

## KARAKTERISITIK DAN KEUNGGULAN ANGGUR VARIETAS “Red Pince” (Prabu Bestari) dan “Cardinal” (Probolinggo Super) di Kota Probolinggo

Amik Krismawati dan PER Prahardini

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur  
Jalan Raya Karang Ploso Km 4 Malang

### Abstract

*In accordance with the development program of horticultural by agricultural service of East Java Provinces, then the grape culture in Probolinggo, especially urban specific need to be growth. The development of grape plants in Probolinggo is one of local government efforts to get back the Probolinggo image as city of “BAYUANGGA” (Bayu means wind, Angga means grape and mango). The width of grape yields in Probolinggo in the year of 2002 is around 1.442 ha by total amounts 110 tons, yet the level of productivity is still lower, approximately 77.36 quintals per ha. The potential of grape plants in Probolinggo need to be improved considering that the condition of agroecology sufficiently supporting to culture grape successfully. The main and dominant area of development (Subdistrict of Kademangan, Wonoasih, and Mayangan) is alluvial soil, located in 10 – 37 m asl, by plant topography (< 3%), the intensity of rainfall annually is around 4 – 5 wet month and 7 month dry. The temperature is about 30 – 32°C and the soil acidity is about 5.5 – 6.5. The research method was to make inventory and exploration grape plants with respect to the information on the condition. Inventory and exploration were conducted at Probolinggo City from Mei until September 2007. The aim of this study were to find out the varieties which are widely developed are variety of Red Prince (Prabu Bestari) and Cardinal (Probolinggo Super). The two varieties are amounted approximately 60 – 70% of total grape seedlings in Probolinggo, whereas 30 – 40% other varieties are Belgie, Alphonso Lavelle (Probolinggo Biru-81). Furthermore, the variety of Red Prince is favorable among farmers for its relative high price. The price in farmers level, grape variety of Red Prince is around Rp 10.000 to 12.500 per kg, whereas in the retailer level is around Rp 15.000 to 17.500 per kg. The grape of Red Prince and Cardinal are superior and excited by many people for its morphological, charming red and sweet.*

**Key word** : *Vitis sp*, potential, advantageous, varieties, Red Prince, Cardinal, Probolinggo City

### PENDAHULUAN

Pengembangan komoditas buah-buahan di dalam negeri perlu digalakkan untuk dapat menangkal membanjirnya buah-buahan impor, yang sekarang semakin menguasai pasaran buah di Indonesia. Pengembangan buah – buahan tersebut selain memperhatikan aspek kuantitas, juga harus memperhatikan kualitas produksi, sehingga dapat bersaing dengan kualitas buah impor. Anggur (*Vitis vinifera*) merupakan salah satu jenis buah yang nilai imrnnya lebih besar daripada nilai ekspor. Nilai ekspor anggur segar pada tahun 2003 mencapai 147.912 kg dengan nilai US\$ 219.327 dan anggur kering 98.856 kg senilai US\$ 56.621, sedangkan nilai impor anggur pada tahun yang sama mencapai 15.847.369 kg senilai US\$ 18.988.023 untuk anggur segar dan anggur kering sebanyak 416.409 kg senilai US\$ 308.270 (Anonim, 2004).

Program pengembangan hortikultura di Jawa Timur ke depan adalah penumbuhan sentra yang dilaksanakan melalui pendekatan sistem agribisnis yang memposisikan petani sebagai pelaku usaha atau wiraswasta (Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur, 2003a). Oleh karena itu, tujuan program pengembangan agribisnis di Jawa Timur adalah mendorong berkembangnya usaha pertanian dengan wawasan bisnis yang mampu menghasilkan produk pertanian yang berdaya saing, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, sedangkan sasaran program pengembangan agribisnis adalah meningkatkan produktivitas, kualitas dan produksi komoditas hortikultura yang dapat dipasar-kan sebagai bahan baku industri pengolahan maupun ekspor (Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur, 2003b). Sejalan dengan program pengembangan hortikultura oleh Dinas Pertanian Provinsi Jawa

Timur tersebut, maka budidaya anggur di Probolinggo yang spesifik perkotaan perlu ditingkatkan menjadi usaha yang berbasis agribisnis.

