

PENGARUH PEMUPUKAN PADA TANAMAN METE MUDA DI TALOKO-SANGGAR, SUMBAWA

Usman Daras

Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Aneka Tanaman Industri

ABSTRAK

Sejak tanaman mete diusahakan pada lahan marginal, maka pengelolaannya harus diarahkan untuk memperbaiki status hara tanah, agar kebutuhan hara lebih terjamin untuk menghasilkan pertumbuhan dan produksi yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis dan komposisi pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman mete muda yang ditanam pada tanah regosol di desa Taloko, Kecamatan Sanggar, Bima-Sumbawa dari tahun 1997 sampai 2000. Perlakuan pupuk yang diuji adalah: (1) Dosis pupuk, 6 taraf (0, 150, 300, 450, 600 dan 750 g NPK/pohon/th); (2) Komposisi pupuk NPK, 3 macam (2:1:1, 1:1:1, dan 1:1:2). Penelitian disusun dalam rancangan acak kelompok dengan 2 ulangan dan ukuran petak 4 pohon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis dan komposisi pupuk berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman. Dosis pupuk yang memadai untuk mendukung pertumbuhan tanaman mete adalah 200, 300 dan 600 g NPK (dalam bentuk N, P₂O₅ dan K₂O) per pohon per tahun, masing-masing untuk umur tanaman 2, 3 dan 4 tahun. Sedangkan komposisi pupuk NPK yang dianjurkan adalah NPK 2:1:1 untuk tanaman berumur kurang dari 3 tahun, dan komposisi NPK 1:1:2 untuk tanaman mete berumur lebih dari 3 tahun.

Kata kunci : *Anacardium occidentale*, pupuk, dosis, komposisi, NPK

ABSTRACT

Effects of Fertilizer Application on Growth of Young Cashew Trees at Taloko-Sanggar, Sumbawa

As cashew trees are mainly grown at marginal lands, cultivation of the crop should be then driven to any efforts being able to improve of soil capability in supplying of nutrients adequately. An experiment was established on young cashew trees grown at regosol soil located at Taloko Sanggar, Bima-

Sumbawa from 1997 to 2000. The objectives of this study were to examine the effects of NPK fertilizer rate and its composition on growth of the crop. The factors examined were: (1) Fertilizer rates (0, 150, 300, 450, 600 and 750 g NPK /tree/year); and (2) Composition of NPK (2:1:1, 1:1:1, and 1:1:2). The experiment was arranged in randomized block design with 2 replicates, and plot size of 4 plants. Results showed both the fertilizer rate and NPK composition significantly affected growth of cashew trees. Adequate rates of fertilizer application were 200, 300 and 600 g NPK (in forms N, P₂O₅ dan K₂O) per tree per annum for 2, 3 and 4 years old, respectively. Whereas, fertilizer compositions of NPK 2:1:1 and NPK 1:1:2 were suitable for young cashew trees less than 3-year old, and more than 3-year old, respectively.

Key words : *Anacardium occidentale*, fertilizer, dosage, composition, NPK

PENDAHULUAN

Luas areal tanaman mete (*Anacardium occidentale*) di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun, terutama sejak dicanangkan sebagai komoditas ekspor non-tradisional tahun 1972 (Alauddin, 1996). Pada tahun 1978, luas areal mete baru sekitar 82.511 ha dengan produksi 8.800 ton, meningkat menjadi 253.777 ha dengan produksi 23.305 ton tahun 1988, dan meningkat lagi menjadi 581.641 ha dengan produksi 112.509 ton pada tahun 2003 (Nogoseno, 1996; Ditjenbun, 2004). Dalam waktu hampir 30 tahun, luas areal menjadi 6 kali dan produksi meningkat 10 kali lipat.

