

## KARAKTERISASI 47 AKSESI KAMERUN KOLEKSI PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

Sujadi dan A. Razak Purba

### ABSTRAK

Plasma nutfah merupakan bahan dasar dan sumber gen dalam pemuliaan tanaman kelapa sawit untuk menghasilkan varietas unggul baru. Sumber daya genetik kelapa sawit di Indonesia masih sempit yaitu berada di kisaran segregasi Dura Deli dan turunan Pisifera/Tenera. Untuk meningkatkannya harus dilakukan eksplorasi dan introduksi ke pusat-pusat keragaman genetik. Salah satu eksplorasi dan introduksi yang telah dilakukan adalah pada 2008 ke Kamerun. Sebagian hasil introduksi telah ditanam di Kebun Adolina PTPN IV pada 2010 sebanyak 37 Akses Dura dan 10 Akses Tenera. Pengamatan lapangan telah dilakukan meliputi pengamatan vegetatif, segregasi buah, penimbangan produksi dan analisis tandan. Beberapa akses mempunyai potensi untuk digunakan sebagai populasi dasar untuk program pemuliaan di Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Hasil pengamatan vegetatif menunjukkan Akses CMR004 D dan CMR032 T mempunyai pertumbuhan yang lambat. Akses yang mempunyai potensi dikembangkan untuk mendapatkan tanaman kompak adalah CMR075 D dan CMR079 T. Data analisis tandan masih belum dapat menggambarkan akses-akses yang berpotensi mempunyai kandungan minyak tinggi.

**Kata kunci :** *plasma nutfah, sumber daya genetik, Kamerun, aksesi*

*Penulis yang tidak disertai dengan catatan kaki instansi adalah peneliti pada Pusat Penelitian Kelapa Sawit*

Sujadi (✉)  
Pusat Penelitian Kelapa Sawit  
Jl. Brigjen Katamso No. 51 Medan, Indonesia  
e-mail : su74di@gmail.com

### PENDAHULUAN

Berkembangnya industri kelapa sawit di Indonesia sangat berpotensi mempengaruhi perkembangan sosial dan ekonomi secara signifikan karena komoditas ini adalah produk pertanian nomor dua paling sukses setelah padi. Hal ini didukung oleh semakin majunya teknologi pemuliaan tanaman yang menghasilkan varietas baru dengan produktivitas tinggi dan sinergi dengan perbaikan sistem budidaya tanaman yang baik

Plasma nutfah yang mencukupi merupakan modal utama untuk pemilihan tetua dalam aktivitas pemuliaan tanaman yang akan menghasilkan bahan tanaman unggul baru (Cooper et al., 2001). Aktivitas pemuliaan di Indonesia masih mengandalkan populasi Dura Deli yang diturunkan dari Dura Deli yang berasal dari Kebun Raya Bcgor hingga tahun 1950 (Lubis, 1978).

Sebagian besar material komersial yang dimiliki oleh PPKS memiliki keragaman genetika yang sempit, karena sejarah keturunan dan proses seleksi yang berulang yang telah dilakukan untuk mendapatkan material komersial tersebut. Untuk menambah keragaman genetika koleksi plasma nutfah PPKS yang akan memperbesar peluang introgressi sifat baru ke material komersial PPKS, telah dilakukan upaya introduksi material kelapa sawit liar (Wening, 2013).

Eksplorasi dan introduksi plasma nutfah telah dilakukan PPKS secara berturut-turut pada 2008 dan 2010 dari Kamerun dan Angola. Hasil eksplorasi dari Kamerun ditanam pada 2010 di Kebun Marihat dan Kebun Adolina sedangkan hasil eksplorasi dari Angola ditanam pada 2012 di Kebun Adolina dan 2013 di Kebun Kaliana. Aksesi Kamerun yang ditanam di

Marihat dan Adolina pada 2010 telah memasuki TBM 3 dan akan segera memasuki TM 1 sehingga perlu dilakukan karakterisasi terhadap komponen vegetatif dan generatifnya.

