

PENAMPILAN KARAKTER MORFOLOGI DAN PRODUKSI 15 AKSESI NILAM PADA UMUR TIGA, EMPAT, DAN LIMA BULAN SETELAH TANAM

Wawan Haryudin

Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat

Email : wharyudin@yahoo.com

Nilam merupakan salah satu tanaman penghasil minyak atsiri yang penting di Indonesia. Tanaman ini dibudidayakan di beberapa sentra produksi, seperti Nangroe Aceh Darusalam (NAD), Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), dan Jawa Timur. Umumnya tanaman nilam dipanen pada umur 5 – 6 bulan, namun umur panen tersebut dirasa oleh petani masih cukup panjang, oleh karena itu diperlukan varietas unggul nilam yang umurnya pendek. Karakter kualitatif dari 15 aksesori nilam untuk bentuk tulang dan tepi daun tidak begitu bervariasi, sedangkan pada karakter lainnya seperti bentuk ujung, pangkal, permukaan dan warna daun agak bervariasi. Bentuk daun terdiri atas bulat dan oval, tepi daun bergerigi tumpul dan runcing. Ujung daun runcing dan tumpul dan pangkal daun runcing dan rata dengan pertulangan daun menyirip. Kedudukan daun berhadapan dengan ruas berseling. Karakter kuantitatif, seperti tinggi tanaman, panjang ruas batang dan cabang, diameter batang, jumlah cabang primer dan sekunder pada umur 3, 4 dan 5 bulan mempunyai karakter yang bervariasi, sedangkan karakter produksi bobot basah dan kering, kadar minyak atsiri dan kadar patchouli alkohol ke 15 aksesori nilam yang pada umur 3, 4, dan 5 bulan setelah tanam mempunyai karakter yang bervariasi.

Kata kunci: Penampilan karakter, morfologi, produksi nilam

PENDAHULUAN

Menurut Haryudin dan Sri Suhesti (2012) varietas unggul nilam umur genjah dapat diperoleh melalui program pemuliaan tanaman yang meliputi pengumpulan plasma nutfah, karakterisasi dan evaluasi, pengujian adaptasi serta pelepasan varietas.

Tanaman nilam jarang membentuk struktur reproduksi seksual, sehingga perbanyakan umumnya dilakukan secara

vegetatif dengan menggunakan setek pucuk maupun setek batang. Perbanyakan yang dilakukan secara vegetatif menghasilkan tanaman dengan karakter yang seragam, namun di alam tetap ditemukan adanya keragaman (Haryudin dan Sri Suhesti, 2012). Untuk meningkatkan keragaman genetik dapat dilakukan melalui introduksi, eksplorasi, hibridisasi, mutasi breeding dan rekayasa genetik. Oleh karena itu, dilakukan pengumpulan (eksplorasi) plasma nutfah dari berbagai daerah sentra produksi, di antaranya Jawa Barat, Jawa Tengah, Sumatera Utara, dan Nangroe Aceh Darusalam (NAD) sehingga terkumpul 25 aksesori. Karakterisasi kualitatif dan kuantitatif dilakukan pada berbagai umur panen di antaranya tiga, empat, dan lima bulan setelah tanam sehingga diperoleh 15 aksesori. Ke 15 aksesori tersebut adalah GR 1, GR 3, GR 4, BRS, PKB, BNY, CLP, PWK 1, DRI 1, GYL, KT, TM 2, Sipede 4, LO 1 dan SK.

Luas areal dan produktivitas nilam dari tahun ke tahun semakin menurun. Pada tahun 2014 luas areal mencapai 20.714 ha dengan produksi mencapai 2.103 ton. Pada tahun 2015 luas areal mengalami penurunan sekitar 18.6626 ha dengan produksi 1.986 ton. Pada tahun 2016 luas areal sekitar 18.562 ha dengan produksi 1.954 ton dan pada tahun 2017 luas areal mencapai 18.592 ha dengan produksi 1.991 ton (Ditjenbun, 2017). Menurunnya produktivitas tanaman nilam kemungkinan disebabkan oleh mutu genetik yang rendah merupakan salah satu masalah dalam pengembangan tanaman nilam, di samping anjuran budidaya yang kurang diadopsi dengan baik. Menurut Rosman *et al.*, (1998), dalam upaya pengembangan tanaman nilam agar berproduksi optimal perlu diperhatikan beberapa faktor antara lain kesesuaian tanah dan iklim. Faktor tanah meliputi jenis tanah, drainase, tekstur tanah, air tanah, pH, C Organik, P₂O₅, K₂O, dan KTK, sedang faktor iklim meliputi curah hujan, hari hujan, bulan basah, kelembapan udara, dan temperatur. Di samping itu, penggunaan varietas unggul seperti Tapak Tuan,