Laju pertumbuhan luas areal mete, tampaknya belum diikuti oleh naiknya produktivitas tanaman, yang berkisar antara 200 – 300 kg/ha (Kurniati dan Hadad, 1996; Simanungkalit, 1997). Sedangkan di negara penghasil mete lain seperti India dan Vietnam produktivitasnya lebih dari 700 kg per hektar (Rao, 1998; Chau, 1998). Banyak faktor penyebab rendahnya produktivitas mete Indonesia, diantaranya adalah kurangnya tingkat pemeliharaan tanaman, termasuk pemupukan. Hal ini mungkin berhubungan erat dengan persepsi umum yang berkembang bahwa tanaman mete dapat diusahakan pada sembarang tempat, dan tidak menuntut pemeliharaan. Sebagai konsekuensinya, maka banyak tanaman mete ditanam pada lahan-lahan kurus yang secara teknis tidak dianjurkan. Di beberapa daerah pengembangan tanaman mete memperlihatkan pertumbuhan tidak normal, batang dan percabangan kurus, daun menguning dan kaku. Kondisi pertumbuhan tanaman mete biasanya semakin buruk dengan kurangnya pemeliharaan.

Hasil-hasil penelitian pemupukan tanaman mete, khususnya di Indonesia, masih sangat sedikit. Pada tanah-tanah miskin, tanaman mete umumnya responsif terhadap pemberian pupuk (Westergaard dan Kayumbo, 1970; Rai, 1969; Daras, 2002). Di India, Rao (1998) menganjurkan pemupukan tanaman mete muda sebanyak 500 g N, 125 g P₂O₅, dan 125 g K₂O per pohon per tahun, disamping pupuk kandang 10 - 15 kg per pohon.

Di Madagaskar, Lefebvre *dalam* Ohler (1988) menyimpulkan bahwa pada stadia tanaman belum menghasilkan (TBM) unsur N dan P mempunyai peran sangat penting, sedangkan K kurang. Sebaliknya, pada tanaman menghasilkan (TM), peran K semakin diperlukan. Di Sulawesi Tenggara, Lubis (1996) memperoleh pertumbuhan terbaik pada tanaman jambu mete yang dipupuk 1,05 kg NPK per pohon per tahun, terdiri atas 450 g N, 225 g P₂O₅ dan 330 g K₂O.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh dosis dan komposisi pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman mete muda.

BAHAN DAN METODA

Percobaan lapang dilakukan pada tanaman mete berumur satu tahun, yang ditanam pada jenis tanah regosol di desa Taloko-Sanggar, Kabupaten Bima, Sumbawa, dari tahun 1997 sampai dengan 2000. Faktor yang diuji adalah : (1) Dosis pupuk, 6 taraf, yaitu : 0, 150, 300, 450, 600 dan 750 g NPK (dalam N, P₂O₅ dan K₂O) per pohon per tahun; dan (2) Komposisi pupuk (NPK 2:1:1, NPK 1:1:1, dan NPK 1:1:2). Penelitian disusun dalam rancangan acak kelompok dengan 2 ulangan dan ukuran petak 4 pohon. Dosis pupuk diberikan sesuai perkembangan umur tanaman, yaitu tahun ke 1 (1997) adalah 1/3 dosis, tahun ke 2 (1998) 2/3 dosis, tahun ke 3 (1999) dan selanjutnya dosis penuh (Tabel 1). Pupuk diberikan dalam bentuk pupuk tunggal Urea, SP-36 dan KCl, dalam 2 agihan, 50% pada awal musim hujan, dan 50% menjelang akhir musim hujan.

