

ISSN 0852~6796

**PROSIDING SEMINAR
HASIL PENELITIAN
DAN PENGKAJIAN
KOMODITAS UNGGULAN**



DEPARTEMEN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN KARANGPLOSO
1997

Prosiding Seminar Hasil Penelitian dan Pengkajian Komoditas Unggulan

Penyunting:

- Ketua : **Ir. M. Cholil Mahfud, M.S.**
Ahli Peneliti Muda, Penyakit Tanaman
- Anggota : **Ir. Dasi Dian Widjajanto**
Peneliti Madya, Budidaya Tanaman
- Ir. Luki Rosmahani, M.S.**
Peneliti Muda, Hama Tanaman

Penyunting Pelaksana:

Drs. Martinus Sugiyarto, M.P.
Dra. Endang Widajati



Departemen Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso
Malang, 1997

**Prosiding Seminar Hasil Penelitian dan Pengkajian
Komoditas Unggulan**

x, 386 hlm., tab., ilus.

Penyunting

Ketua : Ir. M. Cholil Mahfud, M.S.

Anggota : Ir. Dasi Dian Widajanto

Ir. Luki Rosmahani, M.S.

Penyunting Pelaksana : Drs. Martinus Sugiyarto, M.P.

Dra. Endang Widajati

Diterbitkan Oleh : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian
Karangploso, 1998

ISSN 0852-6796

Penelitian dalam buku ini dibiayai dari

KEGIATAN BPTP KARANGPLOSO, T.A. 1995-1996

DARI BAGIAN PROYEK PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM USAHATANI JAWA TIMUR

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN KARANGPLOSO
(BPTP KARANGPLOSO)**

Jalan Raya, Karangploso, km-4 Kotak Pos 188 Malang 65101

Telp. (0341) 494052; 485056

Fax. (0341) 471255

e-mail: bptp-kpl@malang.wasantara.net.id

KATA PENGANTAR

Buku risalah ini merupakan kompilasi makalah teknis yang disampaikan pada seminar di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Karangploso pada tanggal 12-13 Desember 1996. Topik makalah masih terbatas pada hasil penelitian hortikultura: buah-buahan, sayuran dan tanaman hias, yang merupakan kelanjutan pelaksanaan penelitian yang direncanakan sebelum BPTP Karangploso dibentuk. Isi informasi sebagian makalah masih berupa komponen teknologi yang perlu diuji lebih lanjut.

Terbitnya Risalah Seminar hasil penelitian ini juga dapat menunjukkan bahwa berubahnya organisasi penelitian tidak perlu mengganggu kesinambungan penelitian.

Kami berterimakasih kepada para peserta seminar dari luar BPTP Karangploso, yang telah memberikan saran-saran konstruktif terhadap hasil penelitian yang dilaporkan. Kepada para penyaji makalah, penyunting dan panitia seminar, kami sampaikan terima kasih atas terwujudnya hasil penelitian dalam risalah ini.

Semoga informasi dalam buku ini memberikan manfaat bagi upaya mendukung pembangunan pertanian.

Malang,
Kepala BPTP Karangploso

Dr. Sumarno, A.P.U.
NIP 080019783

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
KELAYAKAN USAHATANI BUAH-BUAHAN LAHAN KERING DI JAWA TIMUR	
F. Kasijadi, P. Santoso, S.R. Soemarsono, Wahyunindyawati, A. Suryadi, B. Nusantoro, Benny Victor, dan M. Saeri <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	1
UJI PAKET TEKNOLOGI BUDIDAYA JERUK BEBAS PENYAKIT cv. NAMBANGAN DI SENTRA PRODUKSI	
M. Sugiyarto, Sutopo, A. Supriyanto, Djoema'ijah, Soenarso, M.E. Dwias-tuti, dan Benny Victor <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	26
UJI ADAPTASI VARIETAS APOKAT KOMERSIAL DI LAHAN KERING JAWA TIMUR	
Hardiyanto, Roesmiyanto, Otto Endarto, dan Al. Gamal Pratomo <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	43
ANALISIS EKONOMI POLA TANAM PISANG DI LAHAN KERING DAS BRANTAS	
Wahyunindyawati, F. Kasijadi, dan Dasi D.W. <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	49
PEMANGKASAN CABANG DAN APLIKASI PAKLOBUTRAZOL PADA MANGGA	
S. Yuniastuti, T. Purbiati, P. Santoso, dan E. Srihastuti <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	60