Karakterisasi plasma nutfah merupakan tahapan kedua dalam kegiatan pemuliaan tanaman setelah eksplorasi dan introduksi dilakukan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui karakter-karakter spesifik dari plasma nutfah yang dapat dimanfaatkan dalam program pemuliaan (Desiwinta, 2013). Karakterisasi dilakukan dengan mengamati seluruh karakter vegetatif seperti tinggi tanaman, panjang pelepas, jumlah pelepas, jumlah anak daun, panjang rachis, lebar dan tebal petiole dan generatif seperti sex rasio, jumlah tandan, berat tandan dan rendemen minyak. Pengamatan karakter-karakter vegetatif dapat dilakukan sejak tanaman belum menghasilkan (TBM) dan karakter-karakter generatif hanya dapat dilakukan setelah tanaman berbunga dan menghasilkan buah yaitu setelah tanaman menghasilkan (TM).

Aksesi-aksesi Eks. Kamerun berasal dari 7 (tujuh) provinsi di Kamerun dengan kondisi lingkungan yang berbeda (Anonim, 2008) yang terdiri atas 92 aksesi. Jumlah aksesi yang cukup banyak dan berasal dari zona yang berbeda merupakan potensi terjadinya keragaman genetik yang tinggi sebagai modal untuk seleksi dan pemuliaan tanaman kelapa sawit dan mendapatkan varietas unggul baru. Keragaman genetik ini dapat diketahui melalui karakterisasi dan evaluasi (Hakim, 2008). Menurut Tickoo et al. (1987), bahwa gen-gen yang belum digunakan sebagai bahan seleksi pada saat ini mungkin akan sangat berguna pada masa mendatang untuk menciptakan varietas baru.

Menurut Sumarno dan Zuraida (2008), keterpaduan antara pengelolaan plasma nutfah dengan pemuliaan tanaman sangat penting karena pemuliaan tanaman akan berhasil jika sumber gen disediakan oleh pengelola plasma nutfah. Tanpa kontribusi sumber gen dari pengelola plasma nutfah, hasil pemuliaan tanaman mengalami penyempitan kandungan genetik. Penelitian plasma nutfah merupakan bagian integral dari pengelolaan materi plasma nutfah dengan tujuan (1) menggali kekayaan sifat genetik plasma nutfah sebagai sumber untuk tetua persilangan dan bahan publikasi ilmiah, (2) menelusuri asal-usul spesies tanaman, (3) melepas secara resmi plasma nutfah sebagai sumber gen yang

diakui kepemilikannya.

Keterkaitan pengelolaan plasma nutfah dengan program pemuliaan dapat dilaksanakan melalui (1) pemanfaatan langsung aksesi plasma nutfah elit untuk dilepas sebagai varietas unggul, (2) pemurnian dan pemantapan populasi aksesi plasma nutfah sebagai calon varietas, (3) pemanfaatan aksesi plasma nutfah sebagai donor gen untuk rekombinasi gen-gen unggul adaptif, (4) plasma nutfah sebagai donor gen spesifik, (5) plasma nutfah sebagai bahan perluasan latar belakang genetik varietas melalui proses introgressi dan nobilisasi, (6) pemanfaatan plasma nutfah untuk perbaikan genetik populasi seleksi, dan (7) pembentukan populasi dasar yang mengandung keragaman genetik luas melalui persilangan banyak tetua.

## BAHAN DAN METODE

Percobaan didesain sesuai jumlah tanaman per aksesi yang tersedia. Untuk aksesi yang cukup jumlahnya ditanam dengan pola RCBD 2 dan 3 ulangan. Masing-masing ulangan terdiri dari 10 tanaman. Aksesi yang tidak memiliki jumlah tanaman yang cukup, ditanam dengan pola petak berbaris, juga termasuk sisa tanaman dari aksesi yang ditanam dengan RCBD. Penanaman dilakukan di Kebun Adolina dan Kebun Marihat PTPN IV. Pengamatan yang dilakukan meliputi pengamatan lapangan dan analisis di laboratorium. Analisis dilakukan dengan cara membandingkan data percobaan lapangan di Kebun Marihat dan Kebun Adolina.