Tabel 1. Dosis pupuk NPK yang diberikan menurut umur tanaman mete
Table 1. Fertilizer rates of NPK added according of cashew tree age

Dosis pupuk (g/pohon)/ <i>Fertilizer rate (g/tree)</i>	Tahun ke-		
	1 (1997)	2 (1998)	3 (1999)
0	0	0	0
150	50	100	150
300	100	200	300
450	150	300	450
600	200	400	600
750	250	500	750

Parameter yang diamati secara berkala (3 bulan sekali), yaitu lilit batang dan lebar kanopi. Namun untuk keperluan evaluasi penelitian didasarkan pada data akhir (kumulatif) pertumbuhan tanaman per tahun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh pupuk terhadap lilit batang

Pada tahun pertama (1997) hanya diperoleh data pertumbuhan awal (pengamatan dasar) karena perlakuan pupuk baru dapat diberikan pada bulan Nopember 1997, awal musim hujan. Oleh sebab itu, evaluasi hasil percobaan pengaruh pemupukan terhadap pertumbuhan tanaman mete dimulai pada tahun ke-2 (1998). Hasil pengamatan selama 4 tahun (1997–2000) menunjukkan tidak ada pengaruh interaksi nyata antara faktor dosis dan komposisi pupuk terhadap komponen pertumbuhan lilit batang (Tabel 2). Sedangkan faktor tunggalnya, baik faktor dosis maupun komposisi pupuk memperlihatkan pengaruh secara nyata. Pemberian taraf pupuk 600 g menghasilkan rata-rata pertambahan lilit terbesar (25,5 cm), yang nyata lebih besar dari pada kontrol dan taraf 150 g, tetapi tidak

nyata dengan taraf 300, 450 maupun 750 g per pohon. Oleh sebab itu, pemberian pupuk taraf 600 g per pohon, yaitu setara dosis pupuk 200 g per pohon (karena baru diberikan 1/3 dosis penuh) merupakan dosis pupuk yang dianggap cukup memadai. Namun, sejak rata-rata terbesar tersebut tidak berbeda nyata dengan pemberian pupuk taraf lebih rendah (300 g/pohon), maka jumlah pupuk yang diberikan memungkinkan dapat dikurangi sampai 100 g/pohon jika perlu. Kesimpulan serupa dilaporkan Daras (2002) dari hasil penelitiannya di Lombok, yaitu dosis terbaik adalah 200 g/pohon untuk tanaman mete berumur 2 tahun.

Pada tahun ke 3 (1999), pemberian pupuk juga berpengaruh nyata terhadap komponen lilit batang. Namun, pertambahan lilit batang terbesar (43,5 cm) diperoleh pada pemupukan taraf lebih rendah (450 g/ph/th). Hasil tersebut nyata lebih baik dari pada kontrol, 150 dan 300 g per pohon, tetapi tidak nyata pada taraf pupuk yang lebih besar. Pada taraf pupuk lebih besar dari 450 g, pemberian pupuk cenderung berpengaruh kurang baik, karena menghasilkan rata-rata pertambahan lilit batang lebih kecil. Dengan demikian, pemberian taraf pupuk 450

g NPK setara dosis 300 g NPK per pohon (karena dipupuk 2/3 dosis penuh), diperkirakan merupakan jumlah pupuk yang cukup memadai untuk tanaman mete umur 3 tahun.

Pada tahun ke 4 (2000), tanaman mete telah mencapai umur 4 tahun, dan diberi dosis pupuk penuh. Hasilnya menunjukkan perlakuan pupuk terbaik diperoleh pada tanaman yang dipupuk 750 g/pohon, dengan rata-rata pertambahan lilit batang 53,6 cm. Hasil tersebut di atas tidak berbeda nyata dengan hasil yang diperoleh pada perlakuan pupuk taraf 450 dan 600 g per pohon. Oleh sebab itu, kebutuhan pupuk tanaman mete umur 4 tahun adalah berkisar antara 450 - 750 g/pohon. Dosis pupuk 600 g/pohon diperkirakan sebagai jumlah yang aman untuk lebih menjamin pertumbuhan tanaman.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan pupuk tanaman mete muda adalah 200, 300 dan 600g NPK/ pohon/tahun, masing-masing untuk umur 2, 3 dan 4 tahun.