Lhokseumawe, dan Sidikalang, disertai teknik budidaya yang benar dan pengolahan panen dan pasca panen yang sesuai, akan diperoleh produksi minyak yang tinggi ($\pm 176,47 - 583,26$ kg/ha), produktivitas terna segar ($\pm 31,38 - 80,37$ ton/ha), serta kadar dan mutu yang tinggi (Yuhono dan Suhirman, 2007).

Karakter kualitatif daun

Karakter kualitatif dari 15 aksesori nilam tidak begitu bervariasi terutama pada karakter bentuk tulang dan tepi daun. Sedangkan, pada karakter lainnya, seperti bentuk, ujung, pangkal, permukaan dan warna daun agak bervariasi. Bentuk daun terdiri atas bulat dan oval, tepi daun bergerigi tumpul dan runcing. Ujung daun runcing dan tumpul dan pangkal daun runcing dan rata dengan pertulangan daun menyirip. Kedudukan daun berhadapan dengan ruas berseling (Haryudin dan Sri Suhesti, 2012). Permukaan daun muda pada bagian atas bergelombang halus, sedangkan pada bawah rata halus dan bergelombang halus. Permukaan daun tua bagian atas rata dan bergelombang kasar, sedangkan pada bagian bawah rata kasar dan rata halus. Warna daun muda pada permukaan bagian bawah dan atas lebih dominan hijau, sedangkan yang berwarna hijau kekuningan adalah aksesori DRI 1 dan KT. Warna daun muda pada permukaan bagian bawah hijau dan hijau kekuningan. Warna daun tua pada permukaan bagian atas hijau sampai kuning kehijauan dan pada permukaan bagian bawah hijau, kuning kehijauan sampai ungu (Tabel 1).

Tabel 1. Karakter morfologi 15 aksesori nilam pada umur 3, 4 dan 5, bulan setelah tanam

