

**KAJIAN BUDIDAYA TANAMAN PALA (*Myristica fragrans* Houtt)
DI KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE**

**STUDY OF CULTIVATION OF NUTMEG (*Myristica fragrans* Houtt) IN
SANGIHE ARCHIPELAGO DISTRICTS**

Widia L. Legoh¹⁾, Deanne Kojoh²⁾ dan Samuel Runtuuwu³⁾
FAKULTAS PERTANIAN, UNIVERSITAS SAM RATULANGI

ABSTRACT

This study aims to determine the nutmeg crop cultivation techniques carried out by farmers in Sangihe Islands Regency. This research is a quantitative data of collection techniques using a structured questionnaire to collect data on the cultivation of nutmeg applied by farmers, from seeding to the control of pests and diseases. Farmers surveyed 150 people, divided into three sub-district in the District of West Tahuna, Manganitu and Kendahe. Determination of farmers in every village performed by using the "purposive sampling" or intentionally sampling based on the presence or absence of inputs received assistance. The results showed that the nutmeg crop cultivation practices applied by farmers in the district of Sangihe is still not in accordance with good farming techniques, such as the preparation of seedlings, fertilization and pest control.

Keywords: Study, Cultivation, Nutmeg Plant, Sangihe

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik budidaya tanaman pala yang dilakukan oleh petani di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disusun untuk mengumpulkan data tentang budidaya tanaman pala yang diterapkan oleh petani yaitu mulai dari pembibitan sampai dengan pengendalian hama dan penyakit. Petani yang disurvei sebanyak 150 orang yang terbagi di tiga Kecamatan yaitu Kecamatan Tahuna Barat, Manganitu dan Kendahe. Penentuan petani di setiap desa dilakukan menggunakan metode "purposive sampling" atau pengambilan sampel secara sengaja yaitu berdasarkan ada tidaknya menerima bantuan saprodi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktek budidaya tanaman pala yang diterapkan oleh petani di Kab. Kepulauan Sangihe masih belum sesuai dengan teknik budidaya yang baik, seperti penyiapan bibit, pemupukan dan pengendalian organisme pengganggu tanaman.

Kata kunci: Kajian, Budidaya, Tanaman Pala, Sangihe

PENDAHULUAN

Tanaman pala (*Myristica fragrans* Houtt) dikenal sebagai salah satu tanaman perkebunan yang penting karena hasil tanaman ini selain untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri juga merupakan komoditi ekspor yang potensial. Tanaman Pala merupakan tanaman asli Indonesia yang pada awalnya berkembang di daerah Banda dan sekitarnya (Rismunandar, 1992). Selanjutnya tanaman pala menyebar dan berkembang di Sulawesi Utara sampai ke Aceh (Sunanto, 1993). Khususnya di Kabupaten Kepulauan Sangihe, tanaman pala merupakan salah satu tanaman perkebunan utama yang menjadi andalan daerah. Luas areal tanam pala di daerah ini pada Tahun 2014 tercatat seluas 4.156,90 ha, yang tersebar di semua kecamatan.

Walaupun tanaman pala sudah lama dikenal dan dibudidayakan, namun masalah umum tanaman pala di beberapa daerah di Indonesia adalah masalah budidaya tanaman. Masalah budidaya pala di Kabupaten Halmahera Utara adalah: 1) Sanitasi kebun, 2) Praktek budidaya, dan 3) Panen tanaman pala yang kurang baik (Patty dan Kastanja, 2013); di Kecamatan Gisting Kab. Tanggamus pemeliharaan tanaman pala masih dilakukan secara sederhana (Astanu, Ismono dan Novi, 2013); di Kabupaten Fakfak standar budidaya yang kurang baik; di Kepulauan Banda, Pulau Seram dan Pulau Ambon tanaman tidak dipupuk dan organisme pengganggu tanaman tidak dikendalikan (Marzuki, Uluputty, Sandra dan Memen, 2008). Hal yang sama ditemukan juga di Desa Talawid Kec. Kendahe Kab. Kepulauan Sangihe, yaitu tanaman tidak dipupuk dan hama dan penyakit tidak dikendalikan (Sanggal, 2014).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana teknik budidaya tanaman pala khususnya di Kabupaten Kepulauan Sangihe apakah tanaman ini dibudidayakan sesuai dengan teknik budidaya yang baik ataukah tanaman ini dibiarkan tumbuh dan petani hanya mengambil hasilnya saja?

