

ISBN: 979-99060-8-3

PEDOMAN BUDIDAYA SAYURAN YANG BAIK

(Good Agriculture Practices)



**DIREKTORAT BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN DAN BIOFARMAKA
DIREKTORAT JENDERAL HORTIKULTURA
DEPARTEMEN PERTANIAN
2006**

634
Dik
P

ISBN: 979-99060-8-3

PEDOMAN BUDIDAYA SAYURAN YANG BAIK

(*Good Agriculture Practices*)
3-1-2007
1098-2006/2006
Asas Lahan / ...

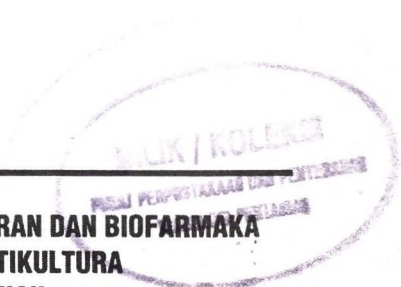


BK016261

1 ek. diagris



DIREKTORAT BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN DAN BIOFARMAKA
DIREKTORAT JENDERAL HORTIKULTURA
DEPARTEMEN PERTANIAN
2006



634
DIR
P

KATA PENGANTAR

Globalisasi disemua bidang bukan lagi wacana tetapi telah menjadi bagian dari dinamika pembangunan dan mau tidak mau, suka tidak suka kita harus menjadi bagian dari dinamika tersebut. Globalisasi dapat menjadi ancaman dan atau peluang tergantung kemampuan kita untuk mendayagunakannya.

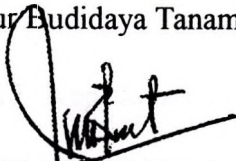
Dalam rangka mendayagunakan peluang yang terbangun dari globalisasi, maka pembangunan agribisnis sayuran harus mengacu dan terus menyesuaikan diri dengan dinamika globalisasi tersebut. Beberapa prinsip dasar yang harus menjadi acuan dari pengembangan sayuran agar dapat bersaing di pasar global adalah: *usaha produksi yang efisien untuk menghasilkan produk bermutu yang aman dikonsumsi dan dihasilkan secara kontinyu berdasarkan prinsip kelestarian lingkungan.*

Dalam kaitan tersebut disusun buku “*Pedoman Budidaya Sayuran Yang Baik*” sebagai panduan bagi para pelaku agribisnis sayuran dalam berproduksi sehingga dihasilkan produk yang dapat diterima dan bersaing di pasar global.

Kami menyadari buku ini belum sempurna, untuk itu kami akan sangat berterima kasih atas saran untuk perbaikan buku ini. Semoga buku ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Jakarta, Oktober 2006

Direktur Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka



Dr. Ir. Muchjidin Rachmat, MS

NIP. 080 045 917

1090/0/2000

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
I. PENDAHULUAN	1
a) Latar Belakang	1
b) Maksud	2
c) Tujuan	3
d) Ruang Lingkup	3
e) Pengertian	4
II. TITIK KENDALI PEDOMAN BUDIDAYA YANG BAIK	7
1. Manajemen Usaha Produksi	7
2. Lahan dan Media Tanam	8
3. Benih	10
4. Penanaman	10
5. Pemeliharaan	10
6. Pemupukan	11
7. Perlindungan Tanaman	12
8. Irigasi/fertigasi	15
9. Panen	15
10. Pasca Panen	16
11. Penanganan Limbah dan Sampah	18
12. Kesehatan, Keamanan dan Kesejahteraan pekerja	18
13. Kepedulian Lingkungan	19
III. PEDOMAN PENILAIAN	20
1. Manajemen Usaha Produksi	23
2. Lahan dan Media Tanam	25



3. Benih	28
4. Penanaman	29
5. Pemeliharaan	30
6. Pemupukan	31
7. Perlindungan Tanaman	34
8. Irigasi/fertigasi	41
9. Panen	42
10. Pasca Panen	43
11. Penanganan Limbah dan Sampah	46
12. Kesehatan, Keamanan dan Kesejahteraan pekerja	46
13. Kepedulian Lingkungan	49
 IV. PENUTUP	 50
Lampiran	51

I PENDAHULUAN



a) Latar Belakang

Indonesia memiliki sumber daya alam yang mendukung bagi pengembangan agribisnis sayuran yang beragam. Keragaman ketersediaan lahan dan agro ekosistem memungkinkan dapat dikembangkannya ragam sayuran tropik dan sub tropis, pada lahan dataran rendah sampai dataran tinggi.