Aksesori	Bentuk Daun	Bentuk permukaan daun muda	Bentuk permukaan daun tua	Warna daun muda	Warna daun tua							
					Tulang daun	Atas	Bawah	Atas	Bawah	Atas	Bawah	Bawah
GR 1	Bulat	Bergerigi runcing	Runcing	Runcing	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Rata kasar	Rata kasar	Green G 144 A	Green G 144 C	Green G 137 B
GR 3	Oval	Bergerigi runcing	Runcing	Runcing	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Bergelombang halus	Rata halus	Green G 137 B	Green G 138 B	Green G 137 A
GR4	Oval	Bergerigi tumpul	Runcing	Rata	Menyirip	Bergelombang halus	Bergelombang halus	Rata Kasar	Rata kasar	YGG 147 A	YGG 147 B	Yellow GG 147 A
BRS	Bulat	Bergerigi tumpul	Runcing	Rata	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Bergelombang halus	Rata halus	Green G 137 B	Green G 137 B	Yellow GG 147 A
PKB	Bulat	Bergerigi runcing	Runcing	Runcing	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Rata kasar	Rata kasar	Green G 137 B	Green G 138 B	Green G 137 A
BNY	Bulat	Bergerigi tumpul	Runcing	Runcing	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Rata halus	Rata kasar	Green G 137 B	Green G 137 C	Green G 137 A
CLP	Oval	Bergerigi runcing	Runcing	Runcing	Menyirip	Bergelombang halus	Bergelombang halus	Rata kasar	Rata kasar	Green G 137 A	Green G 137 C	Yellow GG 147 A
PWK 1	Oval	Bergerigi tumpul	Runcing	Runcing	Menyirip	Bergelombang halus	Bergelombang halus	Bergelombang halus	Rata kasar	Green G 138 A	Green G 138 B	Green G 137 A
DRI 1	Oval	Bergerigi tumpul	Runcing	Rata	Menyirip	Bergelombang halus	Bergelombang halus	Rata halus	Rata halus	YGG 147 A	YGG 147 D	Yellow GG 147 B
GYL	Oval	Bergerigi tumpul	Runcing	Runcing	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Rata kasar	Rata halus	Green G 137 A	Green G 137 D	Yellow GG 146 A
KT	Oval	Bergerigi tumpul	Tumpul	Rata	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Rata halus	Rata kasar	YGG 147 A	YGG 147 C	Green G 139 A
TM 2	Bulat	Bergerigi runcing	Tumpul	Rata	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Bergelombang halus	Bergelombang halus	Green G 137 C	Green G 138 B	Yellow GG 147 A
Sipede4	Bulat	Bergerigi runcing	Tumpul	Rata	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Bergelombang halus	Bergelombang halus	Green G 137 B	Purple G N79 C	Green G 137 A
LO 1	Bulat	Bergerigi tumpul	Tumpul	Rata	Menyirip	Bergelombang halus	Bergelombang halus	Rata halus	Rata halus	Green G 137 A	Gree G 138 B	Green G 137 A
SK	Bulat	Bergerigi tumpul	Tumpul	Rata	Menyirip	Bergelombang halus	Bergelombang halus	Rata halus	Rata halus	Green G 137 C	Green G 138 B	Yellow GG 147 A
Sdk	Bulat	Bergerigi runcing	Tumpul	Rata	Menyirip	Bergelombang halus	Rata halus	Bergelombang halus	Rata kasar	Green G 141 C	Gree G 144 D	Green G 139 A

Sumber : Haryudin, dan Suhesti (2012)

Karakter kuantitatif daun

Ke 15 aksesori nilam pada umur 3, 4, dan 5 bulan mempunyai karakter kuantitatif yang bervariasi pada jumlah, panjang, lebar, dan tebal daunnya. Jumlah daun nilam pada umur 3 bulan setelah tanam berkisar 74,7–277,7 helai per pohon dengan rata-rata jumlah daunnya 173,55 helai. Pada umur 4 bulan jumlah daun berkisar antara 132,3–485,6 helai per pohon dengan rata-rata jumlah daunnya 284,42. Pada umur 5 bulan jumlah daun antara 78,7–593,3 helai per pohon dengan rata-rata 312,44 helai. Pada karakter panjang, lebar, dan tebal daun pada masing-masing umur panen tidak begitu berbeda. Panjang daun pada

umur panen 3 bulan setelah tanam rata-rata panjang daun berkisar antara 6,35–7,23 cm, karakter rata-rata lebar daun antara 5,05–5,86 cm dan tebal daun 0,18–0,2 mm (Tabel 2).

Karakter batang

Tinggi tanaman, panjang ruas batang, dan ruas cabang, diameter batang, jumlah cabang primer dan sekunder pada umur 3, 4 dan 5 bulan mempunyai karakter yang bervariasi. Pada umur 3 bulan setelah tanam, tinggi tanaman antara (31,5–53,6 cm), pada umur 4 bulan (40,1–88,6 cm) dan 5 bulan (33,9–84,1 cm). Panjang ruas batang

pada umur 3 bulan antara (3,1–4,8 cm), 4 bulan (3,2–5,4 cm) dan 5 bulan (3,1–5,8 cm). Panjang ruas cabang pada umur 3 bulan (3,2–4,6 cm), 4 bulan (3,3–4,9 cm) dan 5 bulan (3,1–4,8 cm). Diameter batang pada umur 3 bulan antara (5,8–10,7 mm), 4 bulan (6,2–14,1 mm) dan umur 5 bulan (6,9–14,9 mm). Jumlah cabang primer pada umur 3 bulan (6,7–14,9), 4 bulan (2–21,9) dan 5 bulan (11,1–21,5). Jumlah cabang sekunder pada umur 3 bulan (6,7–14,9), 4 bulan (10,2–38,2) dan 5 bulan (7,2–53,9). Dari hasil pengamatan menunjukkan rata-rata umur tanaman sangat berpengaruh terhadap karakter kuantitatif terutama pada karakter tinggi tanaman, jumlah cabang primer dan sekunder (Tabel 3).