KAJIAN TEKNIK KEMASAN UNTUK TRANSPORTASI JARAK PENDEK DAN JAUH PADA MANGGA	
Suhardjo, Yuniarti, dan Pudji Santoso <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	74
IDENTIFIKASI DAN PENERAPAN POLA INTERCROPPING PADA MANGGA	
Pudji Santoso, Wahyunindiawati, Q. D. Ernawanto, dan S. Yuniastuti <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	84
ADAPTASI VARIETAS PISANG DI LAHAN KERING DENGAN POLA TANAM TANAMAN SELA	
Sudarmadi Purnomo, Baswarsiati, A. Roudhy Effendy, dan Paulina Evy R. Prahardini, <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	99
UJI MACAM BIBIT PISANG DI LAHAN KERING	
D.D. Widjajanto, B. Nusantoro, R.D. Wijadi, dan Ismiyati <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	114
PENGARUH PEMUPUKAN N DAN K SERTA KERAPATAN TANAMAN TERHADAP PERTUMBUHAN PISANG DI LAHAN KERING	
Q.D. Ernawanto, D.D. Widjajanto, E. Sugiartini, dan F. Kasijadi <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	125
APLIKASI PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT PENTING PADA TANAMAN PISANG DI LAHAN KERING	
L. Rosmahani, Handoko, M.C. Mahfud, C. Hermanto, dan N.I. Sidik <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	136
PENGUMPULAN DAN SELEKSI PLASMA NUTFAH MELON (<i>Cucumis melo</i> L.)	
Sudarmadi Purnomo, M. Cholil Mahfud, Martinus Sugiyarto, Bambang T., dan Handoko <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	145

ADAPTASI VARIETAS KENTANG DATARAN RENDAH	
D. D. Widjajanto T. Sudaryono, C. Hermanto, dan L. Amalia <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	171
INTRODUKSI DAN UJI ADAPTASI VARIETAS CABAI (<i>Capsicum anuum L.</i>)	
E.P. Kusumainderawati, Yuniarti, Sarwono, Dzainuri, E. Sugiartini dan B. Pikukuh <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	182
ADAPTASI BEBERAPA VARIETAS BAWANG PUTIH (<i>Allium sativum L.</i>) DATARAN TINGGI LAHAN SAWAH DI JAWA TIMUR	
Muchamad Soleh, Sarwono, Elly Korlina, Bangun Nusantoro <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	198
ADAPTASI BEBERAPA VARIETAS BAWANG MERAH DI LUAR MUSIM	
Baswarsiati, L. Rosmahani, E. Korlina, E.P. Kusumainderawati, D. Rach- mawati, S.Z. Sa'adah <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	210
ADAPTASI KULTIVAR KRISAN DI SENTRA PRODUKSI JAWA TIMUR DAN BALI	
Dzanuri, S. Handayani, E. Handayani dan Suhardjo <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	226
ADAPTASI BEBERAPA VARIETAS ANTHURIUM DI DATARAN MEDIUM SAMPAI TINGGI	
Baswarsiati, D. Rachmawati, E.P. Kusumainderawati, R.D. Wijadi, dan Koespiatin <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	232
PEMILIHAN INDUK SUPERIOR DI PUSAT-PUSAT SALAK JAWA TIMUR	
Sudarmadi Purnomo, Agus Suryadi, Suhardjo, dan Saiful Hosni <i>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso</i>	243

PEMBENTUKAN DAN PELESTARIAN INDUK SALAK UNGGULAN BALI DAN JAWA TIMUR

T. Sudaryono, B. Pikukuh dan S. Purnomo
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso 274

ANALISIS TIPOLOGI LAHAN YANG SESUAI UNTUK PENGEMBANGAN SALAK UNGGULAN JAWA TIMUR

M. Soleh, Q.D. Ernawanto, Sri Handajani, R.D. Wijadi
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso 283

UJI DAYA ADAPTASI GENOTIPA HASIL PERSILANGAN SALAK BALI X PONDOK

Sudarmadi Purnomo, Bambang Tegopati dan Sri Handajani
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso 292

ADOPSI TEKNOLOGI PEMBIBITAN SALAK SECARA KLONAL DAN CEPAT

E. Kasijadi, T. Purbiati, M. C. Mahfud, T. Sudaryono, dan S.R. Soemarsono
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso 303

