

# **KERAGAAN BENIH HORTIKULTURA DI TINGKAT PRODUSEN DAN KONSUMEN**

**(Studi kasus : Bawang merah, Cabai merah, Kubis dan Kentang)**

**VALERIANA DARWIS, BAMBANG IRAWAN DAN CHAERUL MUSLIM<sup>\*)</sup>**

Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian  
Badan Litbang Pertanian, Bogor

## **ABSTRACT**

Seed and seedling is one of main factors in determining the product of horticultural crops. The use seed production on horticultural crops, could be produced by government institution or private sector. In the last 21 years (1980 – 2001) the government has released 183 improved variety of vegetables, including 26 red onion, red chili, cabbage and potato. These number is much Owen compared to number of improved variety of crops. For instance 105 new improved varieties for rice, 50 varieties for corn and 33 varieties for soybean. The role of private sectors on the horticultural seed is much more dominant to the high demand commodities and cannot be produced by the farmers it can be seen on the production of red chili seed compared to three other commodities. The performance of seed on the level consumer, represented by the farmers in the area production central, namely red onion, red chili in the central Java Province, and potato and cabbage in North Sumatera Province. The findings of the study are : the farmers are influencing by the group on the selection of seed to be use, the role of field extension worker is very limited, the seed has been use by the farmers before introducing by government, at any planting time the farmers not always use a new seed, even there are some farmers never used improved variety of potato.

*Keywords: Horticultural Seed, Producer and Consumer*

## **PENDAHULUAN**

Komoditi hortikultura khususnya sayuran dan buah-buahan, termasuk komoditi strategis dalam perekonomian nasional (*Prajogo U. Hadi, dkk. 2000*). Untuk meningkatkan produktivitas dan produksi hortikultura diperlukan benih yang berkualitas dan berdaya produksi tinggi (Sumarno, 2001a), (*Irawan, et al. 2000*). Pengalaman pada revolusi hijau telah membuktikan hal tersebut dimana melalui rekayasa genetika produktifitas usahatani padi dapat meningkat secara tajam sebagai dampak ditemukannya varietas unggul padi yang berdaya produksi tinggi. Bagi Indonesia dimana kondisi agroekosistemnya menurut daerah cukup beragam kebutuhan akan benih yang sesuai dan mampu beradaptasi dengan kondisi agroekosistem setempat terasa cukup besar. Dengan demikian masalah perbenihan nasional tidak hanya terkait dengan kemampuan dalam menyediakan benih berkualitas dalam jumlah yang cukup, tetapi juga terkait dengan masalah keragaman karakteristik genetik benih yang dihasilkan agar dapat dipenuhi kebutuhan benih untuk berbagai kondisi agroekosistem yang berbeda.

---

<sup>\*)</sup>Masing-masing peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.

Untuk mengembangkan perbenihan nasional berbagai lembaga pemerintah dan non pemerintah telah dilibatkan. Badan Benih Nasional (BBN) yang dibentuk pemerintah pada tahun 1971 merupakan lembaga non struktural yang bertanggungjawab kepada Menteri Pertanian dan bertugas untuk mengembangkan perbenihan nasional. Lembaga tersebut bertugas untuk merencanakan dan merumuskan peraturan mengenai pembinaan produksi dan pemasaran benih serta mengajukan pertimbangan dan persetujuan tentang layak tidaknya suatu varitas benih untuk dipasarkan kepada para petani. Dalam melaksanakannya aspek penelitian dan pemuliaan benih hingga dihasilkan suatu varitas baru secara umum dilakukan dan menjadi tanggungjawab Badan Litbang Pertanian. Sementara itu sertifikasi benih yang merupakan suatu pendekatan untuk mengawasi mutu benih yang dipasarkan, dilakukan oleh Balai/Loka Pengawasan dan sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura. Sedangkan produksi dan pemasaran benih dapat dilakukan oleh perusahaan pemerintah (BUMN) atau swasta.

Adanya kelembagaan dalam pengembangan perbenihan nasional seperti disebutkan diatas menggambarkan bahwa pemerintah menaruh perhatian cukup besar terhadap masalah perbenihan sehingga aspek yang terkait dengan masalah benih diserahkan kepada pihak-pihak yang dinilai profesional dan memiliki kemampuan untuk menangani aspek-aspek bersangkutan. Varitas unggul yang dihasilkan oleh para peneliti sebelum diedarkan harus dilepas secara resmi oleh Menteri Pertanian. Penilaian kelayakan varietas yang akan dilepas dilakukan oleh BBN melalui Tim Penilai Pelepasan Varitas. Penelitian dan pengembangan varietas yang tergolong ‘public variety’ seperti padi umumnya ditangani oleh Badan Litbang Pertanian, sementara sektor swasta hanya terlibat dalam pengembangan ‘commercial variety’ seperti jagung hibrida dan sayuran. Dalam produksi dan pemasaran benih, perusahaan pemerintah (BUMN) lebih berperan dibanding sektor swasta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat adopsi petani dan kinerja industri benih tanaman hortikultura di Indonesia.

## **METODOLOGI**

Tulisan ini merupakan bagian dari hasil penelitian “ Studi Kebijakan Pengembangan Agribisnis Komoditi Unggulan Hortikultura ” yang dilaksanakan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian pada tahun anggaran 2001. Adapun komoditi yang diteliti adalah bawang merah, cabe merah, kentang dan kubis. Kajian untuk bawang merah dan cabe merah dilakukan di Propinsi Jawa Tengah yang diwakili oleh Kabupaten Brebes dan Magelang, sedangkan untuk kentang dan kubis di

Propinsi Sumatera Utara yang diwakili oleh Kabupaten Karo dan Simalungun. Dari kabupaten tersebut selanjutnya dipilih kecamatan utama dan desa yang merupakan sentra produksi jenis sayuran yang dianalisis. Dari kriteria tersebut maka terpilih :

- Kecamatan Wanasari (Brebes), yang diwakili oleh Desa Wanasari, Keboledan, Kupu, Dumeling.
- Kecamatan Dukun (Magelang), yang diwakili oleh Desa Banyudono, Banyubiru, Sewukan dan Ngadipuro.
- Kecamatan Merek (Karo), yang diwakili oleh Desa Garingging, Pangambatan, Partibilama. Kecamatan Simpang Empat (Karo) yang diwakili oleh Desa Sada Pararih dan Ujung Teran.
- Kecamatan Silimakuta (Simalungun), diwakili oleh desa Silimakuta Barat dan Kecamatan Purba dengan Desa Tigarunggu.