Pengamatan percobaan dilakukan terhadap komponen produksi dan karakter vegetatif. Untuk komponen produksi, peubah yang diamati meliputi jumlah tandan dan bobot per tandan untuk mengetahui produksi tandan buah segar. Analisis tandan dilakukan untuk mengetahui kualitas tandan, yang ditunjukkan oleh peubah persentase buah/tandan (B/T), persentase mesokarp per buah (M/B), dan persentase inti per buah. Analisis kandungan minyak dilakukan dengan menggunakan metode Soxhlet. Tingkat kandungan minyak per tandan (Mi/T) diperoleh dari perkalian antara persentase buah/tandan (B/T) x persentase mesokarp/buah (M/B) x persentase minyak per mesokarp (Mi/M). Tingkat produksi minyak (CPO) diperoleh dari produksi TBS (ton/ha) x Industrial Extraction Rate/IER (persentase minyak per tandan (Mi/T) x faktor koreksi (0.855)). Pengamatan karakter vegetatif dilakukan pada umur 5 dan 7 tahun untuk



peubah tinggi tanaman dan panjang tajuk. Pengamatan juga dilakukan terhadap tingkat kereahan (leaning) tanaman, gejala defisiensi unsur hara (terutama hara mikro) dan kepekaan terhadap serangan hama/penyakit.

Bahan dan alat yang digunakan adalah yang biasanya digunakan untuk pengamatan vegetatif (meteran, mistar, jangka sorong dan alat tulis) dan peralatan yang digunakan untuk pelaksanaan observasi lapangan serta analisis tandan di laboratorium.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengamatan Vegetatif

Pengamatan vegetatif pada 2015 dilakukan pada Februari 2015 dan merupakan pengamatan ke-4 di Percobaan Kamerun Adolina yang merupakan tanaman tahun 2010. Hasil pengamatan vegetatif ditunjukkan pada Tabel 1.

Hasil pengamatan pada Aksesi Dura menunjukkan Aksesi CMR004 D mempunyai pertumbuhan meninggi yang cukup lambat yaitu mempunyai tinggi ( $201.88 \pm 25.81$ ) cm. Sedangkan Aksesi CMR036 D mempunyai pertumbuhan meninggi yang cukup cepat yaitu mempunyai tinggi ( $297.91 \pm 27.53$ ) cm. Pengamatan di Aksesi Tenera menunjukkan bahwa Aksesi CMR032 T mempunyai pertumbuhan meninggi cukup lambat yaitu mempunyai tinggi ( $220.59 \pm 29.02$ ) cm dan Aksesi CMR103 T mempunyai pertumbuhan meninggi cukup cepat yaitu ( $288.00 \pm 38.64$ ) cm. Aksesi CMR004 D dan CMR032 T ini mempunyai potensi untuk digunakan sebagai bahan persilangan untuk mendapatkan bahan tanaman yang mempunyai pertumbuhan meninggi lambat setelah mempertimbangkan karakter lainnya.

Pengamatan panjang rachis (pelelah) Aksesi Dura menunjukkan bahwa Aksesi CMR079 D mempunyai panjang pelelah paling pendek yaitu ( $357.35 \pm 160.09$ ) cm dan yang paling panjang adalah Aksesi CMR036 D yaitu ( $437.55 \pm 42.83$ ) cm. Sedangkan untuk Aksesi Tenera, panjang pelelah paling pendek adalah Aksesi CMR075 T dengan panjang pelelah ( $369.00 \pm 167.05$ ) cm dan paling panjang Aksesi CMR103 T ( $453.60 \pm 203.62$ ) cm. Aksesi CMR036 D dan Aksesi CMR075 T berpotensi untuk dapat digunakan sebagai bahan persilangan untuk mendapatkan bahan tanaman yang kompak.

Pengukuran indek luas daun (ILD/LAI) Aksesi Dura menunjukkan Aksesi CMR081 D mempunyai nilai paling tinggi yaitu ( $5.07 \pm 1.08$ ) sedangkan untuk Aksesi Tenera nilai LAI paling tinggi adalah Aksesi CMR103 T yaitu ( $4.87 \pm 1.26$ ). Nilai LAI dipengaruhi oleh umur tanaman, jarak tanaman dan faktor perawatan tanaman terutama penunasan pelelah. Nilai LAI tergantung pada luas daun, jumlah pelelah kerapatan tanaman per hektar (Gromikora, 2014).

### Segregasi Buah

Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui jenis buah dari masing-masing 47 Aksesi Kamerun yang ditanam di Adolina. Dari 37 Aksesi Dura yang ditanam di Adolina sebanyak 738 pohon menghasilkan buah Dura sebanyak 694 pohon dan buah Tenera sebanyak 8 pohon dan 36 pohon lainnya mati karena serangan hama dan penyakit. Sedangkan 10 Aksesi Tenera ditanam sebanyak 200 pohon dengan rincian 119 pohon Dura, 66 pohon Tenera dan 15 pohon mati. Data lengkap hasil segregasi buah Percobaan Kamerun di Adolina disampaikan di Tabel 2.