Permintaan akan produk sayuran juga terbuka, baik pasar domestik maupun ekspor. Permintaan akan sayuran cenderung meningkat di dalam negeri maupun ekspor. Peningkatan permintaan dalam negeri terjadi seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan peningkatan kesadaran masyarakat akan norma dan budaya hidup sehat. Saat ini konsumsi sayuran bagi masyarakat Indonesia masih rendah, yaitu 34,52 kg/kapita/tahun jauh dibawah rekomendasi FAO sebesar 65 kg/kapita/tahun.

Pengembangan agribisnis sayuran diarahkan dalam rangka dicapainya usaha produksi yang efisien dan berdaya saing, dihasilkannya produk bermutu yang aman dikonsumsi dan diproduksi atas dasar azas kelestarian/ keberkelanjutan serta sumber daya alam pertanian.

Saat ini sebagian besar usaha budidaya sayuran dilakukan oleh petani skala kecil dengan cara budidaya yang tradisional dan belum

memperhatikan aspek penting sebagaimana yang diminta oleh konsumen pasar global, sehingga produk yang dihasilkan petani belum dapat bersaing di pasar global.

Dalam memasuki persaingan pasar global tersebut, petani dan pelaku usaha agribisnis sayuran dituntut untuk terus memperbaiki cara cara budidaya melalui penerapan teknologi maju dan cara budidaya yang benar.

Untuk mengatasi permasalahan di lapangan dan memenuhi tuntutan pasar, diperlukan adanya panduan budidaya yang baik sebagai acuan dalam mengelola usaha budidaya tanaman sayuran. Untuk itu disusun buku “*Pedoman Budidaya Sayuran Yang Baik* “ sebagai acuan bagi petani, pelaku usaha agribisnis sayuran dan petugas pembina dalam pelaksanaan agribisnis sayuran.

Pedoman Budidaya Sayuran yang baik ini masih bersifat umum. Agar lebih operasional perlu ditindaklanjuti dengan penyusunan panduan *Prosedur Operasional Standar Budidaya* dari setiap komoditi dan spesifik lokasi.

b) Maksud

Maksud diterbitkannya Pedoman Budidaya Sayuran Yang Baik ini adalah untuk memberikan pedoman secara umum dalam melaksanakan budidaya sayuran secara baik dan benar, sehingga usaha budidaya sayuran dapat menghasilkan produk dengan produktivitas

tinggi, mutu produk baik, aman dikonsumsi ramah lingkungan dan berkelanjutan.

c) Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penerapan Pedoman Budidaya Sayuran Yang Baik ini adalah meningkatnya daya saing produk hortikultura di pasar domestik dan internasional yang ditunjukkan oleh peningkatan pangsa ekspor dan atau penurunan impor.

d) Ruang Lingkup

Ruang Lingkup Pedoman Budidaya Sayuran yang Baik meliputi:

1. Manajemen Usaha Produksi
2. Lahan dan Media Tanam
3. Benih
4. Penanaman
5. Pemeliharaan
6. Pemupukan
7. Perlindungan Tanaman
8. Irigasi/Fertigasi
9. Panen
10. Pasca Panen
11. Penanganan Limbah dan Sampah

12. Kesehatan, Keamanan dan Kesejahteraan Pekerja
13. Kepedulian Lingkungan

e) Pengertian

Dalam Pedoman Budidaya Sayuran yang Baik ini ada beberapa istilah yang terkait dengan aspek usaha budidaya tanaman sayuran yaitu :