PERAKITAN TEKNOLOGI PEMBIBITAN LENGKENG SECARA SAMBUNG DINI

A. Supriyanto, Hardiyanto, Heru Samekto, dan D. Kristianto
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso 314

TEKNIK AKLIMATISASI BIBIT APEL HASIL PERBANYAKAN DAN SAMBUNG MIKRO

Nirmala F. Devy, Agus Sutanto, dan Mutia E. Dwiastuti
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso 328

**PENELITIAN KOMPONEN TEKNOLOGI PEMBIBITAN NANGKA
(*Jackfruit seedling propagation techniques*)**

Suhariyono, A. Supriyanto, Yuniarti, dan A. Sutanto
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso 341

ANALISIS PERBANDINGAN USAHATANI SALAK PADA PUSAT-PUSAT PRODUKSI DI JAWA TIMUR

S.R. Soemarsono, Agus Suryadi, F. Kasijadi, dan Wahyunindyawati

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso 357

PENGAJIAN RAKITAN TEKNOLOGI USAHATANI KONSERVASI PADA TANAH BERKAPUR LAHAN KERING DI KABUPATEN TULUNGAGUNG DAN TRENGGALEK

Ruly Hardianto

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso 370

DAFTAR PESERTA 386

ADAPTASI BEBERAPA VARIETAS ANTHURIUM DI DATARAN MEDIUM SAMPAI TINGGI

Baswarsiati, D. Rachmawati, E.P. Kusumainderawati,
R.D. Wijadi, Koespiatin

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Karangploso

ABSTRAK

Anthurium merupakan bunga potong yang mempunyai nilai komersial tinggi. Guna penyediaan varietas untuk dikembangkan di sentra produksi perlu diadaptasikan varietas anthurium hasil introduksi yang mempunyai penampilan bunga lebih menarik dibandingkan dengan varietas lokal yang ditanam petani. Penelitian dilaksanakan di Punten-Batu (1000 m dpl.) dan Lulus-Taban (550 m dpl.), pada bulan April 1995 sampai Maret 1996 dengan metode rancangan acak kelompok yang terdiri dari 3 ulangan dengan perlakuan 7 macam varietas introduksi. Petak percobaan berupa bedengan berukuran 1,8 m x 3 m jarak tanam 25 cm x 25 cm, dan tanaman diberi naungan net hitam. Media tumbuh yang digunakan yaitu campuran pupuk kandang, pasir, dan kompos dengan perbandingan 1:1:1 serta anthurium yang ditanam berasal dari anakan. Pemupukan menggunakan pupuk daun dan NPK. Varietas Avo Lydia dan Avo Nette mempunyai penampilan bunga yang lebih menarik dari varietas lokal yang banyak ditanam petani. Penampilan bentuk dan ukuran bunga Avo Nette dan Avo Lydia sesuai dengan permintaan konsumen sehingga dapat dikembangkan di sentra produksi dari dataran medium sampai tinggi.

Kata Kunci Anthurium, adaptasi, varietas, dataran medium-tinggi

ABSTRACT

Anthurium is one of high-value cut flower. Therefore, adaptation of some introduced varieties more exotic need to be evaluated at the production center to supply various demands. One experiment was conducted at Punten-Batu (1000 m a.s.l.) and Lulus-Taban (550 m a.s.l.), from April 1995 to March 1996. Seven introduced varieties were evaluated using a randomized block design, with 3 replications. Plot size was 1.8 m x 3.0 m and 25 cm x 25 cm planting space. Plants were shaded by black paranets. Growth medium used was a mixture of manure, sand and moss with 1:1:1 rate. Seedling used was sucker. Foliar fertilizer and NPK were used. Avo Lydia and Avo Nette varieties were more attractive and preferred flowers compared to local varieties. Both varieties could be planted on medium to wet high lands.

Key Word Anthurium, adaptation, varieties, medium and high land

PENDAHULUAN

Di antara bunga-bunga potong yang banyak diminati masyarakat, anthurium merupakan salah satu bunga potong yang mempunyai nilai komersial tinggi. Bunga anthurium varietas introduksi seharga Rp. 1500 - Rp. 4.000 per tangkai. Sedangkan harga pertanaman mencapai Rp. 10.000 - Rp. 50.000 oleh karenanya konsumen bunga anthurium utamanya adalah perhotelan dan masyarakat kelas menengah ke atas.