### Pengamatan Produksi

Pengamatan produksi dilakukan dengan menimbang tandan per pohon per aksesi. Data produksi Kamerun Adolina disampaikan dalam Tabel 3. Total produksi pada 2015 pada Percobaan Aksesi Dura sebanyak 74.50 ton sedangkan pada Percobaan Aksesi Tenera sebanyak 21.94 ton. Aksesi Dura yang mempunyai produktivitas paling tinggi adalah Aksesi CMR005 D sebesar 2.98 ton dan Aksesi Tenera adalah CMR028 T sebesar 2.93 ton. Dalam pengamatan produksi ini juga dapat diketahui rerata berat tandan untuk masing-masing Aksesi Kamerun. Aksesi Dura yang mempunyai rerata berat tandan paling besar adalah Aksesi CMR055 D yaitu 8.34 kg sedangkan pada Aksesi Tenera adalah Aksesi CMR047 T sebesar 7.89 kg.

### Analisis Tandan

Data analisis tandan Percobaan Kamerun Adolina hingga Oktober 2015 dicantumkan di Tabel 4. Beberapa Aksesi Kamerun belum dianalisis tandannya (masih proses) yaitu CMR032 T, CMR047 T, CMR102 T, CMR103 T, CMR001 T, CMR028 T dan CMR075 T. Dari data analisis tandan yang sudah masuk belum ada aksesi yang berpotensi mempunyai produktivitas minyak yang tinggi. Persen rendemen minyaknya masih cukup rendah yaitu berkisar 5 – 15%.