1. Tanaman Sayuran adalah tanaman budidaya yang terdiri dari Tanaman Sayuran Buah, Tanaman Sayuran Daun dan Tanaman Sayuran Umbi.
 - Tanaman Sayuran Buah adalah tanaman sayuran berbentuk buah (misalnya : Cabe merah, tomat, terong, kacang panjang, ketimun, paprika dan lain-lain);
 - Tanaman Sayuran Daun adalah tanaman sayuran berbentuk daun (misalnya : kubis, sawi, brokoli, bunga kol, kangkung, bayam, jamur, selada, kailan, bawang daun dan lain-lain);
 - Tanaman Sayuran Umbi adalah tanaman sayuran berbentuk umbi (misalnya : kentang, bawang merah, bawang putih, bawang bombay, gobo, wortel, lobak, bit, radish dan lain lain);
2. Benih tanaman sayuran yang selanjutnya disebut benih adalah benih tanaman sayuran dalam bentuk biji, dengan ukuran besar atau kecil, bentuk anakan atau bentuk umbi yang digunakan untuk memperbanyak dan atau memproduksi sayuran

3. Varietas adalah bagian dari satu jenis tanaman sayuran yang ditandai oleh bentuk tanaman, pertumbuhan, daun, bunga, biji dan sifat-sifat lain yang dapat dibedakan dalam jenis yang sama;
4. Varietas unggul adalah tanaman sayuran yang memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap lingkungannya, dan mampu memproduksi hasil dan mutu yang tinggi;
5. Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) adalah semua organisme yang dapat merusak, mengganggu atau menyebabkan kehilangan dan kerusakan pada tanaman sayuran
6. Pestisida adalah zat atau senyawa kimia dan bahan lain serta organisme yang digunakan untuk melakukan perlindungan tanaman;
7. Biopestisida adalah zat atau senyawa organik dan bahan lain serta organisme yang digunakan untuk melakukan perlindungan tanaman;
8. POS (Prosedur Operasional Standar) adalah cara berbudidaya yang baik sesuai dengan standar ramah lingkungan
9. Produk Bermutu adalah produk yang mempunyai penampilan menarik, utuh, tidak dalam keadaan cacat dan rusak / busuk,
10. Produk aman konsumsi adalah produk yang baik untuk dikonsumsi, tidak tercemar dan mengandung residu pestisida dibawah ambang batas yang dianjurkan,
11. Usaha budidaya ramah lingkungan adalah usaha budidaya yang

dilakukan dengan prinsip tidak merusak dan mencemari lingkungan terkait dengan aspek pemanfaatan sumberdaya alam, pembuangan limbah dan keamanan lingkungan sekitar

12. Limbah adalah buangan dari proses produksi suatu hasil produk yang mengandung senyawa kimia
13. Konservasi lahan adalah semua kegiatan untuk mencegah penurunan daya dukung lahan, menghindari erosi dan terbawanya unsur hara lahan, sehingga dapat melestarikan kualitas tanah dan tingkat kesuburannya;
14. Standar untuk titik kendali yang digunakan dalam Pedoman Budidaya Yang Baik Tanaman Sayuran terdiri dari tiga status, yaitu :
 - **Wajib** (harus dilaksanakan, apabila tidak dilaksanakan maka proses penilaian tidak dapat dilaksanakan). Jumlah kegiatan yang **wajib** dilaksanakan seluruhnya ada 11 titik kendali
 - **Sangat dianjurkan** (sangat dianjurkan untuk dilaksanakan dan apabila dilaksanakan akan mendapat nilai sesuai kriteria alternatif kepatuhan yang bisa dilaksanakan dengan range nilai : 2 – 1 – 0). Jumlah kegiatan yang **sangat dianjurkan** untuk dilaksanakan seluruhnya ada 41 titik kendali
 - **Anjuran** (dianjurkan untuk dilaksanakan dan apabila dilaksanakan akan mendapat nilai sesuai kriteria alternatif kepatuhan yang bisa dilaksanakan dengan range nilai : 1 – 0). Jumlah kegiatan yang **dianjurkan** untuk dilaksanakan seluruhnya ada 20 titik kendali