Buah anggur segar mengandung volatile oil, diantaranya etil alkohol sampai 244.000 mg per ton buah, esensi volatile, diantaranya ethanol 111 mg per ton buah, dan methanol 3 – 7 mg per ton, serta vitamin C  $\pm$  100 ml per 100 g buah. Disamping itu, dalam buah segar dan kering terkandung pula vitamin B sebesar  $\pm$  100 ml per 100 g buah segar/kering (Setiadi, 2006).

Pembangunan Pertanian ke depan ditujukan untuk Penumbuhan dan Pengembangan Usaha Agribisnis skala keluarga, dan menengah. Berdasar penentuan komoditas unggulan dengan menggunakan metode Location Quotient (Hood, 1998), maka di Propinsi Jawa Timur mempunyai komoditi unggulan antara lain mangga dan anggur (Ernawanto *et al.*, 2003)

Tanaman anggur (*Vitis sp*) merupakan salah satu komoditas buah-buahan yang bergizi dan mempunyai nilai ekonomi tinggi dan dapat dibudidayakan di daerah yan beriklim tropis. Buah anggur dapat dikonsumsi dalam bentuk segar maupun olahan (wine, jus, sirup, permen, selai dll) (Farida, 2007).

Anggur merupakan tanaman merambat, digolongkan dalam famili Vitaceae, genus *Vitis* dan species *Vitis*. Jenis anggur yang dapat dikembangkan di Indonesia terdiri dari 3 jenis yaitu *Vitis vinifera*, *Vitis labrusca* dan *Vitis rotundifolia*. Dari jenis anggur tersebut terdapat beberapa varietas yang bayak dikembangkan di Indonesia adalah Isabella/labella, Belgie, Red France, Bali, Probolinggo Super, Golden, Champion, White Malaga dan Muscadine. Varietas -varietas tersebut banyak dikembangkan di berbagai sentra anggur di Indonesia.

Anggur adalah jenis buah-buahan asli sub tropis yang telah beradaptasi pada iklim tropis di Indonesia dan khususnya di Jawa Timur. Daerah sentra dan pengembangan anggur di Jawa Timur adalah Kota Probolinggo, Pasuruan, Situbondo dan Kediri dengan varietas Probolinggo Super, Belgie, Red Prince dan Kediri Kuning (Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur, 2001).

Sejalan dengan meningkatnya penduduk dan daya beli masyarakat, kesadaran untuk mengkonsumsi buah, khususnya buah anggur juga meningkat. Hal ini memberi

kesempatan yang cukup luas untuk dapat meningkatkan produksi buah anggur, sehingga diharapkan berperan dalam meningkatkan pendapatan petani anggur serta mendukung perkembangan industri olahan dan mengurangi impor buah. Rendahnya produksi maupun mutu buah anggur di Jawa Timur, terutama disebabkan petani belum melaksanakan inovasi teknologi produksi antara lain pemupukan, pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit serta penanganan pasca panen (Farida, 2007).

## **BAHAN DAN METODE**

### **Waktu dan Tempat**

Eksplorasi dilaksanakan mulai bulan Mei sampai dengan bulan September 2007 di tiga Kecamatan yaitu Kademangan, Wonoasih, dan Mayangan.

### **Metodologi**

#### **Eksplorasi**

Eksplorasi dilaksanakan secara bertahap dan mengandalkan kesahihan nara sumber serta pemberi informasi baik langsung dari pemberi informasi utama (key informan) maupun data/kepuustakaan (Bompard *et al.*, 1985; Purnomo, 1987). Keterangan dari petani sangat bermanfaat yang berupa tempat tumbuh tanaman yang dapat dijadikan data untuk membuat karakterisasi dan deskripsi. Peta eksplorasi harus disertakan agar diketahui daerah mana yang telah dilakukan eksplorasi. Materi juga harus dilengkapi dengan data paspor

Eksplorasi yang merupakan pelacakan atau penjelajahan dan dimaksudkan sebagai kegiatan mencari, mengumpulkan dan meneliti jenis plasma nutfah tertentu untuk mengamankan dari kepunahannya (Kusumo *et al.*, 2002). Plasma nutfah yang ditemukan perlu diamati sifat fisik dan asalnya.