Data dikelompokkan kedalam data primer dan data sekunder. Data primer didapat dari hasil wawancara dengan 30 – 40 petani untuk masing – masing komoditi dan 2 pedagang tingkat desa, kecamatan dan pedagang besar/eksportir. Data sekunder diperoleh dari Dinas Pertanian Dati I dan II, BPS, Direktorat Perbenihan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Penyuluh dan beberapa instansi terkait lainnya. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan analisa deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### BENIH DI TINGKAT PRODUSEN

Komoditi sayuran yang diusahakan oleh petani sangat beragam jenisnya. Dirjen hortikultura mengidentifikasi terdapat 19 jenis sayuran yang banyak diusahakan oleh petani. Dari seluruh jenis sayuran tersebut terdapat 183 varitas sayuran yang sudah dilepas oleh Departemen Pertanian dalam 21 tahun terakhir (antara tahun 1980-2001), atau rata-rata 7 varitas untuk setiap jenis sayuran. Jumlah tersebut sangat kecil dibandingkan komoditi pangan lainnya seperti padi, jagung dan kedele yang untuk periode yang sama telah dilepas masing-masing 105 varitas, 50 varitas dan 33 varitas (*Irawan et al. 2001*). Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan varitas unggul komoditi hortikultura memang relatif tertinggal dibandingkan komoditi pangan lainnya. Kondisi demikian dapat dipahami karena pada sektor tanaman pangan pembangunan pertanian selama ini lebih difokuskan pada komoditi pangan yang berperan sebagai bahan pangan pokok atau komoditi substitusi impor dalam rangka penghematan cadangan devisa.

Untuk empat varitas sayuran unggulan yaitu bawang merah, cabai, kentang dan kubis total varitas yang sudah dilepas pada tahun 1980-2001 berjumlah 26 varitas (Tabel 1). Sebagian besar varitas tersebut baru dilepas pada tahun 1991 – 2001, terutama pada cabai merah dan kubis dengan masing-masing 13 varitas dan 5 varitas. Pada periode 1980 – 1990 hanya 16,7 persen dari total varitas yang dilepas atau 4 varitas pada bawang merah dan 2 varitas pada kentang. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan varitas sayuran cenderung difokuskan pada komoditi sayuran yang berorientasi pada pasar dalam negeri seperti bawang merah dan cabai merah, bukan pada sayuran yang berorientasi pada pasar ekspor seperti kentang dan kubis.

Pengembangan varitas sayuran dapat dilakukan oleh lembaga pemerintah (Deptan) atau lembaga swasta. Diantaranya empat komoditi yang dikaji lembaga swasta hanya mengembangkan varitas cabai merah (Tabel 2). Pengembangan varitas cabai merah tersebut secara umum baru dilakukan sejak tahun 1994, baik oleh lembaga pemerintah maupun swasta. Dalam pelepasan varitas cabai merah tersebut peran swasta sangat dominan, yaitu 13 varitas dari 16 varitas yang dilepas. Sedangkan untuk komoditi bawang merah, kentang dan kubis varitas baru yang dilepas seluruhnya dihasilkan oleh lembaga penelitian pemerintah.

Tabel 1. Varitas Sayuran yang sudah Dilepas dalam 21 Tahun Terakhir Berdasarkan Periode

| Komoditi     | Periode   |  |
|--------------|---|--|
|              | 1980-1990                                       | 1991-2001  |
| Bawang Merah | Bima Brebes<br>Kelling<br>Maju Cipanas<br>Medan | Bauji<br>Super Philip<br>Kramat 1<br>Kramat 2<br>Kuning  |
| Cabai Merah  | -   | Nenggala<br>Tombak 1<br>Tombak 2<br>Cemeti<br>Prabu<br>Marathon<br>Gada<br>Kresna<br>Salero<br>Taro<br>Laris<br>Pelita<br>Bara |
| Kentang      | Cipanas<br>Cosima                               | Segunung<br>Granola. L<br>Atlantik Malang<br>Merbabu   |
| Kubis        | -   | Kubindo 1<br>Kubindo 2<br>Kubindo 3<br>Kubindo 4<br>Raja F 1   |

Sumber : Direktorat Perbenihan, berbagai tahun (diolah)

Peran swasta yang cukup intensif dalam pengembangan varitas cabai merah pada dasarnya disebabkan oleh permintaan benih cabai merah yang cukup tinggi oleh petani. Hal ini karena petani cabai merah secara umum tidak menggunakan benih dari hasil produksi sendiri tetapi membelinya dari pedagang sarana produksi. Kecenderungan demikian sebenarnya juga terjadi pada budidaya kubis, dengan kata lain permintaan benih kubis yang dihasilkan oleh industri benih relatif tinggi. Namun lembaga swasta agaknya kurang tertarik dalam pengembangan varitas kubis akibat nilai jual kubis yang relatif rendah dibandingkan cabai merah.

Dengan luas pemilikan lahan garapan yang sempit pengembangan varitas yang berumur semakin pendek dengan daya produksi yang semakin tinggi merupakan bagian penting dalam upaya peningkatan produksi sayuran. Namun upaya tersebut tampaknya tidak mudah dilakukan karena cenderung terjadi *trade-off* antara umur tanaman dan daya produksi

varitas yang dikembangkan. Pada varitas cabai hybrida misalnya, potensi hasilnya dapat mencapai 20 – 30 ton per hektar dengan umur tanam 95 – 115 hari, sedangkan pada varitas yang dikembangkan pada periode 1994/1995 memiliki potensi hasil rendah (11 hingga 30 ton/Ha), tetapi daya umur tanaman yang lebih pendek (80-95 hari). Begitu pula pada komoditi kubis, varitas Raja F1 memiliki potensi hasil lebih tinggi dibandingkan varitas yang telah dilepas sebelumnya, tetapi memiliki umur tanaman lebih panjang (Tabel 2).

### **Subsistem Produksi Benih dan Distribusi**

Perbanyakan tanaman hortikultura dapat dilakukan dengan cara perbanyakan benih sistem arus generasi tunggal (one generation flow system), yang umumnya digunakan dalam perbanyakan melalui biji dan perbanyakan benih dengan arus generasi ganda (poly generation flow system). Sedangkan dalam mendistribusikan benih dapat kita kelompokkan kedalam penyaluran benih sumber dan penyaluran benih komersil.

Subsistem produksi dan distribusi benih ditujukan untuk menjamin ketersediaan benih bermutu sampai ditingkat petani yang sesuai dengan kebutuhan tepat varitas, mutu, jumlah, waktu, tempat dan harga. Untuk itu ketersediaan benih, kemampuan penangkar dan pola penyaluran benih sangat menentukan.