Sampai saat ini anthurium varietas introduksi belum banyak dikembangkan oleh petani karena untuk mengembangkan secara komersial diperlukan modal yang besar serta belum tersedia varietas unggul dan teknologi budidayanya. Kebanyakan petani menanam anthurium varietas lokal yang mempunyai bunga kurang menarik dibandingkan varietas introduksi yang warna seludang bunganya lebih mengkilat dan letak bunganya lebih mendatar

Anthurium merupakan bunga potong yang baik dikembangkan di dataran medium sampai dataran tinggi (500 m - 1000 m dpl.) dengan suhu 18-30°C, kelembaban 80-90% dan intensitas sinar 40-60% (Higaki, 1981; Kunisaki, 1982). Media tumbuh yang dibutuhkan adalah tanah yang gembur dan porous, banyak mengandung humus dan basah sepanjang waktu namun tidak tergenang (Higaki, 1984).

Dengan melihat persyaratan tumbuhnya maka anthurium varietas introduksi tampaknya perlu dikembangkan di daerah Puntén dan Luwus yang beriklim basah. Hal ini karena potensi masing-masing daerah sebagai sentra produksi florikultur di Jawa Timur dan Bali, serta pangsa pasar anthurium sebagai salah satu florikultur cukup tinggi. Apabila anthurium dapat dikembangkan di Puntén dan Luwus maka meningkatkan pangsa pasar anthurium sehingga pendapatan petani dapat pula ditingkatkan.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka perlu dilakukan pengkajian untuk memperoleh varietas anthurium introduksi yang mampu beradaptasi dan berproduksi tinggi di dataran medium Luwus dan dataran tinggi Puntén.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di IPPTP Puntén (1000 mdpl.) dan BBI Luwus Tabanan (550 m dpl.) pada bulan April 1995 - Maret 1996 dengan metode rancangan acak kelompok yang terdiri dari 3 ulangan dan 7 macam varietas introduksi sebagai perlakuan. Perlakuan tersebut adalah : Anthurium Avo Jose (putih), Avo Violetta (merah fanta), Avo Nette (orange), Avo Lydia (orange muda), Avo Inka (merah hati), Avo Rio (merah bendera), dan Avo Margareth (merah muda).

Petak percobaan berupa bedengan dengan ukuran 1,8 m x 3 m dan diberi naungan net hitam dan jarak tanam 25 cm x 25 cm. Media tumbuh yang digunakan yaitu campuran pupuk kandang, pasir dan kompos dengan perbandingan 1:1:1. Anthurium yang digunakan berasal dari anakan yang berdaun dua. Pemeliharaan dilakukan intensif dengan pengairan dan pemberantasan hama dan penyakit serta pemupukan menggunakan pupuk daun dan NPK.

Data yang diamati meliputi tinggi tanaman, luas daun, panjang akar, jumlah bunga, luas seludang bunga, dan panjang tangkai bunga. Analisis data penelitian menggunakan analisis sidik ragam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

I. Komponen Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif Anthurium di Punten-Batu

Luas daun dan luas seludang bunga varietas Avo Lydia terbesar dibandingkan dengan 6 varietas lainnya sebaliknya Avo Violetta mempunyai luas daun dan luas seludang bunga yang terkecil. Selain itu Avo Lydia cenderung mempunyai tinggi tanaman, jumlah bunga dan panjang akar yang terbesar dibandingkan varietas lainnya (Tabel 1 dan Tabel 2).

Varietas Avo Lydia mempunyai kemampuan tumbuh, berkembang dan berproduksi yang paling baik dibandingkan enam varietas lainnya di Punten, Batu. Avo Lydia yang berbunga orange muda mempunyai penampilan seludang yang lebih menarik dibandingkan varietas lokal dan 6 varietas lainnya. Avo Lydia dapat tumbuh lebih cepat dan anakannya berkembang cepat serta berbunga lebih awal. Untuk varietas lainnya seperti Avo Violetta yang seludangnya merah fanta, pertumbuhannya sangat lambat sehingga vigour tanaman nampak kecil. Selain itu jumlah bunganya sedikit dan lambat berbunganya sehingga sulit untuk dikembangkan. Avo Nette pertumbuhan juga bagus dan warna seludang bunga menarik sesuai selera konsumen Indonesia, sedangkan Avo Margareth pertumbuhan cukup bagus namun warna seludang bunga tidak menarik sehingga kurang memenuhi selera konsumen.