Pengaruh komposisi pupuk terhadap lilit batang juga bervariasi menurut umur tanaman (Tabel 3). Pada pengamatan tahun 1998, pertambahan lilit batang terbesar (12,1 cm) diperoleh pada komposisi NPK 1:1:1, yang nyata lebih besar dibanding dengan komposisi NPK 1:1:2, tetapi tidak dengan komposisi NPK 2:1:1. Dengan kata lain, penggunaan komposisi NPK 1:1:1 ataupun NPK 2:1:1 memberikan manfaat sama baik terhadap pertumbuhan tanaman. Bertambahnya umur tanaman, menghendaki tambahan unsur N lebih banyak. Hal ini diperlihatkan oleh data pengamatan tahun 1999

Tabel 2. Pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertambahan lilit batang
Table 2. Effect of NPK fertilizer application on the increase of girth size

Dosis pupuk (g/pohon/tahun)/ <i>Fertilizer rates</i> (g/tree/year)	Pertambahan lilit batang (cm)/ <i>Increases in girth size (cm)</i>			
	Pengamatan awal, 1997 *)/ <i>Initial observation, 1997</i>	1998	1999	2000
0	11,1	21,9 c	31,6 c	41,9 c
150	11,9	22,7 bc	37,1 b	48,2 b
300	11,3	23,9 ab	38,0 b	51,3 ab
450	11,9	24,8 a	43,5 a	53,3 a
600	12,5	25,5 a	42,2 a	53,1 a
750	11,3	25,0 a	42,3 a	53,6 a
CV (%)	5,9	6,1	6,6	7,5

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada setiap kolom tidak berbeda nyata pada taraf 5 % DMRT

Note : Means followed by the same letters in a column are not significantly different at the 5 % by DMRT

*) Data pengamatan awal sebelum tanaman diberi perlakuan pupuk/*Initial data observed before the trees were treated with fertilizers*

Tabel 3. Pengaruh komposisi pupuk NPK terhadap pertambahan lilit batang
 Table 3. Effects of NPK fertilizer composition on the increases of girth size

Komposisi pupuk / Fertilizer composition	Pertambahan lilit batang (cm)/ Increases in girth size (cm)		
	1998	1999	2000
NPK 2:1:1	11,5 ab	25,1 a	38,3 b
NPK 1:1:1	12,1 a	23,5 b	38,5 b
NPK 1:1:2	11,3 b	23,3 b	40,6 a
CV (%)	5,9	6,1	6,6

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada setiap kolom tidak berbeda nyata pada taraf 5 % DMRT

Note : Means followed by the same letters in a column are not significantly different at the 5 % by DMRT

(umur 3 tahun), dimana penggunaan komposisi NPK 2:1:1 menghasilkan pertambahan lilit terbesar (25,1 cm), yang nyata lebih besar dibanding komposisi NPK 1:1:1 ataupun NPK 1:1:2. Unsur N mempunyai peran penting pada tanaman mete muda dilaporkan juga oleh Mandal (2000). Lebih lanjut, dikatakan pemberian pupuk N meningkatkan konsentrasi N, P, K dan Ca pada semua jaringan tanaman.

Pada tahun ke 4 (2000) terjadi pergeseran respons, dimana penggunaan komposisi pupuk NPK 1:1:2 menghasilkan pertambahan lilit batang terbesar (40.6 cm), yang nyata lebih besar dibanding dua komposisi pupuk lainnya. Hal ini memberi petunjuk bahwa ketika tanaman mete berumur lebih dari 3 tahun mulai membutuhkan porsi unsur K yang relatif lebih besar terhadap N. Hasil ini konsisten dengan hasil penelitian yang telah dilaporkan sebelumnya bahwa peran unsur K semakin besar dengan bertambahnya umur tanaman mete (Ohler, 1988; Daras, 2002).