Galur yang telah dilepas menjadi varitas unggul yang baru, secara otomatis menjadi benih penjenis (breeders seed /BS) yang merupakan hasil temuan pemulia. Benih tersebut kemudian diperbanyak dengan sistem sertifikasi yang menghasilkan benih dasar (foundation seed/FS) atau benih pokok (stock seed/SS) dan seterusnya benih tersebut diperbanyak untuk menghasilkan benih sebar (extension seed/ES). Benih sebar inilah yang digunakan oleh petani dalam proses produksi komoditi tertentu untuk memenuhi kebutuhan konsumsi. Setiap tahapan dalam alur tersebut menjadi semacam kelas benih dan oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) diberi label dengan warna yang berbeda-beda, contohnya label biru dipergunakan untuk kelas SS dengan mutu baik atau warna merah jambu untuk benih dengan kelas dibawah dengan menggunakan label biru.

Benih sayuran dapat diproduksi oleh lembaga pemerintah (Balai Benih Induk Hortikultura/BBI), lembaga semi pemerintah (PT. Sang Hyang Seri) dan lembaga swasta (antara lain PT. East West Indonesia). Peran lembaga pemerintah relatif kecil dibandingkan peranan swasta didalam memproduksi benih, hal ini terlihat tidak saja dari kuantitas benih tetapi juga dari jenis benih yang diproduksi (Tabel 3).

Tabel 2. Karakteristik Agronomis dan Lembaga Pengembang Varitas Unggul Bawang Merah, Cabai, Kentang dan Kubis

| Komoditas    | Varitas dan tahun Pelepasan | Umur (hr) |         | Potensi Hasil (ton/Ha) | Lembaga Pengembang |
|--------------|-----------------------------|-----------|---------|------------------------|--------------------|
|              |                             | Ber-bunga | Panen   |                        |                    |
| Bawang Merah | Bima Brebes (1984)          | 50        | 60      | 9.9                    | Deptan             |
|              | Medan (1984)                | 52        | 70      | 7.4                    | Deptan             |
|              | Keling (1984)               | 51        | 70      | 7.9                    | Deptan             |
|              | Maja Cipanas (1984)         | 50        | 60      | 10.9                   | Deptan             |
|              | Banji (2000)                | 45        | 60      | 13-14                  | Deptan             |
|              | Super Philip (2000)         | 50        | 70      | 17.6                   | Deptan             |
|              | Kramat 1 (2001)             | -         | 60      | 8-25                   | Deptan             |
|              | Kramat 2 (2001)             | -         | 62      | 6-23                   | Deptan             |
|              | Kuning (2001)               | -         | 56-66   | 6-21                   | Deptan             |
| Cabai        | Nenggala (1994)             | 30        | 80      | 30                     | PT. Bisi           |
|              | Tombak 1 (1994)             | 30-35     | 85-95   | 19-23                  | PT. Bisi           |
|              | Tombak 2 (1994)             | 30-35     | 94      | 11                     | PT. Bisi           |
|              | Cemeti 1 (1995)             | 30-35     | 85      | 15                     | PT. Bisi           |
|              | Hybrida Prabu (1999)        | 50        | 90-100  | 30                     | PT. Bisi           |
|              | Hybrida Maraton (1999)      | 50        | 95-100  | 20                     | PT. Bisi           |
|              | Hybrida Gada (1999)         | 45        | 90-95   | 30                     | PT. Bisi           |
|              | Hybrida Kresna (1999)       | 50        | 95-100  | 30                     | PT. Bisi           |
|              | Hybrida Salero (1999)       | 65        | 110-115 | 20                     | PT. Bisi           |
|              | Hybrida Laris (1999)        | 65        | 110-115 | 20                     | PT. Bisi           |
|              | Hybrida Pelita (1999)       | 65-70     | 110-115 | 12                     | PT. Bisi           |
|              | Rawit Bara (1999)           | 65-70     | 115     | 14                     | PT. Bisi           |
|              | Keriting Lembang (2001)     | -         | 115     | 10                     | PT. Bisi           |
|              | Tanjung 1 (2001)            | -         | 63      | 6-19                   | Deptan             |
|              | Tanjung 2 (2001)            | -         | 58      | 5-18                   | Deptan             |
| Kentang      | Cipanas (1980)              | -         | 95-105  | 25                     | Deptan             |
|              | Cosima (1980)               | -         | 100-110 | 28                     | Deptan             |
|              | Segunung (1992)             | -         | 100     | 25                     | Deptan             |
|              | Atlantik (2000)             | -         | 100     | 8-20                   | Deptan             |
|              | Berbabu 17 (2001)           | -         | 90-120  | 24                     | Deptan             |
| Kubis        | Kubindo 1 (1999)            | -         | 81      | 51                     | Deptan             |
|              | Kubindo 2 (1999)            | -         | 80      | 50                     | Deptan             |
|              | Kubindo 3 (1999)            | -         | 83      | 52                     | Deptan             |
|              | Kubindo 4 (1999)            | -         | 76      | 50                     | Deptan             |
|              | Raja F1 (2000)              | -         | 90-105  | 60                     | Deptan             |

Sumber : Direktorat Perbenihan, berbagai tahun (diolah)

Keragaman jenis diproduksi terutama terlihat pada PT. Sang Hyang Seri yang memproduksi 15 jenis benih sayuran. Sedangkan PT. East West Indonesia lebih memfokuskan produksi benihnya pada komoditi cabai, tomat dan kacang panjang tetapi dengan kuantitas produksi yang lebih tinggi. Pada umumnya perusahaan benih swasta lebih tertarik pada produksi benih dengan potensi pasar yang tinggi seperti cabai, tomat dan kacang panjang. Untuk ketiga jenis sayuran tersebut petani biasanya tidak menggunakan benih hasil produksi sendiri karena biaya benih yang relatif murah. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan industri benih sangat tergantung kepada potensi permintaan benih oleh petani.

Dari empat jenis komoditi sayuran unggulan yang dikaji dalam penelitian ini ternyata hanya benih cabai dan kentang yang telah diproduksi oleh lembaga produsen benih. Benih

cabai terutama diproduksi oleh lembaga swasta sedangkan benih kentang hanya diproduksi oleh produsen benih pemerintah. Sedangkan benih bawang merah dan kubis tidak diproduksi oleh ketiga produsen benih padahal kedua komoditi tersebut termasuk jenis sayuran unggulan. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan komoditi sayuran unggulan kurang didukung dengan industri benih yang memadai.