Tabel 1. Komponen pertumbuhan vegetatif tujuh varietas anthurium, Puntén 1996

Varietas	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah daun	Lingkar tangkai daun (cm)	Luas daun (cm)	Panjang akar (cm)	Jumlah akar
Avo Margareth	27,2 b	7,3 a	4 b	230,5 bc	57,3 a	13,2 a
Avo Jose	22,3 b	7,2 a	4 b	235,6 bc	51 ab	12,3 a
Avo Violetta	21,8 b	6,2 a	3,8 b	177 c	34,3 c	11,3 a
Avo Nette	29,6 ab	6,5 a	4,3 ab	247 bc	39 bc	12,3 a
Avo Inka	25,9 ab	8,0 a	3,8 b	338,6 b	41,3 bc	13,8 a
Avo Rio	28,7 ab	6,4 a	4,3 ab	240,3 bc	57,5 a	13,7 a
Avo Lydia	34,6 a	6,7 a	4,9 a	483,7 a	45,3 abc	12,5 a

Angka-angka pada kolom sama yang didampingi huruf sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan ($p = 0.05$)

Tabel 2. Komponen pertumbuhan generatif tujuh varietas anthurium, Puntén 1996

Varietas	Jumlah bunga	Panjang bunga (cm)	Panjang tangkai bunga (cm)	Luas seludang bunga (cm)
Avo Margareth	2,0 a	5,8 a	27,3 a	26,7 b
Avo Jose	1,5 a	3,8 a	30,5 a	22,9 b
Avo Violetta	1,0 a	3,0 b	10,4 a	16,2 c
Avo Nette	1,3 a	5,1 ab	32,2 a	32,3 b
Avo Inka	1,7 a	4,3 ab	24,1 a	22,5 b
Avo Rio	1,5 a	3,9 ab	29,9 a	21,7 b
Avo Lydia	1,7 a	5,1 ab	33,6 a	47,7 a

Angka-angka pada kolom sama yang didampingi huruf sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan ($p=0,05$)

Dilihat dari penampilan tanaman, penampilan bunga dan produksi bunga maka untuk lokasi Puntén lebih sesuai dikembangkan anthurium varietas Avo Lydia dan Avo Nette. Hal ini sesuai dengan selera konsumen Indonesia yang menyukai bunga anthurium yang berwarna cerah (Heru, 1992). Selain itu penampilan bunga yang menarik dari Avo Lydia dan Avo Nette serta varietas-varietas introduksi lainnya dibandingkan varietas lokal nampaknya akan membuka peluang pasar anthurium sebagai bunga potong.

Untuk mengembangkan dalam skala besar perlu diperhatikan persyaratan media tumbuh yang membutuhkan kondisi media gembur dan banyak mengandung humus serta tidak terkena sinar matahari langsung. Sedangkan untuk hama dan penyakitnya tidak menonjol, hanya dijumpai mite dan aphid dengan populasi 2 ekor per tanaman

Bila dilihat nilai heritabilitasnya maka karakter luas daun, panjang akar, luas seludang bunga dan panjang tangkai bunga dari tujuh varietas introduksi lebih besar disebabkan oleh faktor genetik (Tabel 3). Nampaknya keempat karakter tersebut tidak mudah terpengaruh lingkungan dan lebih mantap sifatnya.

Avo Lydia yang mempunyai penampilan seludang bunga dan panjang tangkai bunga yang lebih besar dibandingkan varietas lainnya menunjukkan kemampuan adaptasi yang lebih baik dari enam varietas lainnya di Punten-Batu yang kondisi agroekologinya seperti suhu dan kelembaban sangat mendukung perkembangannya.

Tabel 3. Ragam genotip, ragam fenotip dan nilai heritabilitas karakter pertumbuhan anthurium di Punten, 1996.

