ha. Hasil penelitian Mawardi dan Hartobudoyo (2003) menunjukkan kompatibilitas antarklon kopi robusta di mana potensi daya hasil setiap klon bisa berubah meningkat atau menurun tergantung kompatibilitas dengan klon pasangannya, apakah sesuai atau kurang sesuai.

Demikian pula potensi klon-klon hasil seleksi tersebut akan menurun apabila bertemu dengan klon yang bukan pasangannya yang kompatibel. Bahkan, apabila kompatibilitasnya spesifik dengan klon tertentu, maka suatu klon hanya memproduksi tinggi jika berpasangan dengan klon tertentu tersebut. Sebaliknya, jika



Gambar 1. Penampilan beberapa klon kopi robusta di Lampung.
A = Tugu Kuning, B = Tugu Hijau, C = Lengkong, D = BP 534.

suatu klon mampu berproduksi tinggi dengan beberapa klon lain maka disebut memiliki kompatibilitas luas dan bebas dipilih untuk membentuk beberapa komposisi saling sesuai. Jika suatu klon saling sesuai dengan klon pasangannya maka produktivitasnya melebihi dari potensi asalnya. Oleh karena itu, penetapan komposisi klon kopi robusta untuk setiap kondisi lingkungan sangat penting untuk diketahui, karena berpengaruh nyata terhadap produktivitas. Berdasarkan karakter komponen daya hasil pada karakter bobot buah per pohon ada lima nomor aksesori plasma nutfah kopi robusta di Desa Sumber Jaya yang memiliki potensi produksi di atas rata-rata bobot buah per pohon, yaitu nomor aksesori Coro 0403, Coro 0415, Coro 0406, Coro 0407, dan Coro 0410, yaitu masing-masing 5.000 g/pohon, 6.600 g/pohon, 4.675 g/pohon, 4.375 g/pohon, dan 4.500 g/pohon. Bila dilihat dari potensi daya hasil per hektar ada dua nomor aksesori di Sumber Jaya yang memiliki potensi produksi di atas rata-ratanya (1.553kg/ha), yaitu nomor aksesori Coro 0403 (1.600 kg/ha) dan nomor aksesori Coro 0415 (2.112 kg/ha) (Gambar 3 dan 4). Ada 3 nomor aksesori memiliki potensi daya hasil sedikit di bawah rata-rata potensi daya hasil, yaitu Coro 0406 (1.496 kg/ha), Coro 0407 (1.400 kg/ha), dan Coro 0410 (1.440 kg/ha). Kopi robusta bersifat menyerbuk silang, maka perlu dipelajari kompatibilitas antara lima belas nomor aksesori tersebut untuk setiap kondisi lingkungan berbeda, sehingga setiap hamparan kebun cukup dipilih 3–4 klon yang saling sesuai (Hulupi, 2012).

Komposisi nomor aksesori memiliki pasangan yang saling sesuai tersebut dapat dipelajari dengan cara mengamati saat pembungaan dan pola pembuahan masing-masing klon. Jika nomor aksesori tersebut memiliki saat pemekaran bunga sama dan pola pembuahan sama, yaitu berbuah sekali dalam setahun atau

terus menerus sejalan dengan pola sebaran hujan di daerah tersebut, maka nomor aksesori tersebut dapat digabung menjadi satu komposisi yang sesuai.

KESIMPULAN

Hasil identifikasi diketahui bahwa plasma nutfah kopi robusta di Desa Sumber Jaya memiliki keragaman genetik karakter kuantitatif. Keragaman genetik karakter kuantitatif antara lain memiliki jumlah percabangan primer berkisar 3–12 dompol per percabangan primer; memiliki jumlah buah per dompol 12–25 buah perdompol.

Hasil seleksi ada lima nomor aksesori yang memiliki potensi produksi tinggi, yaitu nomor aksesori Coro 0403, Coro 0415, Coro 0406, Coro 0407, dan Coro 0410, yaitu masing-masing 1.600 kg/ha, 2.112 kg/ha, 1.496 kg/ha, 1.400 kg/ha, dan 1.440 kg/ha.

Kopi robusta bersifat menyerbuk silang, perlu dipelajari kompatibilitas antara ke lima nomor aksesori tersebut untuk setiap kondisi lingkungan berbeda. Persilangan aksesori yang memiliki pasangan yang saling sesuai dapat diuji dan dikembangkan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- AEKI. 2007. Statistik kopi 2005–2007. Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia, Jakarta.
- Charrier, A. and J. Berthaud. 1985. Botany and genetics of coffee. In: Wintgens, J.N. (ed.) Coffee: Growing, Processing, Sustainable Production. WILEY–VCH Verlag GmbH & Co. KgaA, Weinheim. p. 25–25.
- Cramer, P.J.S. 1957. A review of literature of coffee research in Indonesia. Inter–American Institute of Agriculture Sciences. Turrialba Costa Rica.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2006. Statistik perkebunan Indonesia 2004–2006. Kopi. Jakarta.
- Hanarida I,S. 2005. Evaluasi plasma nutfah tanaman. Balai Besar penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian, Bogor.
- Hulupi, R. 2012. Klon lokal Jambi. Klon kopi Bengkulu. Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia 24(2).

- International Plant Genetic Resources Institute. 1996. Descriptor for *Coffea* sp. and *Psilanthus* spp. International Plant Genetic Resources Institute, Rome.
- Mawardi, S. dan Hartobudoyo. 2003. Klon-klon unggul kopi robusta dan beberapa pilihan komposisi klon berdasarkan kondisi lingkungan. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. No. Seri 02.022.2–303.
- Mawardi, S., A.W. Susilo, H. Winarno, R. Hulupi, D. Suhendi, dan B. Purwadi. 2001. Pelestarian dan pemanfaatan plasma nutfah kopi, kakao, dan lamtoro. Laporan Hasil Penelitian.
- Mawardi, S., R. Hulupi, Priyo, Gatot Suprijadji, S. Wiryadiputra, A.M. Nur, Zaenudin, S Hartobudoyo, Suhartono, Sudarsianto, A. Soedarsan, dan & F.F. Leupen. 2004. BP 308 klon kopi robusta tahan terhadap nematoda parasit. Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia 20:1–20.
- Sumarno. 2002. Penggunaan bioteknologi dalam pemanfaatan dan pelestarian plasma nutfah tumbuhan untuk perakitan varietas unggul. Seminar Nasional Pemanfaatan dan Pelestarian Plasma Nutfah. Kerjasama Pusat Penelitian Bioteknologi IPB dan KNPN Deptan.
- Susilo, A.W. 2012. Penemuan klon kakao tahan hama penggerek buah kakao (PBK) di Indonesia. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. Warta 24(2).
- Yahmadi, M. 2000. Sejarah kopi arabika di Indonesia. Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia 16:180–188.

DISKUSI

Pertanyaan:

Bagaimana pengembangan teknik kopi robusta di Lampung dengan menggunakan bantuan hewan luwak?

Tanggapan:

Betul, memang ada petani atau perusahaan yang menggunakan bantuan luwak untuk mengolah kopi robusta yang ada di Lampung menjadi kopi yang sangat mahal. Namun, hasil panen yang melimpah tidak bisa diambil semua oleh luwak, sehingga kita harus mengembangkan sendiri teknik pengolahan kopi robusta menjadi kopi yang bernilai tinggi.