Tabel 3. Produksi Benih Sayuran Tahun 2000 (kg)

| Komoditi               | Varitas   | BBI     | East West<br>Indonesia | Sang Hyang Seri |
|------------------------|-----------|---------|------------------------|-----------------|
| Cabai                  | -         | 61.400  | -                      | 536.260         |
| Cabai besar hybrida    | Prabu     | -       | 943.451                | -               |
| Cabai besar hybrida    | Marathon  | -       | 315.016                | -               |
| Cabai besar hybrida    | Gada      | -       | 2.997.575              | -               |
| Cabai besar hybrida    | Kresna    | -       | 640.239                | -               |
| Cabai keriting hybrida | Salore    | -       | 24.080                 | -               |
| Cabai keriting hybrida | Taro      | -       | 1.004.930              | -               |
| Cabai rawit hybrida    | Pelita    | -       | 3.225.219              | 28.220          |
| Terong panjang hybrida | Mustang   | -       | 881.950                | -               |
| Terong panjang hybrida | Benteng   | -       | 1.760                  | -               |
| Terong panjang hybrida | Fortuna   | -       | 240.440                | -               |
| Tomat                  | -         | 101.500 | -                      | 13.560          |
| Tomat hybrida          | arthaloka | -       | 1.319.437              | -               |
| Tomat hybrida          | presto    | -       | 260.325                | -               |
| Tomat hybrida          | mitra     | -       | 346.936                | -               |
| Tomat hybrida          | idola     | -       | 331.359                | -               |
| Tomat hybrida          | permata   | -       | 3.515.534              | -               |
| Cabai rawit op         | bara      | -       | 15.367.950             | -               |
| Cabai keriting op      | laris     | -       | 7.427.708              | -               |
| Kacang panjang         | 777       | 101.500 | 129.482.340            | 12.482.960      |
| Kentang                | -         | 429.686 | -                      | -               |
| Bayam ketimun          | -         | 15.000  | -                      | 2.730           |
| Jagung manis           | -         | -       | -                      | 1.599.710       |
| Kangkung               | -         | -       | -                      | 12.482.960      |
| Buncis                 | -         | -       | -                      | 837.010         |
| Paria                  | -         | -       | -                      | 193.750         |
| Terong                 | -         | -       | -                      | 112.480         |
| Oyong                  | -         | -       | -                      | 181.100         |
| Labu                   | -         | -       | -                      | 106.680         |
| Caisin                 | -         | -       | -                      | 76.980          |
| Semangka               | -         | -       | -                      | 404.230         |
| Wortel                 | -         | -       | -                      | 8.670           |
|                        |           |         |                        | 5.070           |

Sumber : Direktorat Perbenihan. Dirjen Bina Produksi Hortikultura.

Meskipun ketiga produsen benih tidak memasarkan benih bawang merah dan kubis, bukan berarti benih kedua komoditi tersebut tidak beredar di pasar. Hal ini karena benih yang beredar di pasar dapat pula berasal dari para penangkar benih. Namun kualitas benih yang dihasilkan oleh penangkar benih secara umum tidak sebaik benih yang dihasilkan oleh perusahaan benih yang berskala besar. Disamping itu jumlah penangkar benih sayuran relatif terbatas dan cenderung terkonsentrasi di pulau Jawa (Tabel 4).



Lemahnya industri benih nasional menyebabkan impor benih sayuran tidak bisa dihindari seperti diperlihatkan pada tabel 5. Volume impor benih sayuran secara agregat cenderung turun antara tahun 1994 dan tahun 1998. Namun pada tahun 1999 terjadi lonjakan impor benih terutama untuk jenis sayuran bernilai tinggi seperti cabai merah atau jenis sayuran yang diekspor seperti kentang, kubis, tomat dan buncis. Lonjakan impor benih tersebut pada dasarnya merupakan reaksi petani terhadap lonjakan harga sayuran, baik akibat kelangkaan produksi (kasus cabai merah) maupun akibat melemahnya nilai rupiah terhadap dollar (kasus sayuran ekspor). Namun pada tahun 2000 volume impor benih sayuran turun secara drastis akibat turunnya harga sayuran, terkait dengan menguatnya kembali nilai rupiah terhadap dolar.

Tabel 4. Jumlah penangkar benih sayuran menurut propinsi pada tahun 1999

| Propinsi              | Jumlah (orang) | Luas Lahan (Ha) |
|-----------------------|----------------|-----------------|
| D.I Aceh *            | 55             | 11.35           |
| Sumatera Utara **     | 23             | 23.85           |
| Sumatera Barat ***    | 20             | 10              |
| Riau ***              | -              | -               |
| Jambi ***             | 10             | 7.7             |
| Bengkulu **           | 11             | -               |
| Sumatera Selatan ***  | -              | -               |
| Lampung ***           | 12             | 10              |
| DKI Jakarta *         | 33             | -               |
| Jawa Barat **         | 553            | 271             |
| Jawa Tengah ***       | 21             | 48.23           |
| DI Yogyakarta ****    | 29             | 34.05           |
| Jawa Timur ***        | 85             | 7.52            |
| Bali ***              | 3              | -               |
| Kalimantan Barat ***  | 10             | 5               |
| Kalimantan Tengah     | 18             | -               |
| Kalimantan Selatan *  | 16             | 5.95            |
| Kalimantan Timur **   | 16             | 4.4             |
| Sulawesi Utara *      | 6              | -               |
| Sulawesi Tengah ***   | -              | -               |
| Sulawesi Selatan ***  | -              | -               |
| Sulawesi Tenggara *** | 1              | 0.75            |
| NTB *                 | 10             | 1.45            |
| NTT *                 | 16             | 3.22            |
| Maluku ***            | 3              | 4               |
| Irian Jaya ***        | 15             | 61.50           |

Sumber : Direktorat Perbenihan, Dirjen Bina Produksi Hortikultura, 1999

Keterangan : \*) Tahun 1991/1992      \*\*) tahun 1993  
 \*\*\*) Tahun 1995                \*\*\*\*) Tahun 1998

Hal ini menunjukkan bahwa minat petani terhadap benih berkualitas baik yang dihasilkan oleh produsen benih sebenarnya cukup tinggi jika harga benih relatif murah. Namun kondisi tersebut tampaknya cukup sulit diwujudkan terutama untuk komoditi kentang sehingga petani kentang umumnya menggunakan benih hasil produksi sendiri. Misalnya, pada saat penelitian harga benih kentang hasil produksi petani di Kabupaten Karo sekitar Rp. 1.000

per kilogram sedangkan harga benih yang berasal dari penangkar benih sekitar Rp. 6.000 – Rp. 8.000 per kilogram. Tingginya harga benih yang berasal dari produsen benih menyebabkan petani tidak mampu membeli walaupun mereka menyadari bahwa benih yang mereka hasilkan sendiri telah berkurang daya produksinya akibat tidak dilakukannya penggantian benih.