Karakter	δ^2g	δ^2f	H^2
Tinggi tanaman	12,57	33,77a	0,37
Luas daun	869,63	14892,65	0,62
Panjang akar	61,69	121,90	0,51
Jumlah bunga	0,004	0,28	0,014
Luas seludang bunga	139,99	190,77	0,73
Panjang tangkai bunga	48,47	90,04	0,54
Panjang bunga	0,38	1,95	0,20
Jumlah daun	0,09	1,04	0,08
Lingkar tangkai daun	0,12	0,24	0,48
Jumlah akar	3,06	7,88	0,28

II. Komponen Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif anthurium di Luwus-Tabanan.

Varietas Avo Nette yang berbunga orange cenderung mempunyai tinggi tanaman, jumlah bunga, panjang tangkai bunga dan luas seludang bunga yang lebih besar dibandingkan enam varietas lainnya. Sedangkan Avo Lydia mempunyai panjang bunga dan akar terpanjang (Tabel 4 dan 5). Avo Nette dan Avo Lydia yang tumbuh baik di Punten ternyata juga mampu tumbuh baik di dataran medium beriklim basah seperti Luwus.

Penampilan dan warna bunga yang cerah dari Avo Nette dan Avo Lydia dapat memikat selera konsumen. Dibandingkan varietas lokal yang ditanam di sekitar percobaan, maka varietas Avo Nette dan Avo Lydia lebih menarik keseluruhan penampilannya. Varietas lokal yang umumnya ditanam petani memiliki warna bunga yang kusam, tidak mengkilat, dan seludangnya tipis sehingga lebih cepat layu dibandingkan varietas introduksi yang dapat bertahan hingga 3-4 minggu bila dirangkai dalam vas bunga sedangkan varietas lokal hanya seminggu. Selain itu harga bunga varietas lokal lebih murah dibandingkan varietas introduksi.

Tabel 4. Komponen pertumbuhan vegetatif tujuh varietas anthurium, Luwus 1996

Varietas	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah daun	Lingkar tangkai daun (cm)	Luas daun (cm)	Jumlah akar	Panjang akar (cm)
Avo Margareth	35,5 a	6,8 a	422,9 a	230,5 bc	14,9 a	49,2 abc
Avo Jose	30,4 a	8,3 a	300,0 bcd	235,6 bc	13,3 ab	52,8 ab
Avo Violetta	31,3 a	6,7 a	278,7 bc	175,3 c	10,6 b	37,6 c
Avo Nette	36,3 a	6,5 a	386,7 ab	247 bc	13,9 ab	45,5 bc
Avo Inka	32,3 a	7,7 a	216,5 d	338,6 b	14,5 ab	50,1 abc
Avo Rio	30,4 a	6,8 a	234,9 cd	240,3 bc	12,1 ab	46,7 bc
Avo Lydia	34,8 a	8,1 a	326,6 abc	483,7 a	14,2 ab	60,5 a

Angka-angka pada kolom sama yang didampangi huruf sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan ($p = 0,05$)

Dari tujuh varietas introduksi yang ditanam di Luwus, maka varietas Avo Inka kurang mampu untuk tumbuh, berkembang dan menghasilkan bunga. Keragaan Avo Inka nampak kecil-kecil dengan bunga kecil dan berwarna

merah hati. Nampaknya varietas Avo Inka belum dapat dikembangkan dalam skala besar oleh petani anthurium karena pertumbuhannya yang lambat

Tabel 5. Pertumbuhan generatif tujuh varietas anthurium, Luwus 1996

Varietas	Jumlah bunga	Panjang bunga (cm)	Panjang tangkai bunga (cm)	Luas seludang bunga (cm)
Avo Margareth	2,3 a	5,1 a	45,5 a	91,1 ab
Avo Jose	2,7 a	4,6 a	37,6 bc	47,4 bc
Avo Violetta	1,9 a	4,8 a	37,8 bc	61,6 b
Avo Nette	2,8 a	5,2 a	48 a	100,7 a
Avo Inka	2,1 a	5,1 a	35,4 c	31,9 c
Avo Rio	2,4 a	5,7 a	38,4 bc	59,9 b
Avo Lydia	2,5 a	5,8 a	43,7 ab	88,4 ab

Angka-angka pada kolom sama yang didampingi huruf sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan ($p = 0.05$)

Keberadaan hama dan penyakit pada tanaman anthurium di Luwus tidak sampai mengganggu pertumbuhannya. Karena beberapa hama seperti mite dan aphid hanya mengunjungi saja sedangkan penyakit seperti antraknose hanya terdapat pada varietas Avo Margareth yang mempunyai seludang bunga lebih tipis dan mengkilat walaupun serangannya sangat kecil.