Langkah pertama pra eksplorasi adalah mencari informasi ke dinas-dinas dan instansi terkait lainnya untuk memperoleh informasi tentang jenis dan habitat tumbuhnya. Informasi ini kemudian dikembangkan pada saat eksplorasi ke lokasi sasaran yang umumnya menjadi daerah pusat asal dan penyebaran jenis tanaman. Cek dan ricek informasi tersebut diikuti oleh pencatatan data paspor/deskripsi indigenous untuk memperoleh peluang pengambilan contoh dan deskripsi tanaman.

### Karakterisasi dan Evaluasi

Hasil dari eksplorasi tanaman anggur kemudian dibuat karakterisasi masing – masing tanaman. Karakterisasi tanaman harus berada dalam kondisi lingkungan optimal, sehingga tanaman tumbuh tanpa kendala. Kegiatan karakterisasi dilakukan dengan mengidentifikasi sifat fisik dan sifat fisiologi spesifik dari tanaman anggur.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Situasi Anggur di Kota Probolinggo

Pada awalnya di daerah sentra anggur di dataran rendah seperti Probolinggo Biru dan Probolinggo Putih (Winarno et al., 1991), tetapi pada tahun 2002 anggur merah varietas Probolinggo Super dan Prabu Bestari mulai menyebar berkembang di daerah ini, sebagai tanaman pekarangan maupun ditanam pada skala luas.

Luas panen anggur di Probolinggo pada tahun 2002 mencapai 1.422 ha dengan produksi 110 ton, namun produktivitasnya masih rendah, yaitu 77,36 kuintal per ha (Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur, 2003a). Walaupun tidak sebaik di daerah sub tropis, anggur yang diusahakan di Jawa Timur mampu menghasilkan buah 30 – 40 kg per pohon dan per hektar produksinya dapat mencapai 40 ton (Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur, 2000; Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur, 2001). Pengembangan anggur di Kota Probolinggo merupakan upaya Pemerintah Kota mengembalikan citra Kota Probolinggo sebagai Kota “BAYUANGGA” (Bayu = Angin, Angga = Anggur dan Mangga).

Penanaman anggur di Kota Probolinggo diarahkan pada lahan-lahan pekarangan yang belum dimanfaatkan secara optimal, jenis yang dibudiyakan adalah anggur Red Prince (Prabu Bestari) dan Cardina/ (Probolinggo Super) serta sebagian kecil jenis Probolinggo Biru. Tanaman ini dikembangkan oleh kelompok di kecamatan Kademangan khususnya di kelurahan Ketapang. Saat ini tanaman anggur sudah mulai berkembang pesat di 3 kecamatan, yaitu Wonoasih (kelurahan Njrebeng Lor, dan Pakis Taji), dan kecamatan Mayangan. Populasinya sampai tahun 2006 telah mencapai 8.000 pohon, dan kelompok terus berupaya mengembangkan lagi. Di setiap kecamatan dibentuk Sub Kelompok hal ini bertujuan untuk memudahkan pengelolaannya (Dinas Pertanian Kota Probolinggo, 2007).

Daerah sentra dan pengembangan anggur di Jawa Timur antara lain adalah Kota Probolinggo. Jumlah tanaman anggur yang dipanen di Kota Probolinggo pada tahun 2005 mencapai 5.505 pohon dengan produksi 95 ton dan produktivitas 17,26 kg/pohon. Anggur yang diusahakan di Provinsi Jawa Timur mampu menghasilkan buah antara 30 – 40 kg/pohon, walaupun tidak sebaik di daerah sub tropis.

Peluang pengembangan anggur di Kota Probolinggo cukup tinggi mengingat konsumsi buah oleh masyarakat Indonesia baru mencapai 60,9% dari rekomendasi FAO (Food Agriculture Organization) sebesar 65,75% kg/kapita/tahun. sedang impor anggur terus meningkat sebagai upaya pemenuhan konsumsi dalam negeri. Pada tahun 2001 volume impor mencapai 10.580.652 kg, pada tahun 2003 volume impor meningkat menjadi 15.8467.368 kg (Direktorat Tanaman Buah, 2007).