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di tiga Kecamatan Kabupaten Kepulauan Sangihe, yaitu Kecamatan Kendahe, Kecamatan Tahuna Barat dan Kecamatan Manganitu. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan dimulai dari bulan April sampai dengan Juni 2016. Selanjutnya penentuan desa dikoordinasikan dengan Dinas Pertanian, Perkebunan dan Kehutanan Kab. Kepulauan Sangihe.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, data sekunder, kamera dan alat tulis menulis.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Survey dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disusun untuk mengumpulkan data tentang budidaya tanaman pala yang diterapkan oleh petani yaitu mulai dari pembibitan sampai dengan pengendalian hama dan penyakit. Petani yang disurvei adalah petani yang menerima dan tidak menerima paket bantuan saprodi (bibit, pupuk dan pestisida) dari pemerintah. Menurut informasi dari Dinas Perkebunan di Kab. Kepulauan Sangihe, pada tahun 2015 ada bantuan saprodi dari dinas Perkebunan Provinsi

Sulawesi Utara untuk para petani termasuk petani pala.

Petani yang disurvei sebanyak 150 orang yang terbagi di tiga Kecamatan (50 orang/kecamatan). Di tiap kecamatan ditentukan 5 desa, sehingga banyaknya petani yang disurvei sebanyak 10 petani per desa. Penentuan petani di setiap desa dilakukan menggunakan metode “purposive sampling” atau pengambilan sampel secara sengaja yaitu berdasarkan ada tidaknya menerima bantuan saprodi.

Prosedur Kerja

Prosedur kerja yang dilakukan meliputi:

- 1) Penentuan lokasi yang dijadikan sampel penelitian, yaitu lokasi yang dipilih berdasarkan petunjuk dari Dinas Pertanian, Perkebunan dan Kehutanan Kab. Kepulauan Sangihe,
- 2) Penentuan petani yang dijadikan responden, yaitu petani yang menerima bantuan paket saprodi dan yang tidak menerima bantuan paket saprodi dari pemerintah,
- 3) Wawancara langsung kepada petani melalui kuesioner,
- 4) Pengumpulan data kuesioner kemudian dianalisis nilai persentasenya dan ditampilkan dalam bentuk Tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Budidaya Tanaman Pala

1. Asal benih

Asal benih tanaman pala yang digunakan oleh petani di tiga kecamatan kabupaten Sangihe ada yang berasal dari pohon induk dan ada juga yang bukan berasal dari pohon induk.

Tabel 1. Jumlah Petani Yang Membudidayakan Tanaman Pala Berdasarkan Asal Benih

Kecamatan	Asal Benih				Jumlah Responden
	Pohon induk		Bukan pohon induk		
	Jlh petani	%	Jlh petani	%	
Tahuna Barat	0	0	35	100	35
Manganitu	0	0	34	100	34
Kendahe	17	68	8	32	25
Total	17	68	77	232	94
Rata-rata	5,67	22,67	25,67	77,33	31,33

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar petani yang ada di daerah studi menggunakan benih bukan dari pohon induk yaitu sebanyak 77 orang atau 77,33 % dari keseluruhan petani yang membibitkan sendiri (94 orang). Sedangkan petani yang menggunakan benih dari pohon induk hanya 17 orang atau 68 % dari keseluruhan petani di kecamatan Kendahe yang membibitkan sendiri (25 orang). Untuk petani pala di kecamatan Tahuna Barat dan Manganitu, tidak ada yang menggunakan bibit dari pohon induk melainkan berasal dari biji sapan dan bibit cabutan.