II. TITIK KENDALI PEDOMAN BUDIDAYA YANG BAIK

No	Titik Kendali	Uraian Titik Pengendalian	Kriteria Kepatuhan/Indikator
1	MANAJEMEN USAHA PRODUKSI		
1.1	Pencatatan dan Dokumentasi		
1.1.1	Wajib	Harus ada sistem pencatatan dan terdokumentasi yang dapat ditelusuri ke belakang dari semua aktifitas mulai proses produksi sampai produk di konsumen tingkat pertama	Adanya pencatatan dan dokumen yang memungkinkan dapat dilakukan penelusuran produk. Catatan tersebut antara lain adalah : a. Catatan semua aktifitas produksi mulai tanggal tanam sampai tanggal panen (luas tanam, luas panen, produksi, kualitas, dan penjelasan lain yang relevan). b. Catatan penggunaan bahan kimiawi untuk pra panen dan pasca panen c. Catatan tentang kemasan (tanggal pengemasan, jenis, jumlah dan ukuran kemasan serta penjelasan lain yang relevan) d. Catatan penyimpanan (tanggal mulai penyimpanan, tanggal keluar penyimpanan, jumlah, pengecekan kondisi penyimpanan dan suhu penyimpanan, dan penjelasan lain yang relevan) e. Catatan tentang distribusi/pengiriman (tanggal pengiriman, rincian konsumen/pelanggan, jumlah, rincian alat distribusi, perusahaan pengangkut dan penjelasan lain yang relevan)

1.1.2	Sangat Dianjurkan	Catatan terdokumentasi minimal selama periode 1 (satu) musim tanam sebelumnya.	Adanya catatan sesuai dengan butir 1.1.1 di atas.
1.2	Evaluasi Internal		
1.2.1	Sangat Dianjurkan	Harus ada bukti bahwa evaluasi internal dilakukan setiap musim tanam.	Tersedianya catatan hasil evaluasi sesuai <i>check list</i> terhadap semua kegiatan selama proses produksi
1.2.2	Sangat Dianjurkan	Adanya tindakan perbaikan/koreksi dilaksanakan sesuai hasil evaluasi dan didokumentasikan.	Tersedianya dokumen tentang tindakan perbaikan sesuai hasil evaluasi yang mencakup jenis tindakan koreksi, waktu, dan pelaksana tindakan
1.3	Peningkatan Kemampuan Pelaku Usaha		
1.3.1	Sangat Dianjurkan	Pelaku usaha dilatih sesuai dengan besarnya tanggung jawab yang dibebankan berkaitan dengan manajemen budidaya yang baik	Adanya catatan dan sertifikat yang menunjukkan pelaku usaha telah mengikuti pelatihan yang terkait dengan manajemen budidaya yang baik.
1.4	Penanganan Keluhan		
1.4.1	Anjuran	Adanya respon sebagai tindaklanjut dari keluhan/ketidakpuasan konsumen dan masyarakat	Tersedia catatan dan dokumen tindaklanjut yang dilakukan terhadap keluhan/ketidakpuasan yang mencakup keluhan konsumen terhadap produk yang dihasilkan maupun keluhan masyarakat terhadap kegiatan usaha tani
2	LAHAN DAN MEDIA TANAM		
2.1	Lokasi Lahan Usaha		
2.1.1	Wajib	Pemilihan lokasi lahan usaha budidaya dengan kemiringan kurang dari 30%	Usaha budidaya dilakukan pada lahan terbuka dengan kemiringan kurang dari 30%
2.1.2	Wajib	Lahan harus bebas dari pencemaran limbah beracun	Lahan yang dibudidayakan harus bebas dari pencemaran limbah beracun yang berasal dari pabrik/industri