Adanya respon tanaman yang berbeda, khususnya ketika tanaman berumur kurang dari 3 tahun, diduga berkaitan erat dengan kondisi agroklimat yang berbeda, terutama faktor tanah. Karakteristik tanahnya seperti kandungan C-organik dan N-total, masing-masing sebesar 0,8 dan 0,09% (Tabel 4), yang lebih rendah dibanding regosol Bayan-Lombok dengan kandungan 1,4% C dan 0,12% N (Daras, 2002), diduga berkontribusi terhadap perbedaan tersebut. Sedangkan, kandungan K-tanah hampir sama, yaitu regosol Taloko 2,2 me/100g, dan regosol Bayan 2,7 me/100g. Selain itu, sifat fisik tanahnya dengan porsi fraksi pasir tinggi (67%), hampir dua kali lipat lebih besar dibanding regosol Bayan (35%), juga diperkirakan sebagai pendorong munculnya perbedaan tersebut. Dengan demikian, adanya perbedaan karakteristik kedua lokasi (tanah) tersebut, memungkinkan timbulnya pola respon tanaman yang berbeda.

Tabel 4. Beberapa sifat kimia dan fisik tanah regosol Taloko, Sumbawa
 Table 4. Some chemical and physical properties of Taloko regosol, Sumbawa

Analisis/ <i>analysis</i>	Tanah/ <i>soils</i>	
	Taloko regosol	Bayan regosol *)
pH	5,9	5,5
C - organik (%), <i>organic</i>	0,8	1,4
N - total (%)	0,09	0,12
P _{tersedia} , <i>available P</i> (ppm)	18	9
Basa _{dapat ditukar} (me/100g), <i>Exchangable base</i> (me/100g)		
K	2,2	2,7
Ca	10,4	12,3
Mg	1,1	1,2
Tekstur, <i>Texture</i> (%)		
Pasir, <i>Sand</i>	67	35
Debu, <i>Silt</i>	20	48
Liat, <i>Clay</i>	13	20

Sumber: *) Daras (2002)

Pengaruh pupuk terhadap lebar kanopi

Seperti pada komponen lilit batang, pemupukan berpengaruh secara nyata terhadap lebar kanopi pada tahun ke-2 dan ke-4 (Tabel 5). Pada pengamatan tahun ke-2 (1998), rataan pertambahan lebar kanopi terbesar (1,63 m) diperoleh pada tanaman mete yang dipupuk dengan taraf terbesar (750 g/pohon). Hasil tersebut nyata lebih besar dibanding rataan lebar kanopi yang diperoleh dari taraf pupuk lainnya. Tanaman baru memperoleh pupuk 250 g per pohon. Atas dasar hasil tersebut, maka kebutuhan pupuk adalah 250 g NPK/pohon untuk tanaman mete berumur 2 tahun. Jumlah tersebut lebih besar dari nilai hasil evaluasi berdasarkan komponen lilit batang, yaitu berkisar 100 – 200 g/pohon.

Apabila hasil-hasil tersebut digunakan sebagai dasar evaluasi, maka kebutuhan pupuk tanaman pada umur tersebut adalah berkisar antara 100 – 250 g/pohon, atau rata-rata sekitar 200 g/pohon.

Pada tahun ke 3 (1999), pemberian pupuk kelihatannya memperlihatkan pengaruh kurang baik, karena menghasilkan pertambahan lebar kanopi lebih rendah dibanding kontrol. Penyebabnya tidak jelas, tetapi diduga berhubungan erat dengan perubahan iklim saat itu. Pada tahun 1999, bulan basah (musim hujan) berlangsung sangat pendek (2 bulan), dan datang lebih lambat (mulai turun hujan Februari-Maret). Padahal periode musim hujan di wilayah NTB biasanya berlangsung mulai Desember sampai Maret. Kondisi iklim demikian, dapat menyebabkan pemberian pupuk menjadi tidak efektif, atau bahkan berpengaruh buruk bagi pertumbuhan tanaman.