2. Waktu Penanaman Bibit

Umur bibit yang ditanam petani di tiga kecamatan umumnya berbeda karena sumber bibit maupun perlakuan terhadap benih pala tidak sama.

Tabel 2. Umur Bibit Pala yang Ditanam di Kec.Tahuna Barat, Manganitu dan Kendahe Kabupaten Kepulauan Sangihe

Kecamatan	Umur Bibit yang Ditanam								Jumlah Responden
	<1 tahun		1 tahun		> 1 tahun		Lainnya		
	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	
Tahuna Barat	36	72	9	18	0	0	5	10	50
Manganitu	37	74	12	24	1	2	0	0	50
Kendahe	50	100	0	0	0	0	0	0	50
Total	123	246	21	42	1	2	5	10	150
Rata-rata	41	82	7	14	0,33	0,67	1,67	3,33	50

Tabel 2 menunjukkan bahwa kebanyakan petani pala di tiga kecamatan kabupaten Sangihe (82 %) menanam bibit pala dengan umur bibit dibawah satu tahun , 14 % petani menanam bibit pala berumur satu tahun dan 0,67 % petani menanam bibit pala > 1 tahun. Dan ternyata ada juga petani (3,3 %) yang menanam bibit pala yang tidak jelas umurnya yaitu bibit yang berasal dari cabutan yang menurut petani bibit tersebut siap untuk ditanam.

Informasi yang diperoleh dari petani di lokasi studi tentang umur bibit pala yang siap ditanam yaitu kurang dari satu tahun (< 1 tahun), 1 tahun, dan lebih dari satu tahun (> 1 tahun) sedangkan lainnya yaitu umur bibit yang tidak jelas atau tidak diketahui pasti karena biasanya berasal dari cabutan dan langsung ditanam oleh petani karena dianggap bibit tersebut sudah siap tanam. Menurut Suwanto *dkk* (2014), bibit dapat dipindahkan dari tempat persemaian ke lahan setelah tingginya mencapai 15 cm atau setelah berumur 6 bulan. Untuk mendapatkan bibit yang lebih kuat, masa persemaian diperpanjang hingga 1,5 tahun atau tinggi tanaman mencapai 60 – 90 cm

3. Jarak tanam

Jarak tanam yang diterapkan oleh petani pala di tiga kecamatan kabupaten Sangihe masih sangat bervariasi.

Tabel 3. Jarak Tanam Tanaman Pala di Kec. Tahuna Barat, Manganitu dan Kendahe Kabupaten Kepulauan Sangihe

Kecamatan	Jarak tanam										Jumlah Respon- den
	4m x 4m		5m x 5m		9m x 9m		10m x 10m		Lainnya		
	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	
Tahuna Barat	11	22	11	22	16	32	0	0	12	24	50
Manganitu	6	12	26	52	7	14	1	2	10	20	50
Kendahe	1	2	20	40	14	28	0	0	15	30	50
Total	18	36	57	114	37	74	1	2	37	74	150
Rata-rata	6	12	19	38	12,33	24,66	0,33	0,67	12,33	24,67	50

Tabel 3 menunjukkan, petani di tiga kecamatan 24,67% lainnya menggunakan jarak tanam tergantung dari luas lahan, 24,67% petani menggunakan jarak tanam 9m x 9m, sedangkan 38% petani menggunakan jarak tanam 5m x 5m, selanjutnya 12% petani menggunakan jarak tanam dengan ukuran 4m x 4m dan sisanya 0,67% menggunakan jarak tanam 10m x 10m.