Tabel 5. Volume Impor Benih Sayuran (kg)

| No | Jenis        | 1994    | 1995    | 1996    | 1997    | 1998    | 1999    | 2000   |
|----|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 1  | Bw. Merah    | 0       | 510     | 0       | 0       | 4       | 11      | 0      |
| 2  | Bw. Putih    | 870090  | 1000000 | 0       | 800000  | 300000  | 0       | 0      |
| 3  | Bw.Daun      | 226     | 122     | 74      | 231     | 242     | 321     | 133    |
| 4  | Bw.Bombay    | 16      | 0       | 35      | 12      | 246     | 480     | 0      |
| 5  | Kentang      | 1381520 | 1299070 | 1520982 | 1785326 | 936120  | 4578586 | 214200 |
| 6  | Kubis        | 16649   | 14050   | 1846    | 24539   | 6573    | 23974   | 8251   |
| 7  | Sawi         | 345130  | 34375   | 43678   | 29692   | 36110   | 39805   | 2831   |
| 8  | Cabai        | 722     | 1066    | 2516    | 3034    | 1724    | 20617   | 3351   |
| 9  | Bayam        | 3079    | 2614    | 3598    | 3960    |         | 33499   | 1160   |
| 10 | Jagung manis | 1665    | 7405    | 14640   | 2629    | 400     | 5207    | 1500   |
| 11 | Wortel       | 3385    | 3033    | 2018    | 2879    | 15028   | 3837    | 101    |
| 12 | Ketimun      | 1213    | 367     | 738     | 986     | 1190    | 5196    | 1150   |
| 13 | Terong       | 1320    | 422     | 321     | 74      | 177     | 563     | 301    |
| 14 | Seledri      | 7494    | 4060    | 5097    | 5303    | 1155    | 4590    | 0      |
| 15 | Tomat        | 1277    | 1564    | 4288    | 4895    | 4674    | 12516   | 1121   |
| 16 | Asparagus    | 10000   | 0       | 100     | 0       | 4236    | 0       | 0      |
| 17 | Brocoli      | 399     | 47      | 381     | 250     | 5       | 1151    | 302    |
| 18 | Beet         | 739     | 270     | 150     | 250     | 300     | 760     | 0      |
| 19 | Jamur        | 1526    | 2304    | 2638    | 0       | 50      | 0       | 0      |
| 20 | Kalian       | 102     | 183     | 1348    | 1725    | 13064   | 257     | 1      |
| 21 | Slada        | 524     | 749     | 790     | 1128    | 1400    | 1331    | 709    |
| 22 | Kangkung     | 120105  | 228903  | 25732   | 11210   | 484     | 1325    | 0      |
| 23 | Kol bunga    | 3136    | 469     | 1289    | 1559    | 2000    | 797     | 9      |
| 24 | Lobak        | 900     | 506     | 664     | 2389    | 1046    | 2017    | 190    |
| 25 | Pare         | 570     | 194     | 594     | 100     | 225     | 383     | 10     |
| 26 | Okra         | 10      | 3       | 1500    | 1508    | 170     | 50      | 400    |
| 27 | Lobak Jepang | 229     | 233     | 37825   | 0       | 0       | 0       | 0      |
| 28 | Buncis       | 9197    | 43182   | 37825   | 30673   | 34549   | 99744   | 50500  |
| 29 | Cabai manis  | 354     | 401     | 17      | 160     | 82      | 0       | 0      |
| 30 | Labu         | 357     | 317     | 503     | 0       | 53      | 723     | 5      |
| 31 | Waluh        | 32      | 0       | 240     | 1044    | 500     | 1316    | 40     |
| 32 | Packhoy      | 36      | 11      | 2       | 1128    | 11872   | 14047   | 1864   |
| 33 | Coorland     | 120     | 0       | 108     | 0       | 24037   | 0       | 0      |
| 34 | Kc.panjang   | 718     | 20610   | 9100    | 4050    | 52120   | 12280   | 150000 |
| 35 | Kc.kapri     | 718     | 211035  | 10600   | 8100    | 300405  | 31631   | 22021  |
|    | Jumlah       | 2783558 | 2878075 | 1731237 | 2728834 | 1794836 | 4997469 | 460171 |

Sumber : Direktorat Perbenihan, Dirjen Bina Produksi Hortikultura.

Keterangan : Impor benih sayuran tahun 2000 sampai dengan 17 Juni 2000

### Subsistem Regulasi, Kelembagaan dan Sumber Daya Manusia

Peraturan-peraturan dibidang perbenihan telah diatur dalam Undang-Undang No 12 tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman yang dijabarkan lebih lanjut dalam Peraturan

Pemerintah No : 44 tahun 1995 tentang Perbenihan Tanaman. Pada intinya peraturan tersebut mencakup 3 aspek yaitu :

1. Varitas hasil pemuliaan atau introduksi yang belum dilepas oleh pemerintah dilarang untuk diedarkan.
2. Sertifikasi wajib dilakukan dalam perbanyakan benih dari varitas/klon/hybrida yang telah dilepas dan akan dijual.
3. Pemasukan benih ke dalam wilayah Indonesia hanya dapat dilakukan jika benih tersebut belum ada atau tidak cukup tersedia atau belum dapat diselenggarakan perbanyakannya di wilayah Indonesia. Sedangkan pengeluaran benih bina dari wilayah Indonesia hanya dapat dilakukan jika kebutuhan benih didalam negeri telah tercukupi.

Untuk mencapai sasaran program perbenihan khususnya meningkatkan ketersediaan dan penggunaan benih bermutu ditingkat petani, diperlukan dukungan sumber daya manusia terutama aparat/petugas perbenihan dan penyuluhan di tingkat lapangan. Dengan pesatnya perkembangan ilmu dan teknologi perbenihan, maka aparat/petugas perbenihan dan penyuluhan perlu dibekali pengetahuan teknik-teknik dibidang perbenihan melalui pelatihan, pertemuan, studi banding, dll. Sarana dan prasarana penyuluhan seperti media cetak dan elektronik sangat bermanfaat dalam kampanye dan promosi perbenihan dalam rangka penyebarluasan penggunaan benih bermutu. Dengan demikian keterkaitan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Penyuluh Pertanian maupun Lembaga Pendidikan serta aparat penyuluhan sangat diperlukan dalam rangka penyebarluasan program perbenihan.