Untuk menentukan kemampuan adaptasi dari tujuh varietas anthurium dapat dilihat dari pertumbuhan serta produksinya. Selain itu dari nilai heritabilitas yang mendekati 1, terlihat bahwa luas daun, luas seludang bunga, panjang akar dan panjang tangkai bunga mempunyai sifat yang mantap karena lebih dipengaruhi oleh faktor genetik. Hal ini tidak berbeda untuk lokasi Luwus dan Punten dan varietas yang lebih mampu tumbuh serta berkembang adalah Avo Lydia dan Avo Nette (Tabel 6).

Tabel 6. Ragam genotip, ragam fenotip dan nilai heritabilitas karakter pertumbuhan anthurium di Luwus, 1996.

Karakter	σ^2_g	σ^2_f	H^2
Tinggi tanaman	1,48	15,52	0,095
Luas daun	4693,24	7789,34	0,60
Panjang akar	48,47	79,91	0,54
Jumlah bunga	0,008	0,28	0,03
Luas seludang bunga	586,49	746,67	0,78
Panjang tangkai bunga	18,20	32,47	0,56
Panjang bunga	0,0025	0,052	
Jumlah daun	0,25	1,15	0,21
Lingkar tangkai daun	0,051	0,25	
Jumlah akar	0,96	5,10	0,19

Oleh karenanya varietas Avo Lydia dan Avo Nette dapat dianjurkan untuk dikembangkan sebagai bunga potong dalam skala besar di Luwus dan Punten yang beriklim basah. Selain itu kedua varietas tersebut memang lebih disukai oleh konsumen Indonesia sehingga pangsa pasarnya masih terbuka lebar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari tujuh varietas anthurium yang diuji menunjukkan Avo Lydia mampu beradaptasi dan berproduksi dengan baik di Punten sedangkan Avo Nette di Luwus. Hal ini terlihat dari penampilan luas seludang bunga, luas daun, panjang tangkai bunga, dan panjang akar yang lebih besar dibandingkan varietas lainnya, serta kedudukan seludang bunga yang lebih mendatar dibandingkan varietas lokal.

Saran

Kedua varietas ini memiliki penampilan bunga menarik dan lebih awet dibandingkan varietas lokal. Oleh karenanya untuk pengembangan sebagai bunga potong dalam skala besar di Punten dan Luwus dapat dianjurkan dengan menggunakan varietas Avo Lydia dan Avo Nette. Untuk membudidayakan anthurium tidaklah sulit asal tidak langsung terkena sinar matahari, untuk aspek pembibitan yang lebih cepat dan jumlahnya banyak dengan

teknik kultur jaringan masih perlu dikaji demikian juga untuk aspek budidaya yang lebih meluas.

DAFTAR PUSTAKA

- Higaki, T. 1981. An Alternate Anthurium Cultural Method. Horticulture Digest, 60:1-3
- 1984. Effects of method of Applying Fertilizer on Anthurium flower Production Horticulture Digest, 74:1-4.
- Heru P, 1992. Trend Anthurium. Trubus, 270 (XXIII):35
- , 1992. Menanam Anthurium. Trubus, 270, (XXIII) : 38-39
- Kunisaki, J.T. 1982. The Effect of shade Levels on Spathe Color of *Anthurium andreanum* "Marian Seefurth" and "Anuenue" Horticulture Digest, 64:1-3.

DISKUSI

1. Ir. Soenarso, MS

Lokasi yang diambil untuk dataran medium adalah Luwus, apakah di Jawa Timur tidak ada daerah setinggi itu ?

Ir. Baswarsiati, MS

Di Jawa Timur ada juga lokasi itu namun kita juga ingin mencoba di daerah Bali dan yang kami gunakan di Luwus.

2. Ir. Emy Sugiartini

Pada Abstrak ditunjukkan bahwa varietas Avo Lidya dan Avo Nette berpenampilan bunga yang lebih menarik dengan seludang bunga yang lebih cerah dan mengkilat dari varietas lokal yang ditanam oleh petani, bagaimana kaitannya uji adaptasi varietas *Anthurium* pada kedua lokasi, yaitu pada Punten maupun di luar Luwus untuk ketujuh varietas tersebut. Mohon di perjelas ! (baik pada varietas lokal maupun varietas introduksi).