Jarak tanam yang diterapkan oleh petani pala di lokasi studi masih sangat bervariasi. Jarak tanam ini masih sangat tergantung dari jarak tanaman kelapa dan cengkeh sebagai tanaman utama sedangkan petani yang menanam pala secara monokultur biasanya menggunakan jarak tanam disesuaikan dengan luas lahan yang dimiliki. Di samping itu juga karena dipengaruhi oleh keadaan topografi wilayah yang sebagian besar merupakan tanah berbukit sampai bergunung hingga terjal. Hal ini berpengaruh pada jumlah produksi yang dihasilkan tidak maksimal, apalagi keberadaan kebun merupakan kebun campuran. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari petani untuk jarak tanam 10 m x 10 m, luas lahan 1 ha bisa menghasilkan 100 pohon tanaman pala dengan produksi biji pala basah sebesar 2000 kg/ha. Selanjutnya untuk tanaman umur 6 – 10 tahun sebesar 3 – 5 kg per pohon, umur tanaman 10 – 20 sebesar 5 – 10 kg per pohon dan untuk umur tanaman lebih dari 20 tahun, berat basah sebesar 10 – 20 kg per pohon. Menurut Ruhnayat dan Martini (2015), jarak tanaman pala yang diperbanyak secara generatif adalah 9 x 10 m atau 10 x 10m.

4. Pemupukan

Data yang diperoleh dari petani pala di tiga Kecamatan Kabupaten Sangihe tentang jumlah petani pala

yang melakukan pemupukan dan yang tidak melakukan pemupukan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pemupukan Tanaman Pala di Kec. Tahuna Barat, Manganitu dan Kendahe Kabupaten Kepulauan Sangihe.

Kecamatan	Memupuk		Tidak memupuk		Jumlah Responden
	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	
Tahuna Barat	18	36	32	64	50
Manganitu	5	10	45	90	50
Kendahe	2	4	48	96	50
Total	25	50	125	250	150
Rata-rata	8,33	16,67	41,67	83,33	50

Tabel 4, menunjukkan bahwa kebanyakan petani pala di tiga Kecamatan Kabupaten Sangihe tidak melakukan pemupukan yaitu terdapat 125 orang petani atau 83,33 % dari 150 responden. Dan ternyata cuma 25 petani (16,67 %) yang melakukan pemupukan yaitu 18 petani di kecamatan Tahuna Barat, 5 petani di kecamatan Manganitu dan 2 petani di kecamatan Kendahe. Sebaliknya, yang tidak melakukan pemupukan sebanyak 32 petani di kecamatan Tahuna Barat, 45 petani di kecamatan Manganitu dan 48 petani di kecamatan Kendahe

5. Jenis Pupuk

Jenis pupuk yang digunakan oleh petani ada dua yaitu pupuk kimia dan pupuk organik. Untuk petani yang melakukan pemupukan pada tanaman pala, diperoleh informasi bahwa jenis pupuk yang digunakan terbagi dua yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik atau pupuk kimia. Pupuk anorganik yang digunakan petani berupa phonska, urea, KCl, plant catalys, mitra flora dan ada juga yang menggunakan pupuk tablet. Sedangkan untuk pupuk organik berupa pupuk kandang dan pupuk organik cair yang diberikan pada saat pembibitan

Tabel 5. Jenis Pupuk Tanaman Pala di Kec. Tahuna Barat, Manganitudan Kendahe Kabupaten Kepulauan Sangihe

Kecamatan	Jenis Pupuk				Jumlah Responden
	Pupuk kimia		Pupuk organik		
	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	
Tahuna Barat	18	100	0	0	18
Manganitu	3	60	2	40	5
Kendahe	2	100	0	0	2
Total	23	260	2	8	25
Rata-rata	7,67	86,67	0,67	13,33	8,33

Tabel 5 menunjukkan bahwa, sebagian besar petani di tiga kecamatan kabupaten Sangihe (92 %) menggunakan pupuk kimia, sisanya menggunakan pupuk organik (8 %). Petani pala di kecamatan Tahuna Barat (18 orang) dan Kendahe (2 orang), semuanya menggunakan pupuk kimia sedangkan petani yang menggunakan pupuk organik sebanyak dua orang yaitu terdapat di kecamatan Manganitu.