2.1.3	Sangat Dianjurkan	Pelaku usaha melakukan tindakan konservasi lahan	Pengamatan visual terhadap tindakan konservasi antara lain teras bangku, teras gulud, tanaman pagar, mulsa, sistem drainase, penanaman tanaman penyangga dll
2.1.4	Anjuran	Pemilihan lokasi lahan harus jelas status penguasaan (milik, sewa, sakap dll)	Ada dokumen penguasaan lahan
2.1.5	Anjuran	Pelaku usaha mengetahui riwayat penggunaan lahan	Pelaku usaha mengetahui riwayat penggunaan lahan minimal 1 (satu) tahun (bentuk dan waktu penggunaan lahan)
2.2 Persiapan Lahan dan Media Tanam			
2.2.1	Sangat Dianjurkan	Persiapan lahan/media tanam dilakukan untuk memperbaiki dan memelihara struktur tanah/media tanam	Pelaku usaha harus dapat menjelaskan teknik pengolahan tanah/media tanam yang dapat menjaga dan memperbaiki struktur tanah/media tanam seperti dicangkul, digemburkan, pemberian pupuk kompos, sterilisasi dsb.
2.2.2	Sangat Dianjurkan	Untuk tanah/media tanam yang mendapat perlakuan seperti penambahan bahan kimia, kapur, seterilisasi, kompos, dll, dilakukan pencatatan tentang jenis dan tujuan perlakuan.	Tersedianya catatan tentang jenis, dosis dan waktu perlakuan serta tujuan perlakuan.
2.2.3	Anjuran	Bahan dasar untuk media tanam dapat diketahui asalnya	Tersedianya catatan tentang jenis dan asal media tanam.

3	BENIH		
3.1	Mutu Benih		
3.1.1	Sangat Dianjurkan	Benih yang digunakan harus jelas asal usulnya (produsen, varietas, dan tempat perolehan), dan untuk benih impor harus ada Surat Ijin Pemasukan dari Departemen Pertanian.	Tersedianya catatan atau dokumen tentang asal usul benih menyangkut varietas, produsen, asal perolehan/ pembelian, tanggal pembelian dan dilengkapi dengan Surat Ijin Pemasukan dari Departemen Pertanian bagi benih impor
3.1.2	Sangat Dianjurkan	Benih yang digunakan memiliki vigor dan daya kecambah yang baik, tidak membawa dan atau menularkan OPT di lokasi usaha produksi	Tersedianya catatan tentang spesifikasi benih yang digunakan mencakup vigor dan daya kecambah, ketahanan terhadap hama dan penyakit dan asal benih.
3.2	Perlakuan Benih		
3.2.1	Sangat Dianjurkan	Untuk benih yang mendapat perlakuan di lakukan pencatatan tentang jenis perlakuan dan tujuan perlakuan terhadap benih	Tersedianya catatan tentang jenis dan tujuan perlakuan terhadap benih (seperti pemberian pestisida, zat perangsang tumbuh dan lainnya)
4	PENANAMAN		
4.1.1	Sangat Dianjurkan	Penanaman dilakukan sesuai dengan teknik budidaya anjuran	Pelaku usaha menggunakan Prosedur Operasional Standar sebagai panduan budidaya
4.1.2	Anjuran	Penanaman disesuaikan dengan rencana tanam	Adanya catatan tentang waktu tanam, dan rencana tanam
5	PEMELIHARAAN		
5.1.1	Sangat Dianjurkan	Kegiatan penyiangan, perambatan, pemangkasan, pembumbunan dilakukan sesuai dengan teknik budidaya anjuran sesuai komoditasnya	Pelaku usaha menggunakan Prosedur Operasional Standar sebagai panduan budidaya

6	PEMUPUKAN		
6.1	Rekomendasi Jenis, Jumlah dan Waktu Pemupukan		
6.1.1	Sangat Dianjurkan	Kemampuan pelaku usaha/pekerja untuk menentukan jenis, dosis dan waktu pemupukan	Pelaku usaha mampu menjelaskan tentang penentuan jenis, dosis, dan waktu pemupukan dengan mengacu pada POS dengan didukung bukti visual pertanaman
6.2	Aplikasi Pemupukan (Organik dan Anorganik)		
6.2.1	Wajib	Limbah manusia tidak boleh digunakan untuk memupuk tanaman	Pekerja tidak menggunakan limbah manusia untuk memupuk tanaman
6.2.2	Sangat Dianjurkan	Penggunaan pupuk memenuhi kriteria tepat jenis, waktu, dosis dan cara aplikasi dengan mengacu pada POS dengan didukung bukti visual pertanaman	Tersedianya dokumen tentang rekomendasi pemupukan yang didukung bukti visual pertanaman
6.2.3	Sangat Dianjurkan	Penggunaan kotoran dan urine binatang tidak boleh langsung digunakan dalam pemupukan dan harus melalui proses pengolahan/ fermentasi	Adanya catatan tentang tindakan pengolahan kotoran dan urine binatang yang didukung oleh bukti visual tempat pengolahannya
6.3	Penyimpanan Pupuk		
6.3.1	Wajib	Penyimpanan pupuk dilakukan ditempat yang aman, kering dan terlindung serta terpisah dari hasil tanaman	Terdapat ruang/tempat penyimpanan khusus yang aman, kering, terlindung dan masing – masing terpisah antara pupuk dan hasil tanaman.
6.3.2	Sangat Dianjurkan	Penyimpanan pupuk dilakukan ditempat yang aman, kering dan terlindung serta terpisah dengan pestisida dan benih	Terdapat ruang/tempat penyimpanan khusus yang aman, kering, terlindung dan masing – masing terpisah antara pupuk, pestisida dan benih.