**Tabel 1.** Karakter vegetatif 47 Aksesi Kamerun Adolina 2015

No.	Aksesi	TT (cm)	Panjang pelepah	Jumlah pelepah	LAI
1	CMR036 D	297.91 ± 27.53	437.55 ± 42.83	62.09 ± 9.65	4.18 ± 0.86
2	CMR039 D	283.83 ± 36.06	386.39 ± 37.39	65.89 ± 11.61	4.04 ± 0.81
3	CMR041 D	210.69 ± 19.29	371.82 ± 53.57	63.12 ± 10.40	3.77 ± 1.06
4	CMR042 D	235.71 ± 21.67	396.53 ± 32.13	66.29 ± 12.79	4.26 ± 1.05
5	CMR044 D	248.67 ± 33.00	391.83 ± 39.70	66.33 ± 12.22	3.76 ± 0.87
6	CMR045 D	263.74 ± 17.40	413.63 ± 52.77	61.37 ± 16.54	3.71 ± 1.20
7	CMR048 D	238.29 ± 18.15	419.18 ± 63.76	68.41 ± 17.43	4.49 ± 0.92
8	CMR093 D	244.05 ± 31.99	409.45 ± 60.83	63.80 ± 10.47	4.33 ± 1.36
9	CMR096 D	232.36 ± 35.44	385.64 ± 64.71	58.14 ± 8.80	3.59 ± 1.07
10	CMR097 D	264.68 ± 39.52	412.63 ± 185.85	67.11 ± 14.07	3.75 ± 0.90
11	CMR080 D	255.71 ± 77.90	384.82 ± 169.57	63.59 ± 13.63	4.46 ± 1.35
12	CMR081 D	261.94 ± 33.05	433.22 ± 193.40	69.89 ± 13.76	5.07 ± 1.08
13	CMR086 D	242.70 ± 31.69	417.60 ± 187.10	63.05 ± 13.37	4.11 ± 0.85
14	CMR098 D	246.00 ± 40.72	419.00 ± 188.19	65.94 ± 13.53	4.61 ± 1.07
15	CMR099 D	239.24 ± 46.92	408.53 ± 180.99	63.12 ± 12.18	3.81 ± 0.90
16	CMR004 D	201.88 ± 25.81	371.56 ± 165.09	68.50 ± 12.38	3.91 ± 0.88
17	CMR005 D	232.21 ± 47.44	373.95 ± 173.73	62.89 ± 7.93	4.10 ± 1.23
18	CMR015 D	227.16 ± 35.19	388.74 ± 174.73	67.21 ± 13.21	3.80 ± 0.99
19	CMR018 D	237.05 ± 32.75	437.50 ± 196.67	65.00 ± 11.31	4.14 ± 0.64
20	CMR020 D	213.17 ± 40.42	366.33 ± 175.81	64.78 ± 17.79	3.21 ± 0.98
21	CMR024 D	207.67 ± 32.97	373.78 ± 168.77	66.44 ± 13.58	4.05 ± 1.40
22	CMR025 D	243.40 ± 40.24	426.50 ± 190.33	66.90 ± 11.67	4.13 ± 1.12
23	CMR027 D	268.90 ± 37.72	412.25 ± 184.63	61.80 ± 7.52	3.47 ± 0.57
24	CMR052 D	230.43 ± 48.71	370.21 ± 170.81	68.43 ± 10.74	3.98 ± 1.05
25	CMR053 D	227.80 ± 37.02	393.70 ± 176.11	61.00 ± 10.86	3.51 ± 0.89
26	CMR054 D	234.00 ± 51.51	381.68 ± 169.60	58.68 ± 7.34	3.27 ± 0.69
27	CMR055 D	242.90 ± 37.12	407.55 ± 182.76	66.60 ± 10.58	4.38 ± 1.06
28	CMR056 D	255.74 ± 26.47	431.32 ± 192.97	66.26 ± 7.67	4.31 ± 0.97
29	CMR057 D	262.39 ± 42.83	428.83 ± 193.15	63.22 ± 10.82	4.01 ± 0.90
30	CMR058 D	246.40 ± 32.61	393.25 ± 173.35	69.70 ± 10.88	4.41 ± 1.19
31	CMR062 D	266.27 ± 42.91	401.80 ± 181.15	70.87 ± 12.99	4.77 ± 2.08
32	CMR067 D	245.21 ± 24.68	368.00 ± 161.89	68.16 ± 16.29	3.79 ± 1.03
33	CMR068 D	239.33 ± 24.30	393.72 ± 176.47	61.89 ± 8.74	3.48 ± 0.63
34	CMR072 D	271.42 ± 44.49	366.26 ± 163.88	67.11 ± 9.56	3.76 ± 0.81
35	CMR076 D	254.35 ± 38.82	374.47 ± 167.99	69.35 ± 12.65	3.84 ± 0.89
36	CMR077 D	249.15 ± 31.19	418.65 ± 188.97	61.40 ± 9.17	3.94 ± 0.97
37	CMR079 D	228.18 ± 33.28	357.35 ± 160.09	64.53 ± 10.38	3.39 ± 0.77
38	CMR032 T	220.59 ± 29.02	408.82 ± 180.34	69.24 ± 15.98	4.53 ± 1.40
39	CMR047 T	244.00 ± 29.60	440.32 ± 195.28	65.53 ± 15.60	4.76 ± 1.36
40	CMR102 T	280.93 ± 63.48	433.60 ± 195.87	67.07 ± 11.91	4.79 ± 1.45
41	CMR103 T	288.00 ± 38.64	453.60 ± 203.62	69.27 ± 13.81	4.87 ± 1.26
42	CMR001 T	223.53 ± 45.83	392.58 ± 175.16	65.11 ± 16.06	3.81 ± 1.20
43	CMR023 T	260.76 ± 26.49	409.65 ± 192.13	67.00 ± 15.43	4.82 ± 1.44
44	CMR028 T	250.80 ± 36.41	392.80 ± 177.88	61.80 ± 17.29	4.06 ± 1.48
45	CMR073 T	233.07 ± 45.78	374.00 ± 172.90	60.20 ± 12.02	2.87 ± 1.16
46	CMR074 T	261.21 ± 44.93	383.16 ± 170.91	76.89 ± 16.95	4.49 ± 1.56
47	CMR075 T	241.68 ± 39.34	369.00 ± 167.05	63.32 ± 7.34	3.61 ± 1.32