6. Cara pemberian pupuk

Cara pemberian pupuk yang dilakukan oleh petani di daerah Sangihe (25 orang) bervariasi yaitu dengan cara disemprot, ditugal dan disebar.

Tabel 6. Cara Pemberian Pupuk Tanaman Pala di Kec. Tahuna Barat, Manganitu dan Kendahe Kabupaten Kepulauan Sangihe.

Kecamatan	Cara pemberian pupuk						Jumlah Responden
	Ditugal		Disebar		Disemprot		
	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	
Tahuna Barat	0	0	18	100	0	0	18
Manganitu	0	0	4	80	1	20	5
Kendahe	1	50	0	0	1	50	2
Total	1	50	22	180	2	70	25
Rata-rata	0,33	16,67	7,33	60	0,67	23,33	8,33

Tabel 6 menunjukkan bahwa, dari 25 petani pala di tiga kecamatan kabupaten Sangihe terdapat 22 petani

melakukan pemupukan dengan cara disebar yaitu 18 petani di kecamatan Tahuna Barat dan 4 petani di kecamatan Manganitu. Sedangkan petani di kecamatan Kendahe menggunakan cara ditugal dan disemprot masing-masing satu orang petani. Selain di Kendahe, ada juga petani yang menggunakan cara penyemprotan yaitu satu orang petani yang terdapat di kecamatan Manganitu.

7. Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)

a. Serangan Organisme Pengganggu Tanaman

Sebagian besar tanaman pala yang ada di lokasi studi terserang hama dan penyakit (OPT).

Tabel 7. Serangan OPT Tanaman Pala di Kec. Tahuna Barat, Manganitu dan Kendahe Kabupaten Kepulauan Sangihe

Kecamatan	Serangan OPT				Jumlah Responden
	Ada		Tidak		
	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	
Tahuna Barat	39	78	11	22	50
Manganitu	43	86	7	14	50
Kendahe	48	96	2	4	50
Total	130	260	20	40	150
Rata-rata	43,33	86,67	6,67	13,33	50

Tabel 7 menunjukkan bahwa, sebanyak 130 petani atau sekitar 86,67 % dari keseluruhan responden menginformasikan bahwa tanaman pala mereka terserang hama dan penyakit (OPT). Dan sebanyak 20 petani atau sekitar 13,33 % dari keseluruhan responden menyatakan bahwa tanaman pala mereka tidak terserang hama dan penyakit. Hal ini dapat menggambarkan bahwa kebanyakan tanaman pala di lokasi studi terserang hama dan penyakit. Penyakit utama yang menyerang tanaman pala ialah penyakit Belah putih, Layu pucuk dan Busuk buah, sedangkan hama utama yang menyerang tanaman pala ialah

hama Penggerek batang (*Batocera sp*). Waktu serangan organisme pengganggu tanaman pala tidaklah menentu apakah saat pembibitan, saat pertumbuhan ataukah saat menjelang panen?.

b. Cara pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT)

Cara pengendalian OPT di lokasi studi dibedakan atas tiga bagian yaitu cara manual, menggunakan pestisida dan kedua-duanya yaitu sambil menggunakan cara manual petani juga menggunakan pestisida.

Tabel 8. Cara Pengendalian OPT Tanaman Pala di Kec.Tahuna Barat, Manganitu dan Kendahe Kabupaten Kepulauan Sangihe

Kecamatan	Cara Pengendalian OPT						Jumlah Responden
	Manual		Pestisida		Manual dan Pestisida		
	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	Jlh Petani	%	
Tahuna Barat	37	94,87	0	0	2	5,13	39
Manganitu	41	95,35	1	2,32	1	2,32	43
Kendahe	45	93,75	2	4,17	1	2,08	48
Total	123	283,97	3	6,49	4	9,53	130
Rata-rata	41	94,66	1	2,16	1,33	3,18	43,33

Tabel 8 menunjukkan bahwa kebanyakan petani pala di daerah studi masih menggunakan cara manual yaitu sebanyak 123 petani atau sekitar 94,62 % dari keseluruhan responden. Sedangkan petani yang mengendalikan serangan OPT dengan menggunakan pestisida dan kedua-duanya hanya sebagian kecil saja yaitu berturut-turut 3 dan 4 orang petani atau sekitar 2,31 % dan 3,08 % dari keseluruhan responden.