Tabel 2. Karakter jumlah, panjang, lebar, dan tebal daun pada umur 3, 4 dan 5 bulan setelah tanam

Nama Aksesori	Jumlah Daun	Panjang Daun (cm)		Lebar Daun (cm)		Tebal Daun (mm)								
		3 bst	4 bst	5 bst		3 bst	4 bst	5bst	3 bst	3 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst
GR 1	277,7	485,6	541,9	8,3	7,7	6,9	6,5	6,1	5,4	0,22	0,21	0,16		
GR 3	231,9	461,4	418,4	7,2	6,7	6,1	5,4	5,2	4,8	0,21	0,23	0,17		
GR4	140,5	249	593,3	7,8	8,1	7,8	6,3	6,9	6,3	0,22	0,21	0,14		
BRS	161,1	168,1	135,5	6,7	6	5,4	5,5	4,6	4,3	0,22	0,21	0,18		
PKB	172,5	261,9	199,9	7,6	7,6	6,8	6,1	6,2	5,1	0,20	0,18	0,21		
BNY	255,2	411,8	275,3	8,2	7,9	6,9	6,8	5,9	6,0	0,22	0,23	0,19		
CLP	195,4	342,7	165,4	7,9	7,6	5,7	6,5	6,2	4,9	0,22	0,23	0,19		
PWK 1	118,2	178,1	192,1	7,9	5	6,1	6,3	3,9	5,3	0,18	0,18	0,20		
DRI 1	185,4	269,2	280,3	9	9,2	8,1	7,3	7,5	6,1	0,19	0,15	0,23		
GYL	197,6	332,1	461,4	8,4	7,4	7,5	6,8	6,2	5,6	0,23	0,16	0,19		
KT	184,9	244,1	375,4	6,6	7,2	6,1	5,4	5,9	4,9	0,21	0,19	0,18		
TM 2	194,9	285,3	281	6,6	6,9	5,5	5,4	5,6	4,3	0,15	0,15	0,17		
Sipede 4	115,9	213,6	328,2	5,5	5,1	5,1	4,9	4,5	3,9	0,16	0,18	0,18		
LO 1	86	199,3	399,8	6,5	6,2	7,5	5,2	4,9	5,8	0,21	0,22	0,24		
SK	74,7	132,3	78,7	6,4	5,4	5,2	5,2	4,2	4,5	0,19	0,16	0,16		
Sidikalang	184,9	316,2	272,4	5,1	5,0	4,9	4,2	4,0	3,7	0,21	0,17	0,17		
Rata-rata	173,55	284,42	312,44	7,23	6,81	6,35	5,86	5,49	5,05	0,2	0,19	0,18		
Min	74,7	132,3	78,7	5,1	5	4,9	4,2	3,9	3,7	0,15	0,15	0,14		
Max	277,7	485,6	593,3	9	9,2	8,1	7,3	7,5	6,3	0,23	0,23	0,24		
Stadev	56,51	102,81	145,26	1,09	1,25	1,03	0,83	1,06	0,79	0,023	0,03	0,026		
KK	3,07	2,77	2,1509	6,64	5,43	6,18	7,03	5,17	6,42	8,82	6,61	7,17		

Sumber : Haryudin dan Suhesti (2012 dan 2014)

Tabel 3. Karakter tinggi tanaman, panjang ruas batang dan cabang, diameter batang, lebar tajuk, jumlah cabang primer, dan sekunder 15 aksesori nilam.