#### Varietas

Kultivar yang banyak berkembang di Kabupaten Probolinggo adalah 1). Red Prince (Prabu Bestari) atau anggur merah yang berasal dari galur anggur Bs 89 dengan jumlah 2 – 3 tros (Gambar 1), 2). Cardinal (Probolinggo Super) yang berasal dari galur anggur Bs 85 dengan 2 – 3 tros (Gambar 2), 3). Red Globe dengan 3 – 4 tros, dan 4) Seed less yang berasal dari galur anggur BS 60. Varietas yang berkembang adalah Red Prince dan Cardinal yang mencapai 60 – 70% dari pertanaman anggur di Kota Probolinggo, sedangkan 30 – 40% lainnya adalah varietas Red Globe, Belgie, Alphonso lavelle (Probolinggo Biru) yang berasal dari galur anggur 81, Muscato, Caroline Black Rose yang berasal dari galur anggur BS 45. Varietas Red Prince (anggur merah) paling berkembang dan diminati oleh petani karena harganya cukup tinggi. Di tingkat petani harga anggur Red Prince berkisar Rp 10.000,- sampai dengan Rp 12.500,- per kg., sedangkan di tingkat pedagang pengumpul mencapai Rp 15.000,- sampai Rp 17.500,- per kg.

Ciri penting dari varietas BS 85 yaitu keunggulan mutu buahnya dibanding varietas harapan lainnya dengan warna buah kemerahan dan mengkilat, rasa buah manis, butir buah besar, daging buah tebal dan kenyal, tandan buah dan tangkai buah kuat serta hampir tidak berbiji. Selain itu anggur varietas BS 85 cukup tahan terhadap penyakit Downy mildew yang

merupakan penyakit utama. Oleh karenanya varietas BS 85 diusulkan untuk dilepas sebagai varietas unggul dengan ciri penting keunggulan mutu buah yang dimilikinya (Baswarsiati et al., 2005)

Keunggulan Klon BS 85 dibandingkan klon harapan lainnya terletak pada mutu buahnya, sedangkan produksinya tergolong sedang. Mutu buah yang nampak menonjol dari klon ini yaitu diameter butir buah yang besar dengan rata-rata 2,25 cm, panjang butir buah 2,55 cm, berat setiap butir buah berkisar 7,75 g dengan nisbah gula/asam 30,8, kadar vitamin C 20,72 mg, kadar asam 0,5 dan kadar gula 19o Brix. Klon BS 85 pada umur 2 tahun mampu menghasilkan buah sekitar 9 kg/pohon. Tanaman mulai berbuah pada umur 1 tahun sejak tanam di lapang, tahun pertama hasil buahnya masih sedikit. Dengan jarak tanam 4 m x 5 m dalam 1 ha terdapat 500 pohon, dengan 3 kali panen setahun maka potensi produksi per ha mencapai 13,5 t/tahun. Klon BS 85 sebagai batang atas dapat disambungkan pada beberapa klon/varietas batang bawah seperti Bali dan Probolinggo Biru serta klon dari spesies *Vitis labrusca*, dengan demikian tidak terdapat masalah pada teknik perbanyakannya. Potensi hasil anggur berkisar 10-20 kg/pohon untuk tanaman umur 3 tahun ke atas tergantung varietas, lokasi, musim dan cara budidayanya. Anggur Probolinggo Super mempunyai potensi hasil 9 kg/pohon/th (Baswarsiati et al, 2005). Varietas BS 85 merupakan varietas anggur yang berdaya hasil tinggi, kualitas buah unggul dan dikelompokkan menjadi varietas anggur harapan (Purnomo et al, 1991; Baswarsiati et al, 1995).

Anggur merah mempunyai sejumlah keunggulan dibandingkan jenis lain yaitu rasanya manis dengan tekstur yang keras, jumlah biji relatif sedikit, dan tidak mudah busuk dalam penyimpanan. Kulit buah berwarna merah mempunyai kandungan zat resveratrol cukup tinggi (1,5 – 5 mg/l) dan berfungsi mencegah penyakit jantung (Rukmana, 1991). Manfaat dari buah anggur adalah menurunkan kolesterol, membantu kerja ginjal, membantu pembentukan sel darah dan mencegah penggumpalan, menurunkan asam urat, mencegah sakit jantung, dan kanker serta sebagai zat antioksidan dalam tubuh (Siniati, 2007). Selain itu jenis – jenis anggur merah mempunyai harga relatif tinggi daripada jenis – jenis anggur hijau, dengan harga pada waktu panen Rp 15.000,-/kg, sedangkan jenis lain

hanya berkisar Rp 3.500,-/kg (Widyaningsih, 2008).