Pengendalian secara mekanik di lokasi studi bervariasi, yaitu; 1) petani melakukan sanitasi di sekitar areal tanaman pala atau dengan memangkas bagian tanaman yang terserang penyakit Layu pucuk; 2) petani memetik langsung buah yang terserang penyakit Belah putih sebelum menyebar ke buah lainnya; 3) petani melakukan pengasapan belerang di areal tanaman

pala; 4) petani menggunakan pasir pantai untuk mengatasi penyakit Belah putih dengan cara disebar di areal tanaman pala. Selanjutnya pengendalian secara kimia dengan menggunakan pestisida. Jenis pestisida yang digunakan petani ada dua yaitu; 1) *Spontan dursban* untuk hama penggerek batang (*Batocera*, sp) dengan dosis tergantung umur tanaman dan cara pemberiannya diinfus ke dalam lubang gerek; 2) menggunakan kapur barus dengan dosis 1 tablet kapur barus untuk satu lubang gerek. Cara pemberiannya yaitu kapur barus dihaluskan terlebih dahulu kemudian dimasukkan ke dalam lubang gerek. Cara lainnya juga kapur barus dicampur dengan air lalu disemprotkan ke dalam lubang gerek.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada umumnya benih yang digunakan untuk dijadikan bibit bukan berasal dari pohon induk melainkan berasal dari biji sapan.
2. Jarak tanam yang diterapkan oleh petani masih sangat bervariasi yaitu 4m x 4m, 5m x 5 m, 9m x 9m, 10m x 10 m sedangkan yang lainnya masih tergantung dari tanaman kelapa dan cengkeh sebagai tanaman utama.
3. Pada umumnya petani tidak melakukan pemupukan karena kurangnya pengetahuan petani dalam hal pemupukan. Meskipun ada petani yang mendapat bantuan pupuk, pupuk hanya digunakan untuk memupuk tanaman lain.
4. Sebagian besar tanaman pala di lokasi penelitian terserang hama dan penyakit dan pengendaliannya sebagian besar masih dilakukan secara mekanik.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas ada maka untuk mendapatkan hasil yang maksimal dianjurkan kepada petani pala di Kabupaten Sangihe agar dalam membudidayakan tanaman pala sebaiknya mengikuti petunjuk teknik budidaya yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Astanu, D.A., R.H. Ismono, dan R. Novi. 2013. *Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Tanaman Pala di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus*. JIIA, VOLUME 1 No. 3
- Marzuki, I., M.R. Uluputty, A.A. Sandra, dan S. Memen. 2008. *Karakterisasi Morfoekotipe dan Proksimat Pala Banda (Myristica fragrans Houtt)*. Bul .Agron. Ambon
- Patty, S., dan Kastanja, A.Y. 2013. *Kajian Budidaya Tanaman Pala di Kabupaten Halmahera Utara (Studi kasus di Kecamatan Galela Barat, Tobelo Selatan dan Kao Utara)*.
- Rismunandar, 1992. *Budidaya dan Tataniaga Pala*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Ruhnayat, A., dan M. Endri. 2015. *Pedoman Budi Daya Pala pada Kebun Campur*. Balitro Bekerja sama dengan AgFor Sulawesi. Bogor
- Sanggal, N. 2013. *Analisis Usahatani Pala di Kampung Talawid Kec. Kendahe Kab. Kepulauan Sangihe*.
- Sunanto, 1993. *Budidaya Pala Komoditas Ekspor*. Kanisius, Yogyakarta.
- Suwarto, O. Yuke, dan H. Silvia. 2014. *Top 15 Tanaman Perkebunan*. Penebar Swadaya, Jakarta.