### **Subsistem Sertifikasi dan Pengawasan Mutu**

Subsistem ini dilakukan mulai dari saat produksi sampai peredaran benih dilapangan. Tujuan dari subsistem ini adalah agar benih yang diproduksi oleh produsen benih terjamin baik kemurnian, mutu maupun kebenaran varitasnya, sehingga petani sebagai konsumen benih dapat dilindungi dari kemungkinan penggunaan benih yang tidak bermutu ataupun benih palsu. Kegiatan pada subsistem ini adalah :

1. Sertifikasi Benih.

Sertifikasi ini dilakukan oleh institusi pemerintah, perorangan atau badan hukum yang sudah mendapatkan ijin dan akreditasi dari pemerintah. Instansi pemerintah yang melakukan sertifikasi adalah Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih. Adapun kegiatan sertifikasi meliputi pemeriksaan lapangan, pengujian laboratorium dan pemasangan label. Benih Bina yang lulus tiap tahapan sertifikasi dan bila akan diperdagangkan harus diberi label :

- Benih Dasar warna label Putih
- Benih Pokok warna label Ungu
- Benih Sebar warna label Biru

## 2. Pengawasan Mutu Benih

Kegiatan disini berupa pemeriksaan benih yang beredar dipasaran baik benih yang berasal dari produksi dalam negeri maupun benih impor. Pemeriksaan dilakukan terhadap kebenaran label yang tertera pada kemasan benih tersebut, yang dapat dilakukan secara berkala atau sewaktu-waktu. Apabila dalam pemeriksaan terdapat penyimpangan prosedur atau mutu benih yang meragukan, maka benih tersebut sementara harus dihentikan peredarannya. Benih tersebut dapat diedarkan kembali jika setelah dilakukan pengujian ulang, ternyata mutu benihnya masih memenuhi standar yang telah ditentukan dan kemudian label tersebut diganti dan diperbaharui.

## 3. Pengendalian Mutu

Dalam hal ini pengawasan mutu benih oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) merupakan lembaga pemerintah yang diberi mandat pengawasan benih yang beredar di pasaran. Kinerja BPSB baik dari aspek kualitas dan intensitas pengawasan maupun dari jangkauan dan kapasitas pelayanannya, merupakan salah satu faktor penting yang akan mempengaruhi kelembagaan perbenihan secara keseluruhan.

Mekanisme pengendalian mutu yang secara resmi diterapkan di Indonesia adalah melalui sertifikasi benih. Tujuan sertifikasi adalah mempertahankan atau melindungi mutu genetik, mutu fisik dan mutu fisiologis dari benih varitas unggul selama proses produksi, pengolahan, pengepakan dan distribusi sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan. (miss. Seed improvement association, 1983). Prinsip-prinsip yang umum diterapkan dalam sertifikasi benih adalah : Pertama, pengendalian mutu dalam produksi benih otentik (breeder seeds/BS) yang terdiri dari penentuan kelayakan varitas yaitu distinct unifrom and stable (DUS) dan variety maintenance untuk menjamin kontinuitas pasokan benih sumber untuk perbanyakan benih lebih lanjut. Kedua, pengendalian mutu dalam produksi benih bersertifikat (FS,SS dan ES) yang meliputi penyimpanan benih sumber, verifikasi sumber benih, inspeksi lapangan, pengambilan contoh, pengujian mutu dan pemasangan label. Ketiga, penentuan standar mutu. Keempat, pengawasan mutu selama pemasaran. Sangsi dalam bentuk stop selling order dapat direkomendasikan oleh BPSB apabila contoh benih yang diambil di lapangan selama pemasaran tidak memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan (Ditjen Tanaman Pangan. 1984).

## BENIH DITINGKAT KONSUMEN

Potret perbenihan di tingkat konsumen di bagi dalam tiga aspek yaitu : informasi benih, pengetahuan benih dan pemanfaatan benih.

### Informasi Benih

Dalam mengusahakan lahannya para petani menentukan jenis benih selain memiliki pengetahuan sendiri juga sangat dipengaruhi oleh pihak lain. Petani dan kelompok tani merupakan sumber informasi yang paling dipercayai oleh petani (tabel 6), karena mereka melihat dengan sendiri produktivitas benih yang digunakan. Pihak yang bisa mempengaruhi petani didalam menentukan benih yang digunakan adalah para pedagang baik pedagang sarana produksi maupun pedagang sayuran. Peranan pedagang benih atau lebih terkenal dengan sebutan sales, sangat terasa sekali pada komoditi kubis dan cabai merah. Ada juga yang mengikuti saran dari Petugas Penyuluh Lapangan (PPL), tetapi petani sangat sedikit yang mengikutinya bahkan pada komoditi dan kubis tidak ada satupun petani yang mengikuti saran atau suluhan dari petugas.

Tabel. 6. Dari Siapa Anjuran Penggunaan Bibit

| Uraian                              | Bawang Merah | Cabai Merah | Kentang | Kubis |
|-------------------------------------|--------------|-------------|---------|-------|
| 1. PPL                              | 5            | 3           | -       | -     |
| 2. Petani lain                      | 12           | 12          | 22      | 13    |
| 3. Kelompok Tani                    | 9            | 6           | 4       | 1     |
| 4. Penyuluh dan petani lain         | 8            | 5           | 3       | 2     |
| 5. PPL dan pedagang hasil           | 2            | 3           | -       | 2     |
| 6. Petani lain dan pedagang saprodi | 3            | 7           | 4       | 9     |

Ada beberapa alasan kenapa para petani tersebut tidak mengikuti saran atau petunjuk dari PPL tersebut. Alasan yang paling dominan adalah petugas tersebut tidak aktif (Tabel 7), sehingga mereka tidak tahu secara meyakinkan benih yang beredar disekitar lokasi mereka. kibatnya banyak petani yang lebih percaya kepada benih sendiri yang berasal dari produksi. Ada juga petani yang berpendapat bahwa petugas yang ada dilokasi mereka sepertinya tidak menguasai komoditi yang banyak diusahakan oleh mereka, hal ini terlihat dari benih yang dianjurkan oleh PPL tidak sesuai atau tidak cocok dengan iklim setempat. Yang paling menarik pada komoditi bawang merah, dimana dilokasi petani sangat banyak beredar ragam jenis benih sehingga mereka bebas menentukan pilihan.