Aksesori	Tinggi Tanaman (cm)	Panjang Ruas Batang (cm)	Panjang Ruas Cabang (cm)	Diameter Batang (mm)	Jumlah Cabang Primer	Jumlah Cabang Sekunder												
						3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst
GR1	47,5	76,1	70,2	4,5	5,4	4,4	4,6	4,9	4,2	10,7	13,2	14,1	12,9	16,1	17,8	12,9	38,2	38,8
GR3	44,9	61,2	66,9	4,4	4,6	5,0	3,6	3,9	4,0	8,3	10,2	10,3	13,3	21,9	19,4	13,3	30,2	38,7
GR4	36,7	43,4	61,2	4,1	4,4	3,6	3,7	4,4	3,2	7,3	10,1	13,5	10,8	12,9	19,8	10,8	31,2	53,9
BRS	39,9	49,6	61,3	4,8	3,8	3,1	4,2	3,4	3,4	8,3	7,9	8,0	10,9	8,10	13,3	10,9	10,2	7,2
PKB	44,1	50,2	51,3	4,0	3,2	4,3	3,3	3,3	4,0	8,6	10,2	10,3	11,5	14,6	13,6	11,5	20,3	11,5
BNY	46,4	69,4	50,1	4,1	4,4	4,2	3,8	4,8	3,8	9,9	11,9	11,1	14,9	17,8	12,4	14,9	28,3	24,8

Tabel 3. Lanjutan

Aksesi	Tinggi Tanaman (cm)	Panjang Ruas Batang (cm)	Panjang Ruas Cabang (cm)	Diameter Batang (mm)	Jumlah Cabang Primer		Jumlah Cabang Sekunder											
	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst
CLP	52,1	61,4	61,5	4,7	5,2	4,0	3,8	4,9	3,8	9,1	11,2	8,9	14,2	13,8	12,6	14,2	20,5	10,7
PWK1	39,9	40,1	61,7	3,9	3,7	4,3	3,8	3,3	3,8	7,1	6,2	9,7	6,9	7,0	11,1	6,9	10,4	11,8
DRI1	51,3	54,9	75,2	3,9	3,5	4,1	4,0	4,0	4,1	9,8	11,1	14,9	11,4	16,0	21,5	11,4	28,7	13,0
GYL	53,6	88,6	84,1	4,7	4,3	4,1	4,4	3,4	4,3	10,0	11,7	13,3	13,1	19,5	21,0	13,1	28,4	31,7
KT	45,2	51,2	55,9	4,4	4,8	4,9	4,2	4,5	4,0	8,0	14,1	10,5	11,7	12,2	14,0	11,7	21,7	26,7
TM2	44,6	53,6	62,2	3,9	4,1	4,2	3,2	4,9	4,3	8,0	9,5	11,3	10,4	14,9	14,9	10,4	21,7	21,5
Sipede4	43,7	54,9	58,0	4,8	4,1	5,8	4,1	4,5	4,1	6,4	8,3	10,5	11,2	12,5	13,6	11,2	17,5	16,6
LO1	36,7	88,3	65,7	3,8	3,7	4,4	3,8	4,7	4,8	5,89	8,6	11,4	6,81	10,2	12,3	6,8	12,6	34,0
SK	31,5	41,0	33,9	3,1	3,8	3,1	3,3	3,5	3,1	5,8	7,7	6,9	6,7	10,1	11,3	6,7	15,5	11,2
Sidikalang	46,2	47,9	53,4	4,5	4,3	4,9	3,6	4,0	4,1	7,7	7,3	9,4	10,4	20,4	14,2	10,4	19,2	23,4
Rata2	44	58,2	60,8	4,23	4,21	4,28	3,84	4,15	3,97	8,18	9,95	10,9	11,1	14,3	15,2	11,1	22,2	23,5
Min	31,5	40,1	33,9	3,1	3,2	3,1	3,2	3,3	3,1	5,8	6,2	6,9	6,7	7	11,1	6,7	10,2	7,2
Max	53,6	88,6	84,1	4,8	5,4	5,8	4,6	4,9	4,8	10,7	14,1	14,9	14,9	21,9	21,5	14,9	38,2	53,9
Stadev	5,9	15,2	11,3	0,46	0,59	0,68	0,39	0,62	0,43	1,47	2,2	2,2	2,49	4,29	3,51	2,49	8,07	13,2
KK	7,4	3,83	5,38	9,19	7,02	6,25	9,64	6,66	9,18	5,55	4,52	5,0	4,44	3,32	4,32	4,44	2,75	1,78

Sumber : Haryudin dan Suhesti (2012 dan 2014).