**Tabel 2.** Data segregasi buah 47 Aksesi Kamerun Adolina

No	Kode	Region	Type	fruit Color	Ditanam	Jenis		
						Dura	Tenera	Pisifera
1	CMR036 D	3	Dura	Nigrescens	20	16		
2	CMR039 D	3	Dura	Nigrescens	20	17		
3	CMR041 D	3	Dura	Nigrescens	20	19		
4	CMR042 D	3	Dura	Nigrescens	20	17	3	
5	CMR044 D	3	Dura	Nigrescens	20	18		
6	CMR045 D	3	Dura	Nigrescens	20	20		
7	CMR048 D	3	Dura	Nigrescens	20	20		
8	CMR093 D	3	Dura	Nigrescens	20	19	1	
9	CMR096 D	3	Dura	Nigrescens	18	18		
10	CMR097 D	3	Dura	Nigrescens	20	19		
11	CMR080 D	4	Dura	Nigrescens	20	17	1	
12	CMR081 D	4	Dura	Nigrescens	20	18	2	
13	CMR086 D	4	Dura	Nigrescens	20	20		
14	CMR098 D	4	Dura	Nigrescens	20	18		
15	CMR099 D	4	Dura	Nigrescens	20	20		
16	CMR004 D	5	Dura	Nigrescens	20	19		
17	CMR005 D	5	Dura	Nigrescens	20	20		
18	CMR015 D	5	Dura	Nigrescens	20	20		
19	CMR018 D	5	Dura	Nigrescens	20	20		
20	CMR020 D	5	Dura	Nigrescens	20	20		
21	CMR024 D	5	Dura	Nigrescens	20	18		
22	CMR025 D	5	Dura	Virescens	20	20		
23	CMR027 D	5	Dura	Nigrescens	20	20		
24	CMR052 D	5	Dura	Nigrescens	20	14	1	
25	CMR053 D	5	Dura	Nigrescens	20	20		
26	CMR054 D	5	Dura	Virescens	20	19		
27	CMR055 D	5	Dura	Nigrescens	20	19		
28	CMR056 D	5	Dura	Nigrescens	20	20		
29	CMR057 D	5	Dura	Nigrescens	20	18		
30	CMR058 D	5	Dura	Nigrescens	20	19		
31	CMR062 D	5	Dura	Nigrescens	20	17		
32	CMR067 D	5	Dura	Nigrescens	20	20		
33	CMR068 D	5	Dura	Nigrescens	20	18		
34	CMR072 D	5	Dura	Nigrescens	20	20		
35	CMR076 D	5	Dura	Nigrescens	20	19		
36	CMR077 D	5	Dura	Virescens	20	20		
37	CMR079 D	5	Dura	Nigrescens	20	18		
38	CMR032T	3	Tenera	Nigrescens	20	9	11	
39	CMR047T	3	Tenera	Nigrescens	20	15	4	
40	CMR102T	4	Tenera	Nigrescens	20	11	7	
41	CMR103T	4	Tenera	Nigrescens	20	15	5	
42	CMR001T	5	Tenera	Nigrescens	20	7	10	
43	CMR023T	5	Tenera	Nigrescens	20	16	3	
44	CMR028T	5	Tenera	Nigrescens	20	13	7	
45	CMR073T	5	Tenera	Nigrescens	20	6	8	
46	CMR074T	5	Tenera	Nigrescens	20	10	9	
47	CMR075T	5	Tenera	Nigrescens	20	17	2	