Tabel 5. Pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertambahan lebar kanopi
 Table 5. Effects of NPK fertilizer application on the increases of canopy width

Dosis pupuk NPK (g/ph/th)/ Fertilizer rate of NPK (g/tree/yr)	Pertambahan lebar kanopi (m)/ Increases in canopy width (m)		
	1998	1999	2000
0	1,31 b	4,14 a	4,74 b
150	1,38 ab	4,00 a	5,30 a
300	1,38 ab	3,94 a	5,45 a
450	1,38 ab	3,83 a	5,48 a
600	1,25 b	3,72 a	5,52 a
750	1,63 a	3,83 a	5,51 a
KK, CV (%)	16,5	10,6	6,6

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada setiap kolom tidak berbeda nyata pada taraf 5 % DMRT

Note : Means followed by the same letters in a column are not significantly different at the 5 % by DMRT

Pada kondisi kelembaban (le-ngas) tanah rendah, pemberian pupuk dapat menyebabkan larutan tanah menjadi lebih pekat dibanding cairan dalam akar. Akibatnya, bisa terjadi plasmolisis, dimana air dari dalam akar keluar dan masuk larutan tanah. Kondisi demikian apabila berkepanjangan dapat mengakibatkan tanaman layu atau bahkan mati kekeringan. Noggle dan Fritz (1983) menyatakan semakin rendah kelembaban tanah, maka tekanan potensial air dalam jaringan tanaman akan semakin negatif (turun), sehingga laju pertumbuhan daun menurun, bahkan akan terhenti sama sekali bila tekanan potensial airnya sekitar -15 bars. Meskipun belum sampai tingkat akut, pemupukan pada kondisi kelembaban tanah terlalu rendah dapat berdampak buruk terhadap pertumbuhan tanaman. Data tersebut mengindikasikan bahan tanaman yang tidak dipupuk (kontrol) menghasilkan rataan lebar kanopi yang lebih besar dibanding tanaman mete yang dipupuk.

Jenis tanah regosol dengan kandungan bahan organik rendah dan fraksi pasir tinggi (67%), menyebabkan tanah tidak mampu menyimpan air dengan baik, sehingga tanaman sangat rentan kekeringan.

Pada tahun ke 4, pemberian pupuk berpengaruh positif terhadap pertumbuhan tanaman. Hal ini ditunjukkan oleh perolehan rataan pertambahan lebar kanopi yang nyata lebih besar dibanding kontrol. Pemberian pupuk taraf 600 g menghasilkan rataan pertambahan lebar kanopi terbesar (5,52 cm), meskipun tidak nyata dengan taraf 750 g ataupun taraf pupuk lebih rendah lainnya. Dosis 600 g/pohon diperkirakan dosis pemupukan yang mencukupi. Respon tersebut konsisten dengan data lilit batang seperti uraian di atas, perlakuan pupuk terbaik juga dijumpai pada tanaman yang dipupuk 600 g/pohon/th. Pemberian pupuk 600 per pohon merupakan dosis yang mencukupi untuk tanaman mete berumur 4 tahun.

Pengaruh komposisi pupuk terhadap komponen lebar kanopi, ternyata tidak memperlihatkan pengaruh yang signifikan (Tabel 6). Ada 2 implikasi yang dapat dijelaskan dari hasil tersebut. Pertama, parameter lebar kanopi tidak cukup baik sebagai penduga (dasar evaluasi) untuk melihat pengaruh komposisi pupuk pada tanaman mete (perlu dikaji lebih lanjut). Kedua, perbedaan penggunaan komposisi NPK sama sekali tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan lateral (percabangan) tanaman mete. Artinya, penggunaan komposisi pupuk NPK manapun yang diuji dapat dipertimbangkan penerapannya, karena memperlihatkan efek yang sama baik. Namun dari segi ekonomi, pilihan diambil dari masukan yang lebih murah dan mudah diperoleh. Seperti disebutkan di atas bahwa dosis pupuk memadai untuk tanaman mete umur 4 tahun adalah 600 g NPK/pohon/tahun. Apabila pemupukan N, P dan K bersumber dari pupuk tunggal urea, SP-36 dan KCl, maka dosis pemupukan berkisar 1.234 sampai 1.325 g/pohon, bergantung komposisi NPK yang dipakai. Melalui perhitungan sederhana, dengan