Ir. Baswarsiati, MS

Dari hasil adaptasi di Punten maupun Luwus, maka varietas Avo Lydia dan Avo Nette mampu beradaptasi di Punten serta Luwus

3. Ir. Agus Sugiyatno

- a) Faktor apa saja yang menyebabkan harga *Anthurium* menjadi tinggi, apakah tidak mungkin harganya ditekan sehingga bisa memasyarakat?

- b) Bagaimana peluang Anthurium dimasa mendatang menghadapi perdagangan bebas, mengingat Anthurium sehingga salah satu komoditas andalan Jawa Timur?

Ir. Baswarsiati, MS

- a) Harga tinggi karena harga bibit introduksi sangat mahal dan masih sulitnya pembibitan dan yang mengusahakan sangat sedikit.
- b) Kami mengharapkan peluang pasarnya cukup besar asal pengusahaannya juga semakin banyak.

4. Ir. Hadi Mulyanto

- a) Kondisi iklim yang dikehendaki untuk Anthurium (basah) di Punten termasuk tinggi kering?
- b) Berapa intensitas cahaya yang dikehendaki%/Lux?
- c) Dari hasil penelitian tadi disimpulkan kultivar (orange/orange muda) diperoleh data luas daun, tangkai bunga yang tinggi, apakah pada umur tersebut sudah mengena kesimpulannya?
- d) Ditinjau dari harga bibit yang tinggi, bagai mana hubungannya kembali modal, kapan panen pertama, berapa kali dalam 1 bulan tanaman tersebut di panen?

Ir. Baswarsiati, MS

- a) Anthurium sebenarnya masih dapat tumbuh di dataran rendah asal kondisi lingkungannya lembab.
- b) Intensitas cahaya antara 50-60% penyinaran.
- c) Sudah dapat kami simpulkan karena data tersebut kami ambil dari lebih 10 kali pengamatan.
- d) Modal akan kembali bilamana tanaman sudah berbunga dan terjual bunganya. Panen pertama untuk bibit berdaun dua yaitu 6 bulan setelah tanam. Untuk frekuensi penanaman belum dapat kami ketahui.

5. Dr. Eko Legowo

- a) Harga bunga Anthurium sampai Rp. 5.000/kuntum. apakah tidak terlalu mahal ? Kalau memang benar akan dapat menyaingi Protea. Tolong di cek kembali !
- b) Salah satu sentra Anthurium dunia adalah Hawaii. Hawaii adalah negara tropika. Anthurium di Hawaii dikembangkan di dataran rendah. Bagaimana prospek pengembangan anthurium di dataran rendah di Indonesia ? Pilihan tanaman bunga di dataran rendah lebih sedikit daripada di dataran tinggi, jadi di dataran rendah akan lebih mempunyai keunggulan komparatif.

Ir. Baswarsiati, MS

- a) Memang harga bunga Anthurium sampai Rp. 5.000 untuk kota-kota besar seperti Jakarta sedangkan di Malang mencapai Rp. 2.000/tangkai.
- b) Kemungkinan dapat dibudidayakan di dataran rendah asal kondisi sekitar lembab dan media gembur yaitu campuran pupuk kandang, pasir dan kompos.

6. Dr. Sumarno

- a) Apa benar kriteria mutu Anthurium ditekankan pada letak/posisi seludang bunga yang mendatar ?
- b) Bila bibit Anthurium Rp. 75.000/bibit bagaimana prospek produksi bibit lewat kultur jaringan atau bit ?

Ir. Baswarsiati, MS

- a) Memang benar kriteria Anthurium ditentukan dari posisi seludang bunga yang mendatar.
- b) Mengenai prospek produksi bibit lewat kultur jaringan sudah kami lakukan di Lab. Kultur biak BPTP Karangploso. Dan untuk eksplan dari biji yang dikembangkan di invitro sudah tumbuh banyak namun belum sampai aklimatisasi.

7. Ir. Gamal Pratomo

- a) Mohon penjelasan untuk mendapatkan bibit Anthurium ini di temui karena di Punten yang merupakan tempat percobaannya sekarang sudah tidak mempunyai koleksinya ?
- b) Ralat di Punten bukan beriklim tinggi basah melainkan tinggi kering.

Ir. Baswarsiati, MS

- a) Untuk mendapatkan bibit dapat ditemui di pengusaha Anthurium di Malang di Jl. Citandui.
- b) Terimakasih atas ralatnya.