Tabel 7. Apa Alasan tidak Memakai Anjuran Bibit dari PPL

| Uraian  | Bawang Merah | Cabai Merah | Kentang | Kubis |
|---|--------------|-------------|---------|-------|
| 1. PPL tidak aktif  | -            | 20          | 14      | 18    |
| 2. Lebih percaya kepada bibit yang dipakai sendiri.             | 19           | 4           | 14      | 4     |
| 3. Bibit yang dianjurkan tidak sesuai.                          | 9            | 4           | 5       | 5     |
| 4. Banyaknya bibit yang beredar dilokasi, petani bebas memilih. | 12           | -           | -       | -     |

### Pengetahuan Benih

Didalam budidaya empat komoditi ini, pengetahuan terhadap ragam jenis varietas sangat bervariasi sekali dan selama bercocok tanam sudah banyak varietas yang mereka ketahui. Benih yang paling banyak oleh responden adalah cabai merah kemudian diikuti oleh bawang merah, kubis dan kentang dengan masing-masing 11 varitas, 7 varitas dan 3 varitas (tabel 8). Walaupun banyak varitas yang dikenal petani tetapi didalam prakteknya hanya beberapa varitas saja yang mereka pakai sebagai benih. Dalam artian benih tersebut mereka tahu namanya saja, pernah dipakai tetapi tidak cocok dengan kondisi lahan atau tidak disukai oleh pasar. Pada komoditi bawang merah ada beberapa varitas yang mereka namai sesuai dengan asal dari benih tersebut, seperti benih Philipina, India dan Bangkok. Dalam berjalannya waktu secara tidak langsung terjadilah proses pemilihan varitas yang mereka anggap unggul dibandingkan varitas yang lainnya. Adapun varitas yang sering dipergunakan dan sudah merupakan varitas yang paling disenangi oleh para petani adalah : Bima pada bawang merah, TM 99 pada cabai, Granola pada kentang dan KR 1 pada kubis.

Varitas-varitas tersebut selain cabai merah sudah lama dikenal petani, bahkan mulai dari tahun 1980 ( Tabel 9). Hal ini bisa terjadi karena para petani mengenal varitas ini pertama sekali dari orang tua mereka yang sudah mengusahakan dari jaman dahulu. Ada juga petani yang baru mengenal pada tahun 1990-an. Ini menandakan bahwa petani tersebut sebelum tahun 1990-an orang tuanya bukan petani komoditi yang diteliti sekali dari orang tua mereka yang sudah mengusahakan dari jaman dahulu. Ada juga petani yang baru mengenal pada tahun 1990-an. Ini menandakan bahwa petani tersebut sebelum tahun 1990-an orang tuanya bukan petani komoditi yang diteliti serta mereka berusaha menanam varitas tersebut karena melihat produksi dan harganya cukup bagus dibandingkan komoditi yang lainnya. Yang paling menarik pada komoditi cabai merah dimana petani mulai mengenal benih pada tahun 1994, bahkan ada yang baru mengetahui pada tahun 2.000. Bisa jadi ini bertanda bahwa harga

jual cabai merah yang sempat menembus angka fantasi Rp.20.000/kg, menjadi faktor penarik bagi orang lain yang sebelumnya tidak pernah mengusahakan komoditi ini.

Tabel : 8 Varitas Apa yang Dkenal Oeh Rsponden

| Bawang Merah |    | Cabe Merah    |    | Kentang |    | Kubis       |    |
|--------------|----|---------------|----|---------|----|-------------|----|
| Varitas      | N  | Varitas       | N  | Varitas | N  | Varitas     | N  |
| Bima         | 39 | TM 99         | 34 | Granola | 33 | KR 1        | 36 |
| Kuning       | 29 | Cabe keriting | 15 | Horta   | 2  | 88          | 5  |
| Sumenep      | 16 | Hot chili     | 17 | Kosuma  | 2  | Meteor      | 8  |
| Philipana    | 14 | Hot beuty     | 29 |         |    | Cap merah   | 1  |
| India        | 9  | Prabu         | 16 |         |    | Panah merah | 5  |
| Bangkoko     | 2  | Taro          | 9  |         |    | Green Karo  | 3  |
| Timor        | 20 | Panah merah   | 6  |         |    | KJ          | 2  |
|              |    | Salero        | 4  |         |    |             |    |
|              |    | Star          | 7  |         |    |             |    |
|              |    | Cth           | 9  |         |    |             |    |
|              |    | TM 88         | 26 |         |    |             |    |

### Pemanfaatan Benih

Dalam setiap kali tanam ada yang selalu mempergunakan banih baru dan ini berlaku pada petani yang menanam cabai merah dan kubis. Ada juga yang mencoba mempergunakan banih sendiri, tetapi itu hanya sedikit sekali yaitu 15 persen dari responden petani cabai merah dan itupun sifatnya coba-coba. Ada beberapa alasan kenapa mereka selalu mempergunakan banih baru didalam mengusahakan komoditi ini yaitu antara lain karena para petani tidak bisa membuatnya, banih baru belum tertular virus penyakit sehingga produksinya akan lebih bagus serta banih yang dipergunakan itu cukup sekali tanam saja (tabel 10). Sebaliknya pada komoditi bawang merah dan kentang para petani tidak pernah sekalipun membeli benih, selalu menyisihkan sebagian dari panennya untuk dijadikan benih pada saat musim tanam berikutnya. Hal ini disebabkan oleh harga benih yang sangat mahal, pembuatan benih tidaklah sulit serta produksinya tidak berbeda jauh dari benih yang baru. Pada umumnya petani bawang merah membuat benih dengan cara menyimpan di dapur, sedangkan pada kentang yang dijadikan benih adalah kentang yang ukurannya kecil atau kentang yang tidak laku dijual.

Tabel 9. Jumlah Pani Mngenal Varitas Berdasarkan Tahun

| Tahun | Bawang Merah | Cabai Merah | Kentang | Kubis |
|-------|--------------|-------------|---------|-------|
| 2000  | -            | 9           |         | -     |
| 1998  | 4            | 18          | 4       | 6     |
| 1996  | 7            | 7           | 2       | 6     |
| 1994  | 5            | 1           | 6       | 2     |
| 1992  | 3            |             | 1       | 2     |
| 1990  | 6            |             | 7       | 4     |
| 1985  | 4            |             | 3       | 4     |
| 1980  | 11           |             | 10      | 3     |

Dengan kondisi seperti itu, maka tidaklah heran apabila petani kentang dan bawang merah sudah melakukan penanaman berulang-ulang dengan benih yang sama. Untuk tanaman kentang yang paling dominan pergantian benih setelah 4 sampai 5 kali tanam, tetapi ada juga satu orang petani yang terus menerus menanam benih tersebut. Sedangkan pada komoditi bawang merah yang paling sering dilakukan oleh petani adalah menanam benih secara terus menerus (tabel 11). Dan yang paling sedikit mengganti benih dengan yang baru setelah melakukan penanaman sebanyak 5 sampai 6 kali. Hal ini disebabkan oleh rasa dan harga dari varitas sudah dianggap sebagai garansi didalam mengusahakan komoditi tersebut. Sehingga ada rasa tidak percaya diri apabila mengganti benih dengan benih yang bukan dari hasil produksi sendiri. Dengan adanya kebiasaan dari petani menyisihkan sebagian panennya untuk bibit, secara langsung panen pada periode selanjutnya akan berkurang, karena bibit yang dipakai tidak sempurna lagi. Hal ini didukung juga oleh Julin, et al (1990) yang menyatakan pengolahan dan penyimpanan benih di kalangan petani relatif sama dengan cara penanganan hasil untuk konsumsi sehingga kualitasnya diragukan.