6.3.3	Sangat Dianjurkan	Pupuk organik disimpan dengan baik untuk mengurangi resiko cemaran pada lingkungan	Tempat penyimpanan pupuk organik terlindung dari hujan, berjarak minimal 10 m dari sumber air langsung dan tempatnya lebih tinggi dari sumber air tersebut.
6.3.4	Anjuran	Pelaku usaha/ petani melakukan inventarisasi pembelian, penggunaan dan stok pupuk	Adanya pencatatan pembelian dan penggunaan (waktu, tempat, asal dan jumlah) serta stok pupuk (jenis, cara, dan jumlah)
7	PERLINDUNGAN TANAMAN		
7.1	Prinsip Perlindungan Tanaman		
7.1.1	Sangat Dianjurkan	Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) dilakukan sesuai dengan sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT)	Tersedianya catatan dan dokumen tentang teknik pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) Beberapa dasar pengendalian OPT adalah : (1) Memonitor dan mencatat keberadaan OPT ; (2) Aplikasi penggunaan pestisida hanya dilakukan bila serangan mencapai tingkat yang menyebabkan kerugian secara ekonomi; (3) Pengendalian OPT dengan memanfaatkan musuh alaminya. (4) Aplikasi bahan pengendalian OPT dilakukan dengan tepat waktu, tepat dosis, dan tepat cara;
7.1.2	Sangat Dianjurkan	Perlindungan tanaman dilakukan pada masa pra tanam dan atau masa pertumbuhan tanaman sesuai dengan kebutuhan	Tersedianya catatan pengendalian OPT yang berisikan tanggal dan waktu aplikasi, dosis yang digunakan, cara dan alat dalam proses aplikasi serta bahan kimia yang digunakan
7.1.3	Sangat Dianjurkan	Semua produk perlindungan (pestisida, perangkat, hormon, agensia hayati dll) yang diaplikasikan sesuai dengan sasaran	Tersedianya catatan penggunaan produk perlindungan sesuai dengan tujuan dari perlakuan tersebut. Catatan tersebut berisi informasi tentang jenis perlindungan, tujuan, waktu pelaksanaan, jumlah, dan metode aplikasi

7.2	Pestisida		
7.2.1	Wajib	Pestisida yang digunakan harus terdaftar/mendapatkan izin resmi dari pemerintah.	Tersedianya catatan tentang pestisida yang digunakan dan petani/ pekerja harus mengetahui jenis-jenis pestisida yang mendapatkan ijin dari pemerintah
7.2.2	Anjuran	Penggunaan biopestisida yang dibuat sendiri atau dibeli harus teruji efikasi dan dilengkapi dengan dokumen teknis	Tersedianya dokumen tentang cara pembuatan biopestisida yang mencakup jenis bahan baku, cara pembuatan, waktu dan metode aplikasi serta literatur teknis.
7.3	Penggunaan Pestisida		
7.3.1	Wajib	Penggunaan pestisida harus sesuai dengan instruksi label	Tersedianya catatan tentang penggunaan pestisida dengan mengikuti instruksi yang tertulis pada kemasan label
7.3.2	Sangat Dianjurkan	Pelaku usaha/petani/pekerja memiliki pengetahuan tentang penggunaan produk perlindungan tanaman (pestisida)	Pelaku usaha/petani/pekerja pernah mengikuti pelatihan mengenai penggunaan produk perlindungan tanaman yang dibuktikan dengan sertifikat.
7.4	Pemeliharaan Alat Perlindungan		
7.4.1	Anjuran	Peralatan perlindungan (sprayer, fogger, dll) terawat dan berfungsi dengan baik	Tersedianya catatan perawatan, penggantian spare part dan penambahan oli, termasuk frekwensi perawatan serta orang yang bertanggungjawab di dalamnya
7.4.2.	Anjuran	Apabila diperlukan peralatan perlindungan dikalibrasi	Adanya catatan kalibrasi alat oleh tenaga yang berkompeten meliputi tanggal, metode, hasil, alasan jika diperlukan, dan personel yang melakukan kalibrasi