Tabel 3. Data produksi 47 Aksesi Kamerun Adolina 2015

No	Kode	Panen Tandan Bulan Nopember 2015		Rerata	Panen Tandan Jan s/d Nopember 2015		Rerata
		T	BT (kg)		T	BT (kg)	
1	CMR036 D	36	178.40	4.91	303	1879.50	6.20
2	CMR039 D	49	203.80	4.14	357	1676.50	4.69
3	CMR041 D	35	188.40	5.35	298	1633.00	5.48
4	CMR042 D	46	250.80	5.45	390	2169.68	5.56
5	CMR044 D	29	202.60	6.99	198	1171.02	5.91
6	CMR045 D	76	391.10	5.15	468	2400.00	5.13
7	CMR048 D	46	307.40	6.68	336	2065.20	6.15
8	CMR093 D	72	526.62	7.31	444	2527.66	5.69
9	CMR096 D	30	209.80	6.99	269	1583.70	5.89
10	CMR097 D	63	378.90	6.01	391	2160.70	5.53
11	CMR080 D	31	313.10	10.10	262	1774.90	6.77
12	CMR081 D	35	244.80	6.99	331	2052.40	6.20
13	CMR086 D	29	241.90	8.34	278	1652.10	5.94
14	CMR098 D	19	143.40	7.55	251	1567.60	6.25
15	CMR099 D	39	268.30	6.88	327	1810.10	5.54
16	CMR004 D	52	241.40	4.63	279	1578.60	5.66
17	CMR005 D	61	429.00	7.03	469	2984.30	6.36
18	CMR015 D	34	283.90	5.99	314	2084.00	6.65
19	CMR018 D	50	372.30	7.45	370	2490.00	6.73
20	CMR020 D	35	243.80	6.97	345	1840.80	5.34
21	CMR024 D	24	229.80	9.58	250	1684.60	6.74
22	CMR025 D	30	242.40	8.08	350	2165.50	6.19
23	CMR027 D	60	366.30	6.11	414	2310.80	5.58
24	CMR052 D	30	203.30	6.78	234	1255.50	5.37
25	CMR053 D	42	320.20	7.62	345	1896.80	5.50
26	CMR054 D	34	205.40	6.04	449	2465.60	5.49
27	CMR055 D	45	402.90	8.95	314	2618.80	8.34
28	CMR056 D	30	240.00	8.00	302	2145.10	7.11
29	CMR057 D	50	330.20	6.60	377	2434.30	6.46
30	CMR058 D	40	323.60	8.09	299	2302.90	7.70
31	CMR062 D	34	200.50	5.90	345	1710.20	4.95
32	CMR067 D	23	160.30	6.97	350	1792.09	5.12
33	CMR068 D	35	216.70	6.19	429	2476.20	5.77
34	CMR072 D	28	176.60	6.31	268	1575.20	5.88
35	CMR076 D	46	264.10	5.74	423	2171.30	5.13
36	CMR077 D	44	258.90	5.88	497	2689.00	5.42
37	CMR079 D	50	327.00	6.54	284	1677.20	5.91
38	CMR032 T	19	155.70	8.19	306	1809.20	5.91
39	CMR047 T	31	220.90	7.13	363	2862.60	7.89
40	CMR102 T	25	226.60	9.06	233	1818.70	7.81
41	CMR103 T	23	162.10	7.05	287	1721.10	6.00
42	CMR001 T	40	303.70	7.59	399	2453.70	6.15
43	CMR023 T	47	342.40	7.29	440	2708.80	6.16
44	CMR028 T	42	281.20	6.70	502	2927.30	5.83
45	CMR073 T	24	148.60	6.19	183	1014.40	5.54
46	CMR074 T	26	216.80	8.34	395	2354.00	5.96
47	CMR075 T	37	251.90	6.81	323	2268.20	7.02



Tabel 4. Data analisis tandan 47 Aksesi Kamerun Adolina 2015

No	Aksesi	% daging Per buah	% buah Per tandan	% minyak Per buah	% minyak Per tandan	% rendemen
1	CMR036 D	40.67	60.71	46.59	10.91	9.32
2	CMR039 D	37.49	58.35	40.20	8.56	7.32
3	CMR041 D	40.96	60.36	40.97	10.20	8.72
4	CMR042 D	39.21	62.61	40.80	9.80	8.38
5	CMR044 D	42.00	65.47	35.67	10.08	8.62
6	CMR045 D	43.43	62.13	41.46	11.06	9.46
7	CMR048 D	38.84	57.12	38.61	8.50	7.27
8	CMR093 D	42.39	57.81	36.24	8.99	7.68
9	CMR096 D	37.91	57.88	33.38	6.94	5.93
10	CMR097 D	36.86	58.32	40.89	8.48	7.25
11	CMR080 D	46.80	64.60	45.87	14.15	12.10
12	CMR081 D	49.52	62.40	48.68	14.98	12.80
13	CMR086 D	42.64	62.32	42.50	11.36	9.72
14	CMR098 D	37.27	68.17	41.36	10.60	9.07
15	CMR099 D	37.70	64.37	36.95	8.62	7.37
16	CMR004 D	35.49	55.70	43.17	8.70	7.44
17	CMR005 D	39.32	52.76	42.07	8.75	7.48
18	CMR015 D	44.18	63.40	46.64	13.09	11.19
19	CMR018 D	38.84	64.58	39.10	10.33	8.83
20	CMR020 D	41.58	57.92	38.78	9.36	8.00
21	CMR024 D	44.88	63.84	39.39	11.51	9.84
22	CMR025 D	42.25	57.55	43.60	10.57	9.04
23	CMR027 D	45.95	64.02	47.17	13.62	11.64
24	CMR052 D	42.48	61.33	47.33	13.22	11.31
25	CMR053 D	39.01	60.71	44.53	10.47	8.95
26	CMR054 D	37.48	58.75	47.36	10.91	9.33
27	CMR055 D	36.55	62.81	36.64	8.41	7.19
28	CMR056 D	37.70	58.78	43.53	9.71	8.31
29	CMR057 D	35.58	58.67	41.67	8.85	7.56
30	CMR058 D	39.87	61.25	40.24	9.98	8.54
31	CMR062 D	34.79	56.68	39.16	8.06	6.89
32	CMR067 D	38.39	63.30	45.40	11.18	9.56
33	CMR068 D	40.13	52.97	43.09	8.90	7.61
34	CMR072 D	37.98	64.45	42.96	10.93	9.35
35	CMR076 D	39.20	63.74	42.91	10.98	9.39
36	CMR077 D	39.37	63.95	42.98	10.58	9.05
37	CMR079 D	38.20	58.21	40.76	8.83	7.55
38	CMR032 T					
39	CMR047 T					
40	CMR102 T			Dalam proses analisis tandan		
41	CMR103 T					
42	CMR001 T					
43	CMR023 T	68.46	45.45	55.27	17.20	14.70
44	CMR028 T			Dalam proses analisis tandan		
45	CMR073 T	70.34	52.63	48.72	18.04	15.42
46	CMR074 T	52.43	67.62	33.67	11.94	10.21
47	CMR075 T			Dalam proses analisis tandan		