Tabel 10. Dalam Setiap Tanam Apakah Mempgunakan Bibit yang Baru, Alasannya

| Komoditi     | Ya/Tidak (%)          | Alasan/orang   |
|--------------|-----------------------|--|
| Bawang Merah | Tidak (100)           | Bibit mahal ( 15)<br>Kualitasnya sama dengan yang dijual (5)<br>Sudah direncanakan (14)<br>Tergantung hasil panen (1)<br>Kebiasaan (5) |
| Cabai Merah  | Ya (85)<br>Tidak (15) | Lebih tahan hama dan produksinya lebih bagus (27)<br>Tidak bisa membuat (8)  |
| Kentang      | Tidak (100)           | Dapat dibuat sendiri (9)<br>Harganya mahal (20)<br>Produksinya tidak berbeda jauh (3)<br>Belum pernah dicoba (1)                       |
| Kubis        | Ya (100)              | Belum bisa membuat (8)<br>Tahan hama dan produksi lebih bagus (16)<br>Bibit untuk sekali tanam (2)<br>Semua produksi dijual (1)        |



Tabel 11. Berapa Kali Tnam Bru Dganti Bibit

| Uraian        | Bawang Merah | Cabe Merah | Kentang | Kubis |
|---------------|--------------|------------|---------|-------|
| 2 s/d 3 kali  | -            | -          | 3       | -     |
| 4 s/d 5 kali  | -            | -          | 11      | -     |
| 5 s/d 6 kali  | 14           | -          | 5       | -     |
| 7 s/d 8 kali  | 7            | -          | 8       | -     |
| 8 s/d 10 kali | 4            | -          | 5       | -     |
| terus menerus | 15           | -          | 1       | -     |

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dalam masa 21 tahun terakhir pelepasan varitas sayuran unggulan oleh Departemen Pertanian hanya 16 jenis untuk cabai merah, 8 jenis bawang merah, 6 jenis kentang dan 5 jenis kubis. Dari berbagai varitas tersebut hanya beberapa jenis yang dikenal oleh petani, yaitu 3 jenis pada cabai merah, 3 jenis pada bawang merah, 2 jenis pada kentang dan yang paling ironisnya untuk komoditi kubis tidak satupun petani mengenalnya. Ada beberapa alasan kenapa hal ini bisa terjadi (1) bisa saja jenisnya sama, tetapi petani mengenalnya dengan nama lain, (2) susahny mendata para penangkar yang ada dilokasi sentra produksi, (3) Dinas Pertanian Dati I dan II kurang melakukan sosialisasi sehingga informasi yang diterima oleh petani terlambat. Kurangnya peranan dari dinas pertanian setempat dapat tergambar dari jawaban responden yang menyatakan ketidak aktifan dari PPL.

Secara umum benih yang digunakan petani dapat dibedakan atas tiga kategori yaitu (1) benih yang berasal dari para petani sendiri baik yang berasal dari produksi sendiri maupun dari petani lain, (2) benih bersertifikat yaitu benih yang dihasilkan produsen benih dan sudah memiliki sertifikat kualitas mutunya, (3) benih non sertifikat yaitu benih yang dihasilkan produsen benih tetapi belum memiliki kualifikasi mutu yang jelas.

### Saran

Agar terwujudnya ekonomi kerakyatan dan memperkuat pemerintah daerah dalam semangat otonomi daerah, sudah sewajarnya para pemegang kebijakan dari berbagai institusi terkait bahu membahu membantu petani dalam mengatasi permasalahan ini, agar kasus serupa tidak terulang lagi. Dan yang paling penting untuk diketahui petani kita jangan dilepas begitu saja dan jangan biarkan mereka bertindak sesuai dengan kemampuan yang mereka punyai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bambang I, Rozany N, Endang L.H, Cahiril. M, Yana. S dan Valeriana. D, 2001. Studi Kebijakan Pengembangan Agribisnis Komoditi Unggulan Hortikultura. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Bambang. I, Hendiarso, Rachmat. H. 2000 . Laporan Hasil Penelitian Kajian Kebijakan Investasi Pertanian Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Buku Standarisasi Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Varietas. Direktorat Perbenihan. Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura. 2001.
- Djulin, A dan Mardiharini, M. 1990. Identifikasi Kendala Produksi dan Distribusi Benih Jagung Bermutu. Balai Penelitian Tanaman Pangan Bogor, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Deskripsi Varietas Hortikultura. Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan. Direktorat Bina Produksi Hortikultura. 1992/93.
- Deskripsi Varietas Hortikultura . Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan Dan Hortikultura. Direktorat Bina Pembenuhan. 1994/95.
- Himpunan Keputusan Menteri Pertanian Tentang Pelepasan Varietas. Direktorat Bina Perbenihan. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Dan Hortikultura. 1999.
- Himpunan Keputusan Menteri Pertanian Tentang Pelepasan Varietas. Tim Penilai dan Pelepasan Varietas Badan Benih Nasioanl. 2000.
- Prajoga. U. H, Henny. M, Suprijati dan Sumedi. Rivew dan Outlook Pengembangan Komoditi Hortikultura . Makalah disampaikan pada seminar Nasional Perspektif Pembangunan Pertanian dan Kehutanan Tahun 2001 ke Depan. Bogor 9 – 10 November 2000.
- Sumarno. Kebijakan Dan Strategi Pembagunan Agribisnis Hortikultura 2002 – 2004. Dalam pertemuan Nasional Pengembangan Agribisnis Hortikultura. Bogor 24 – 27 September 2001.
- Soekarno. D. Upaya Pemberdayaan Kelompok Tani yang Beroreantasi Pasar Melalui KSU-Multi Agro Wiyata di Jawa Timur. Makalah disampaikan pada Workshop Departemen Pertanian Direktorat Pengembangan Usaha Hortikultura. Jakarta 25 Juli 2001.
- Soeroto. 2001. Sistem Perbenihan Hortikultura, Makalah disampaikan pada Pertemuan Nasional Hortikultura. Cisarua 24 – 27 September 2001.