### **Produksi dan Mutu**

Roduksi dan mutu buah anggur yang dihasilkan dari sentra produksi Kota Probolinggo relatif masih rendah. Rendahnya produksi dan mutu buah anggur tersebut disebabkan oleh tingginya para-para. Hal ini disebabkan perusahaan anggur di Kota Probolinggo umumnya merupakan usaha pekarangan, maka para-para yang dibuat oleh petani cukup tinggi, yaitu sekitar 2,5 – 2,75 m. Ketinggian para-para sebaiknya 1,75 m, agar petani mudah dalam pengelolaan dan pemeliharaan tanaman anggur. Kondisi para - para yang terlalu tinggi ini menyebabkan upaya peningkatan produksi melalui pemangkasan maupun upaya peningkatan mutu buah melalui penjarangan buah kurang dapat dilakukan oleh petani secara optimal. Selain keragaan para-para yang terlalu tinggi, penyebab rendahnya produksi dan mutu anggur di kota Probolinggo adalah adanya serangan Downy mildew yang disebabkan oleh jamur dan bakteri yang menyerang tanaman anggur terutama di musim penghujan. Menurut Soegito et al. (1991), penyakit utama anggur yang intensitas serangannya meningkat pada musim penghujan, yaitu Downy mildew, Antracnose, Powdery mildew dan Becak daun yang menyerang daun, tunas, sulur serta buah merupakan masalah tersendiri dalam usaha peningkatan produksi dan mutu anggur di Indonesia.

### **Kondisi Agroekologi Tanaman Anggur di Kota Probolinggo**

Kondisi agroekologi (tanah, iklim dan fisiografi) di Kota Probolinggo sangat mendukung keberhasilan budidaya tanaman anggur. Wilayah sentra dan pengembangan anggur (kec. Kademangan, Wonoasih, dan Mayangan) tanahnya didominasi Aluvial, dengan ketinggian tempat berkisar 10 – 37 m dpl, dengan topografi datar (< 3 %), curah hujan tahunan berkisar 970 – 1410 mm, tergolong iklim D berdasarkan klasifikasi Schmidt & Fergusson dengan 4-5 bulan basah dan 7 bulan kering. Suhu udara berkisar 30 – 32 o C dan keasaman tanah antara 5,5 – 6,5.

### **Teknologi Budidaya**

Kultivar yang disarankan ditanam di Kota Probolinggo adalah Red Prince dan Cardinal. Pembibitan menggunakan stek cabang

dengan 2 – 3 mata tunas yang sehat dan bernas (diameter = 1 cm; panjang = 15 – 25 cm). Untuk merangsang pertumbuhan akar, stek dicelupkan ke dalam Zat Perangsang Tumbuh "Rootone-F". Lahan dipersiapkan 2 – 3 bulan sebelum tanam. Bibit siap dipindah ke lapang pada umur 1 -1,5 bulan dengan jumlah daun 4 – 5 helai. Penanaman dilakukan pada akhir musim hujan atau awal musim kemarau.

Lubang tanam dibuat dengan panjang x lebar x kedalaman = 50 cm x 50 cm x 50 cm. Dan jarak tanam 4 m x 4 m. Lubang tanam diisi pupuk kandang sebanyak 50 kg per lubang tanam. Menurut Baswarsiaty et al., (2000), pupuk dasar menggunakan pupuk kandang yang dicampur tanah dan pasir dengan perbandingan 1: 1: 1. Pemupukan selanjutnya menggunakan Urea, SP- 36, KCl maupun ZA sesuai dengan umur tanaman dan kondisi tanaman. Pemupukan diberikan secara melingkar disekitar tanaman anggur. Pemupukan diberikan seminggu sebelum tanaman dipangkas sesuai dengan umur tanaman seperti yang disajikan pada Tabel 1.

Untuk optimalisasi lahan di sekitar pertanaman anggur pada tahun pertama perlu ditanam tanaman sela karena pada saat itu kanopi anggur belum rapat. Pada musim kemarau tanaman sela yang ditanam adalah cabe rawit atau bawang merah, pada musim hujan tanam sela yang ditanam adalah kangkung darat atau sawi. Setelah tanaman berumur lebih dari satu tahun, tanaman sela yang ditanam adalah jahe atau talas.