## KESIMPULAN DAN SARAN

1. Beberapa Aksesi Dura maupun Tenera Kamerun mempunyai potensi digunakan sebagai bahan persilangan untuk mendapatkan bahan tanaman/varietas baru dengan pertumbuhan meninggi lambat yaitu CMR004D dan CMR032 T;
2. CMR075 D dan CMR079 T mempunyai potensi digunakan sebagai bahan seleksi untuk mendapatkan bahan tanaman yang kompak karena mempunyai panjang pelepas yang cukup pendek;
3. Analisis tandan sebaiknya dilengkapi analisis asam lemak, beta karoten dan analisis kualitas minyak lainnya sehingga dapat diketahui potensi Aksesi Kamerun yang mungkin bisa dieksplorasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2008. IPOB – IRAD Prospection for indigenous oil palm germplasm in cameroon. Unpublished.
- Cooper, H.D., C. Spillane, and T. Hodgkin. 2001. Broadening the genetic base of crops: An overview. In Cooper, H.D., C. Spillane, and T. Hodgkin (Eds.). *Broadening the Genetic Base of Crop Production*. CABI Publishing, FAO-IPGRI. CAB. International Wallingford, Oxon, UK. p. 1-24.
- Desiwinta, Henny. 2013. Peran Plasma Nutfah Sebagai Sumber Daya Genetik Dalam Mendukung Program Pemuliaan Tanaman. [www.ditjendbun.deptan.go.id](http://www.ditjendbun.deptan.go.id). Diakses November 2013.
- FAO ProdSTAT (2010), <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>. Diakses November 2013.
- Gromikora, Nope, Sudirman Yahya, dan Suwarto. Permodelan Pertumbuhan dan Produksi Kelapa Sawit pada Berbagai Taraf Penunasan Pelepas. *J. Agron. Indonesia* 42 (3): 228 – 235.
- Hakim, L. 2008. Konservasi dan Pemanfaatan Sumber daya Genetik Kacang Hijau. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* V ol. 27 Nomor 1. 2008.B adan Litbang Pertanian. Penerbit Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian. Bogor.
- Indoplasma. [http://indoplasma.or.id/berita/berita\\_2008\\_lokakarya\\_kajian\\_sdg\\_juli2008.html](http://indoplasma.or.id/berita/berita_2008_lokakarya_kajian_sdg_juli2008.html). Diakses November 2013.
- Lubis, A.U. 1978. Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Marihat. Pematang Siantar.
- Sumarno dan Zuraida, Nani. 2008. Pengelolaan Plasma Nutfah Tanaman Terintegrasi dengan Program Pemuliaan. *Buletin Plasma Nutfah*. Volume 14. No. 2.
- Wening, S. 2013. Analisis Sidik Jari DNA Koleksi Plasma Nutfah Kelapa Sawit PPKS. Proposal Penelitian. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan. Tidak Dipublikasikan.