Karakter produksi dan kadar minyak atsiri dan patchouli alkohol

Produksi bobot basah dan kering, kadar minyak atsiri dan kadar patchouli alkohol kel 15 aksesi nilam yang dikarakterisasi pada umur 3, 4 dan 5 bulan setelah tanam mempunyai karakter yang bervariasi. Karakter produksi bobot basah pada umur panen 3 bulan antara (96,9–486,3 g) dengan rata-rata 292,28 g per pohon, 4 bulan (64,8–760,9 g) dengan rata-rata produksi 335,41 g per pohon dan 5 bulan (169–861,2 g) dengan rata-rata produksi 530,84 g per pohon. Produksi bobot kering pada umur panen 3 bulan antara 20,4–90 g dengan rata-rata

per pohon 51,96 g per pohon, 4 bulan (41,8–157,9 g) dengan rata-rata 88,47 g per pohon, dan 5 bulan (44,1–203,4 g) dengan rata-rata 121,41 per pohon.

Kadar minyak atsiri pada umur panen 3 bulan antara (1,97–4,36%) dengan rata-rata 3,18% per pohon, kadar minyak atsiri tertinggi pada aksesi GR 3 (4,36%), 4 bulan (1,48–2,78%) dengan rata-rata 2,23% per pohon, kadar minyak atsiri tertinggi terdapat pada aksesi GR 3 (2,78%), dan 5 bulan (1,39–3,31%) dengan rata-rata 2,22% per pohon, kadar minyak atsiri tertinggi terdapat pada nomor aksesi GR 4 (3,31%).

Kadar patchouli alkohol pada umur panen 3 bulan antara (25,85–44,59%)

dengan rata-rata 34,88% per pohon, kadar patchouli alkohol tertinggi terdapat pada aksesi SK (44,59%), 4 bulan (47,21–64,21%) dengan rata-rata 51,89% per pohon, kadar patchouli alkohol tertinggi terdapat aksesi BNY (64,21%), dan 5 bulan (43,85–59,6%) dengan rata-rata 52,59% per pohon, kadar patchouli alkohol tertinggi terdapat pada aksesi CLP (59,6%). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa umur tanaman sangat berpengaruh terhadap karakter bobot basah dan kering serta kadar patchouli alkohol, tetapi tidak berpengaruh terhadap kadar minyak atsiri (Tabel 4).

Tabel 4. Karakter produksi, kadar minyak atsiri dan patchouli alkohol 15 aksesi nilam.

Aksesi	Bobot Basah (g)			Bobot kering (g)			Kadar minyak atsiri (%)			Kadar patchouli alkohol (%)		
	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst
GR 1	407,6	245,1	670,8	71,2	116,0	138,7	4,26	2,30	2,44	32,16	53,39	52,78
GR 3	313,5	416,4	738,9	52,7	96,5	167,9	4,36	2,78	2,27	34,86	52,49	56,70
GR4	337,3	265,3	523,4	58,0	55,8	115,1	1,97	1,78	3,31	25,85	47,50	57,49
BRS	280,9	307,7	443,8	60,5	71,6	114,9	2,99	2,56	2,17	35,42	48,68	51,77
PKB	288,4	321,4	402,3	52,3	72,1	91,3	3,41	2,40	2,85	35,44	47,21	48,37
BNY	486,3	64,8	854,3	90,0	118,4	186,0	3,06	2,77	2,18	33,90	64,21	48,10
CLP	341,8	548,8	558,4	62,8	157,9	118,4	3,80	2,76	2,18	37,05	51,21	59,60
PWK 1	477,2	760,9	440,1	70,7	152,2	104,4	4,33	2,66	2,98	38,17	50,30	50,02
DRI 1	402,5	477,1	691,8	68,8	96,1	149,6	3,23	2,38	2,09	35,45	50,39	55,07
GYL	210,7	361,5	797,8	38,5	84	178,6	3,15	1,91	1,39	31,92	53,70	58,12
KT	262,5	389,0	405,8	52,9	86	95,3	3,00	2,32	1,98	32,72	51,09	59,52