Cara budidaya anggur adalah jarak tanam 3 m x 3 m atau 4 m x 5 m dengan penanaman sistem para-para. Lubang tanam dengan ukuran 50 cm x 50 cm dan kedalaman 60 cm. Bibit anggur siap tanam umur 1,5-2 bulan dan waktu tanam pada akhir Musim Hujan (MH) atau Musim Kemarau (MK).

Tabel 1. Dosis Pemupukan pada Tanaman Anggur di Kota Probolinggo, 2006

Umur tanaman	Pupuk kandang (kg)	Urea (g)	SP-36 (g)	KCl (g)
0 – 3 bln	50	7,5	-	-
3 – 6 bln	-	15	-	-
6 – 9 bln	50	25	-	-
9 – 12 bln	-	35	-	-
1 th	100	100	80	100
2 th	50	150	120	150

3 th	50	225	180	225
4 th	50	340	270	340
> 5 th	50	600	375	450

Tanaman anggur membutuhkan pengairan yang cukup dan tidak tergenang agar dapat mengurangi kemasaman buah. Pengairan dilakukan dengan cara "leb" setiap 3 hari sekali. Pengairan saat satu minggu sebelum pangkas diberikan untuk pembentukan tunas baru dan 2 minggu sebelum panen, dengan adanya lapisan lilin di kulit buah, pengairan dihentikan. Menurut Baswarsiaty et al. (2002), pengairan pada tanaman anggur dapat diberikan tiga hari sekali sampai mencapai kondisi tanah menjadi lembab, biasanya tanaman di "leb" hingga mencapai kapasitas lapang. Bila kondisi temperatur tinggi, maka frekuensi pengairan dapat ditingkatkan. Untuk melihat apakah kebutuhan air dalam tanaman sudah cukup sebelum tanaman siap dipangkas yaitu dengan memetik daun tanaman, bila dahan bekas potongan tangkai daun tersebut meneteskan air (gutasi) maka kebutuhan air dalam tanaman sudah cukup.

Pembentukan pohon dilakukan saat tanaman mencapai para – para dengan memelihara 4 mata tunas dan peretumbuhan tunas diarahkan ke arah penjuruan angin. Saat cabang/ranting mencapai panjang 1 m, ujungnya dipotong agar tumbuh tunas baru.

Pangkas produksi/generatif dilakukan bertujuan untuk memproduksi cabang dan ranting pembuahan pada saat umur 9 bulan sampai dengan 1 tahun setelah tanam. Tanaman siap dipangkas apabila salah satu daun dipetik meneteskan air. Semua daun dipangkas setiap 4 bulan sekali. Pemangkasan pada bulan April untuk panen bulan Juni – Juli. Pemangkasan pada bulan Agustus untuk panen bulan Oktober - November. Pemangkasan pada bulan Desember untuk panen bulan Pebruari – Maret.

Untuk peningkatan kualitas buah digunakan Dormex 250 AS (untuk meningkatkan pertumbuhan tunas, jumlah buah dan mengurangi kadar asam), 10 hari sebelum bunga mekar dicelup dengan larutan GA3 100 ppm. Penjarangan buah dilakukan sebanyak 40 – 50%.

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara mekanis dengan menggunakan atap plastik (musim hujan). Secara kimiawi untuk mengendalikan hama digunakan insektisida Buldok 25 EC dan untuk

mengendalikan penyakit digunakan fungisida Antracol 70 WP dan Pruvit PR 10/56 WP. Pengendalian hama dan penyakit juga dapat dikendalikan dengan penggunaan bubuk biji mimba.

Panen pada buah anggur ditandai adanya perubahan warna kulit buah dari hijau menjadi merah yang diikuti keluarnya lapisan lilin (jangan dibersihkan agar buah tetap segar dan terhindar dari serangan hama & penyakit). Panen biasanya dilakukan pada umur 100 – 105 hari setelah pangsang.