harga urea, SP-36, dan KCl masing-masing Rp 1.300, Rp 2.100, dan Rp 3.100,- per kilogram, maka kombinasi pupuk yang dipilih adalah yang paling banyak menggunakan urea karena harganya paling murah. Dalam hal ini, dipilih komposisi NPK 2:1:1 dengan dosis 1.325 g/pohon (terdiri atas 666 g urea; 416 g SP-36; dan 242 g KCl), meskipun dari segi jumlahnya paling banyak dibanding komposisi lainnya. Sebaliknya, biaya pupuk yang paling mahal adalah pemupukan dengan menggunakan unsur K paling banyak, yaitu komposisi NPK 1:1:2. Apabila populasi tanaman per hektar 100 pohon, maka biaya yang harus dikeluarkan untuk penyediaan pupuk N, P dan K adalah Rp 250.000,-; Rp 274.000,- dan Rp 280.000,- masing-masing untuk komposisi NPK 2:1:1, 1:1:1, dan 1:1:2.

Secara umum, respon tanaman mete terhadap pemupukan, khususnya unsur pupuk N maupun K, diduga berkaitan erat dengan status kedua unsur tersebut dalam tanah. Berdasarkan kriteria umum status hara (Puslitanah, 1983), maka tanah regosol Taloko de-

Tabel 6. Pengaruh komposisi pupuk NPK terhadap pertambahan lebar kanopi
Table 6. Effects of NPK fertilizer composition on the increase of canopy width

Komposisi pupuk/ <i>Fertilizer composition</i>	Lebar kanopi (m)/ <i>Canopy width (m)</i>		
	1998	1999	2000
NPK 2:1:1	1,49 a	3,99 a	5,36 a
NPK 1:1:1	1,32 a	3,80 a	5,29 a
NPK 1:1:2	1,35 a	3,85 a	5,35 a
KK, CV (%)	16,5	10,6	6,6

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama setiap kolom tidak berbeda nyata pada taraf 5 % DMRT

Note : Means followed by the same letters in a column are not significantly different at the 5 % by DMRT

ngan kandungan N 0,09% dan C-org 0,8 %, termasuk status sangat rendah. Tanah mineral umumnya, kategori sedang untuk unsur N dan C-organik masing-masing berkisar 0,2 – 0,5 % dan 2,0 – 3,0 %, sedangkan K-tanahnya (2,2 me/100g) masuk kategori sedikit di atas rendah atau mendekati sedang. Namun demikian, masih adanya peran K pada tanah regosol Taloko, memberi petunjuk bahwa tanaman mete membutuhkan lebih banyak K agar dapat tumbuh dan berkembang secara normal (Ohler, 1988).

Berdasarkan hasil-hasil di atas dapat disimpulkan bahwa kebutuhan pupuk tanaman mete berumur 2, 3 dan 4 tahun masing-masing adalah 100, 300 dan 600 g NPK per pohon per tahun, dengan komposisi pupuk NPK 2:1:1 untuk tanaman berumur 1 - 3 tahun, dan NPK 1:1:2 untuk tanaman berumur lebih dari 3 tahun.