Tabel 4. Lanjutan

Aksesi	Bobot Basah (g)			Bobot kering (g)			Kadar minyak atsiri (%)			Kadar patchouli alkohol (%)		
	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst	3 bst	4 bst	5 bst
TM 2	267,3	339,5	861,2	40,2	68,5	203,4	2,94	1,90	2,25	33,20	47,57	43,85
Sipede 4	96,9	204,7	199,0	20,4	54,2	54,3	2,62	1,59	1,70	38,93	49,65	51,44
LO 1	200,9	254,8	432,0	32,3	88,5	101,2	2,68	1,48	1,79	34,64	53,03	48,75
SK	193,8	181,6	169,0	37,8	41,8	44,1	2,29	2,18	1,76	44,59	56,96	49,69
Sidikalang	108,9	228,0	304,9	22,2	55,9	79,4	2,78	1,96	2,21	33,70	52,79	50,11
Rata-rata	292,28	335,41	530,84	51,96	88,47	121,41	3,18	2,23	2,22	34,88	51,89	52,59
Min	96,9	64,8	169	20,4	41,8	44,1	1,97	1,48	1,39	25,85	47,21	43,85
Max	486,3	760,9	861,2	90	157,9	203,4	4,36	2,78	3,31	44,59	64,21	59,6
Stadev	115,58	163,87	219,77	19,09	33,78	46,22	0,7	0,42	0,49	3,96	4,22	4,67
KK	2,53	2,05	2,42	2,72	2,62	2,63	4,51	5,27	4,5	8,82	12,31	11,26

Sumber : Haryudin dan Suhesti (2012 dan 2014)

PENUTUP

Karakter kualitatif 15 aksesi nilam yang meliputi bentuk tulang dan tepi daun tidak begitu bervariasi. Pada karakter lainnya, seperti bentuk, ujung, pangkal, permukaan dan warna daun agak bervariasi. Bentuk daun terdiri atas bulat dan oval, tepi daun bergerigi tumpul dan runcing. Ujung daun runcing dan tumpul dan pangkal daun runcing dan rata dengan pertulangan daun menyirip. Karakter kuantitatif, seperti tinggi tanaman, panjang ruang batang dan cabang, diameter batang, jumlah cabang primer dan sekunder pada umur 3, 4, dan 5 bulan bervariasi.

Rata-rata produksi bobot basah per pohon pada umur panen 3 bulan 292,28 g, 4 bulan 335,41 g, dan 5 bulan 530,84 g. Rata-rata produksi bobot kering per pohon pada umur panen 3

bulan 51,96 g, 4 bulan 88,47 g, dan 5 bulan 121,41 g. Sedangkan rata-rata kadar minyak asiri pada umur 3 bulan 3,18 %, empat bulan 2,23 % dan lima bulan 2,22 %. Kadar patchouli alkohol pada umur tiga bulan 34,88%, empat bulan 51,89% dan lima bulan 52,59%. Bahwa umur panen sangat berpengaruh terhadap karakter bobot basah dan kering serta kadar patchouli alkohol, tetapi tidak berpengaruh terhadap kadar minyak atsiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Ditjenbun, 2017. Statistik Perkebunan Indonesia Nilam (*Patchouli*) 2015-2017: 1-16.
- Haryudin, W dan S. Suhesti. 2012. Karakter morfologi, produksi dan mutu aksesi nilam genjah. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Tanaman Atsiri. Solok 11-12 Juli 2012: 1-9.
- Haryudin, W dan S. Suhesti. 2014. Karakteristik morfologi, produksi dan mutu 15 aksesi nilam. *Bul. Littro*. 25 (1): 1-10.
- Yuhono JT dan S Suhirman. 2017. Strategi peningkatan rendemen dan mutu minyak dalam agribisnis nilam. *Perkembangan Teknologi Tanaman Rempah dan Obat*. XIX. (1): 30-43.
- Rosman, R., Emmyzar, dan P. Wahid. 1998. Karakteristik lahan dan iklim untuk pewilayahan pengembangan. *Monograf Nilam*. Monograf No. 5.