## KESIMPULAN

1. Varietas anggur yang banyak berkembang di Kabupaten Probolinggo adalah jenis anggur merah yaitu Red Prince (Prabu Bestari) atau anggur merah yang berasal dari galur anggur Bs 89 dengan jumlah 2 – 3 tros dan Cardinal (Probolinggo Super) yang berasal dari galur anggur Bs 85 dengan 2 – 3 tros.
2. Keunggulan varietas Red Prince (anggur merah) dan Cardinal paling berkembang dan diminati oleh petani karena harganya cukup tinggi. Di tingkat petani harga anggur Red Prince berkisar Rp 10.000,- sampai dengan Rp 12.500,- per kg., sedangkan di tingkat pedagang pengumpul mencapai Rp 15.000,- sampai Rp 17.500,- per kg. Keunggulan mutu buahnya dibanding varietas harapan lainnya dengan warna buah kemerahan dan mengkilat, rasa buah manis, butir buah besar, daging buah tebal dan kenyal, tandan buah dan tangkai buah kuat serta hampir tidak berbiji, tahan terhadap penyakit Downy mildew yang merupakan penyakit utama. Klon BS 85 pada umur 2 tahun mampu menghasilkan buah sekitar 9 kg/pohon. Anggur Probolinggo Super mempunyai potensi hasil 9 kg/pohon/th.

## DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2004. *Vademekum Anggur*. Direktorat Tanaman Buah. Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura. Departemen Pertanian.

Baswarsiati, N. I. Sidik, dan L. Moenir. 1995. Kesesuaian beberapa varietas anggur sebagai batang atas pada “top working anggur”. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Buah-buahan*. Sub Balaihorti Malang.

Baswarsiati, S. Yuniatuti, D. Rahmawati, Yuniarti, E. Retnaningtyas, W. Istuti, dan Indriana. 2001. *Pengkajian Sistem Usahatani Anggur Mendukung Pengembangan Sentra Produksi*. *Prosiding Seminar dan Ekspose Teknologi* Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor. hlm 363 – 376.

Baswarsiati, Moenir, L., dan B. Tegopati. 2002. *Varietas Unggul Anggur Probolinggo Super*. *Petunjuk Teknis Rakitan Teknologi Pertanian*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Timur. Hal 19-28.

Bompard, J. M. and A.J.G.H. Kostermans. 1985. *Wild Mangifera Species in Kalimantan, Indonesia*. In Mehra, K. L. and S. Sastrapadja (Eds). *Proceedings of the International Symposium on South East Asian Plant Genetic Resources*. Lembaga Biologi Nasional, Bogor. p. 172-174.

Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur. 2000. *Laporan Tahunan 2000*. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Timur. Surabaya.

Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur. 2001. *Produk Hortikultura Jawa Timur*. Surabaya

Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur. 2003a. *Program Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur*. Makalah pada Sewindu BPTP Jatim. BPTP Jatim. Malang, 4 - 6 Juni 2003.

Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur. 2003b. *Laporan tahunan 2002*. Surabaya.

Dinas Pertanian Kota Probolinggo. 2007. *Makalah disampaikan pada Temu Potensi Investasi Anggur di Kota Probolinggo*, 13 Desember 2007.

Direktorat Tanaman Buah. 2007. *Makalah disampaikan pada Temu Potensi Investasi Anggur di Kota Probolinggo*, 13 Desember 2007.

Ernawanto, Q.D., Suyamto, G. Kartono, B. Irianto, Baswarsiati, R. Asnita dan L.Y. Krisnadi. 2003. *Penentuan Komoditas Unggulan Wilayah Kabupaten di Provinsi Jawa Timur*. Makalah Sewindu BPTP Jatim. Malang, 4 - 6 Juni 2003.

- Farida. 2007. Program Pengembangan Anggur di Provinsi Jawa Timur. Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur.
- Hood, R. 1988. Economics Analysis : A Location Quotient. Primary Principal Sun Region Associate, Inc.
- Kusumo, S., Hasanah, M., Moeljoprawiro, S., Thohari, M., Subandrijo., Hardjamulia, A., Nurhadi, A., dan Kasim. 2002. Pedoman Pembentukan Komisi Daerah Plasma Nutfah. Badan Penelitian dan Pengemabangan Pertanian. Komisi Nasional Plasma Nutfah. Bogor. Hal 18.
- Purnomo, S. 1987. Eksplorasi Mangga Liar di Kalimantan. Jurnal Hortikultura 5 : 1-26.
- Purnomo, S., D.D. Widjajanto, dan Q.D. Ernawanto. 1991. Keragaan delapan varietas harapan anggur Banjarsari pada dua tipe lahan. Jurnal Hortikultura 1 (1) : 42-48.
- Setiadi. 2006. Bertanam Anggur. PT Penebar Swadaya. Jakarta. 151 hal.
- Siniati, T. 2007. Inovasi Teknologi Produksi Anggur. Makalah disampaikan pada Temu Potensi Investasi Anggur di Kota Probolinggo, 13 Desember 2007.
- Soegito dan N. I. Sidik. 1991. p. 35 - 40. Hama dan Penyakit Penting Tanaman Anggur di Indonesia. *In* : Winarno, M., U. H. Yudowati, S. Kusumo, N. Primawati dan S. Sulianti (eds.). Budidaya Anggur, Balitbu, Solok.
- Widyaningsih. 2008. Permasalahan Penanaman Anggur Merah di Dataran Tinggi dan Cara Mengatasinya. Iptek Hortikultura. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Hal 39-43.