KESIMPULAN

Dosis dan komposisi pupuk berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman. Dosis pemupukan yang cukup untuk tanaman mete berumur 2, 3 dan 4 tahun, yang ditanam pada tanah regosol Taloko adalah 100, 300 dan 600 g NPK (dalam bentuk N, P₂O₅ dan K₂O) per pohon per tahun. Sedangkan komposisi pupuk NPK yang dianjurkan adalah NPK 2:1:1 untuk tanaman berumur kurang dari 3 tahun, dan NPK 1:1:2 untuk tanaman berumur lebih dari 3 tahun. Pupuk tersebut diberikan dalam 2 agihan per tahun, yaitu 50% dosis pada awal musim hujan, dan 50% dosis menjelang akhir musim hujan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan penelitian ini seluruhnya dibiayai oleh Proyek P2RWTI/EISCDP-IFAD Pusat, Direktorat Jenderal Bina Produksi Perkebunan, dalam rangka kerjasama penelitian dengan Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak proyek dan staf, khususnya Ir Soenardi, MM. dan Ir Sri Budi Setyanto MM. (Pimpro P2RWTI/EISCDP-IFAD Pusat), Kepala Disbun dan pimbagro P2RWTI/EISCDP-IFAD Propinsi NTB beserta staf, yang telah banyak membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alauddin, C., 1996. Status dan pengembangan nasional komoditas Jambu mente di Indonesia. Prosiding Forum Komunikasil Ilmiah Komoditas Jambu Mete. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. hal. 1 - 16.
- Chau, N. M., 1998. Integrated production practices of cashew in Vietnam. Integrated production practices of cashew in Asia. RAP Publication 1998/12, FAO Regional Office for Asia and The Pacific, Bangkok Thailand. 68 –73 p.
- Daras, U., 2002. Pengaruh pupuk terhadap pertumbuhan tanaman mente muda (TBM) di Bayan Lombok. Littri 8 (4), Bogor. hal. 121 - 125.
- Ditjenbun, 2004. Statistik Perkebunan Indonesia 1999 - 2003: Jambu Mete. Direktorat Jenderal Perkebunan, Dapartemen Pertanian, Jakarta.

- Kurniati S, dan Hadad EA., 1996. Perkembangan penelitian bahan tanaman jambu mete. Prosiding Forum Komunikasil Ilmiah Komoditas Jambu Mete. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. hal. 104 - 114.
- Lubis, M. Y., 1996. Penelitian teknologi budidaya tanaman jambu mete kasus Pulau Muna di Sulawesi Tenggara. Prosiding Forum Komunikasil Ilmiah Komoditas Jambu Mete. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. hal. 86 - 95.
- Mandal, R. C., 2000. Cashew: Production and Processing Technology. Agrobios, India.
- Noggle, G. R, and G.J. Fritz., 1983. Introductory Plant Physiology. 2nd ed. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey: 408 - 412 p.
- Nogoseno, 1996. Pengembangan Jambu Mete di Indonesia. Prosiding Forum Komunikasil Ilmiah Komoditas Jambu Mete. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. hal. 37 - 44.
- Ohler, J. G., 1988. Cashew. Communication 71, Department of Agricultural Research, Koninklijk Instituut voor de Tropen, Amsterdam : 152 - 153 p.
- Pusat Penelitian Tanah, 1983. Survey Kapabilitas Tanah. Term of reference. Proyek Penelitian Pertanian Menunjang Transmigrasi.
- Rai, B. G.M., 1969. Cashew – the dollar eaner. Indian Cashew Journal 6 (3): 9 - 11 p.
- Rao, B. E.V.V., 1998. Integrated production practices of cashew in India. Integrated production practices of cashew in Asia. RAP Publication 1998/12, FAO Regional Office for Asia and The Pacific, Bangkok Thailand: 15 - 25 p.
- Simanungkalit, T., 1997. Membangun Industri Mete Nasional Jangka Panjang. Sumbang saran dan masukan dari AIMI (Asosiasi Industri Mete Indonesia). Disajikan pada Diskusi Mete Nasional di Balitro, 13 - 14 Maret 1997. 41 hal.
- Westergaard, P.W. and H.Y. Kayumbo, 1970. The cashew nut industry in Tanzania. Economic Research Bureau, University of Dar es Salaam, Tanzania. 104 p.