### Deskripsi Anggur Varietas Red Princez (Prabu Bestari) dan Cardinal (Probolinggo Super)



Gambar 1. Keragaan buah anggur varietas Red Prince

### Deskripsi Anggur Varietas Red Prince/Prabu Bestari (Bs. 89)

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| ◦ Bentuk ujung pupus             | : terbuka penuh                 |
| ◦ Tabiat batang tubuh            | : tegak                         |
| ◦ Panjang sulur                  | : sangat pendek ( $\pm 9,1$ cm) |
| ◦ Warna permukaan atas daun muda | : kuning                        |
| ◦ Warna permukaan atas daun tua  | : hijau muda                    |
| ◦ Bentuk daun tua                | : penjepit                      |
| ◦ Ukuran daun                    | : besar ( $\pm 11,66$ cm)       |
| ◦ Permukaan batang               | : bingkai payung                |
| ◦ Panjang buku                   | : pendek ( $\pm 75,7$ mm)       |
| ◦ Diameter buku                  | : sangat kecil ( $\pm 4,53$ mm) |

- Kerapatan buah : sangat rapat
- Panjang tandan buah tanpa tangkai : pendek ( $\pm 14,53$  cm)
- Panjang tangkai tandan buah :  $\pm 2,65$  cm
- Berat 1 tandan buah : ringan ( $\pm 216,5$  gram)
- Ukuran panjang buah : medium ( $\pm 21,36$  mm)
- Bentuk buah : lonjong
- Warna kulit buah : merah
- Tingkat pelepasan tangkai buah : medium
- Tingkat jusi daging buah : sangat kurang
- Rasa : manis
- Kadar gula total ( $^{\circ}$ Brix) : 16,81



Gambar 2. Keragaan buah anggur varietas Cardinal/Probolinggo Super

#### Deskripsi Anggur Varietas Cardinal/Probolinggo Super (Bs. 85)

- Bentuk ujung pupus : setengah terbuka penuh
- Tabiat batang tubuh : tegak
- Panjang sulur : pendek ( $\pm 15,03$  cm)
- Warna permukaan atas daun muda : kuning berbintik perunggu
- Warna permukaan atas daun tua : hijau
- Bentuk daun tua : pentagonal
- Ukuran daun : besar ( $\pm 10,44$  cm)
- Permukaan batang : halus
- Panjang buku : pendek ( $\pm 61$  mm)
- Diameter buku : sangat kecil ( $\pm 4,35$  mm)
- Kerapatan buah : rapat
- Panjang tandan buah tanpa tangkai : pendek ( $\pm 16,8$  cm)
- Panjang tangkai tandan buah :  $\pm 1,97$  cm
- Berat 1 tandan buah : medium ( $\pm 295$  gram)
- Ukuran panjang buah : medium ( $\pm 22,5$  mm)
- Bentuk buah : elip memanjang
- Warna kulit buah : merah
- Diameter butir buah : 2,25 cm

◦ Panjang butir buah	: 2,55 cm
◦ Keragaman warna kulit buah	: seragam
◦ Berat setiap butir buah	: 7,75 g
◦ Nisbah gula /asam	: 30,8
◦ Kadar vitamin C	: 20,72 mg
◦ Kadar asam	: 0,5
◦ Tingkat pelepasan tangkai buah	: sangat sulit
◦ Tingkat jusi daging buah	: sangat kurang
◦ Rasa	: manis
◦ Kadar gula total (°Brix)	: 12,78 - 19