7.5	Penyimpanan Pestisida		
7.5.1	Wajib	Penyimpanan pestisida dilakukan ditempat yang aman, kering dan terlindung serta terpisah dari hasil tanaman	Tempat penyimpanan pestisida harus memiliki struktur yang kokoh, baik, berventilasi, terkunci yang terpisah dari hasil tanaman
7.5.2	Sangat Dianjurkan	Penyimpanan pestisida dilakukan ditempat yang aman, kering dan terlindung serta terpisah dengan pupuk dan benih	Tempat penyimpanan pestisida harus memiliki struktur yang kokoh, baik, berventilasi, terkunci dan penempatan pestisida serbuk terpisah dengan pestisida cair, pupuk dan benih.
7.5.3	Anjuran	Jenis tempat penyimpanan pestisida terbuat dari bahan yang tidak menyerap	Tersedianya fasilitas penyimpanan pestisida dari bahan yang tidak menyerap seperti metal, dan plastik yang keras
7.5.4	Sangat Dianjurkan	Pestisida yang disimpan harus dengan kemasan aslinya	Semua produk pestisida disimpan pada kemasan aslinya, jika tidak dalam kemasan aslinya (misalnya rusak), informasi yang tertulis dalam kemasan pengganti harus seperti pada kemasan aslinya
7.5.5	Anjuran	Ada petugas yang bertanggung jawab dalam penyimpanan pestisida	Adanya petugas yang berwenang dalam mengakses ruang penyimpanan pestisida
7.5.6	Sangat Dianjurkan	Produk perlindungan/pestisida di tempat penyimpanan terinventarisir dengan baik	Tersedianya dokumen inventarisasi produk perlindungan meliputi nama produk, tanggal dibeli dan disimpan, dan jumlah yang disimpan
7.6	Pembuangan Sisa Pestisida dan Bekas Kemasan		
7.6.1.	Sangat Dianjurkan	Sisa pestisida dalam tabung penyemprotan harus dibuang dengan menyemprotkan ke lahan pertanian setelah diencerkan terlebih dahulu	Adanya catatan tentang kasus pembuangan sisa pestisida dan cara pembuangannya (jenis, waktu, luas dan lokasi lahan yang disemprot dengan sisa pestisida)

7.6.2	Sangat Dianjurkan	Pembuangan pestisida yang kadaluarsa dilakukan sesuai pedoman yang ada	Adanya catatan pembelian pestisida dan batas waktu penggunaan pestisida sesuai dengan label yang tertera pada kemasan
7.6.3	Sangat Dianjurkan	Wadah pestisida yang kosong tidak boleh digunakan kembali dan harus dibuang ke tempat pembuangan yang aman dan tidak mencemari lingkungan	Adanya tempat pembuangan bekas kemasan pestisida di tempat yang aman dan diyakini tidak mencemari lingkungan
8	IRIGASI/ FERTIGASI		
8.1.1	Sangat Dianjurkan	Air yang digunakan untuk irigasi harus memenuhi baku mutu air irigasi.	Digunakannya air irigasi yang berasal dari air tanah, air hujan, air danau, air waduk, air tandon/ embung yang tidak mengandung limbah berbahaya
8.1.2	Anjuran	Penggunaan air irigasi permukaan tidak bertentangan dengan kepentingan masyarakat sekitarnya	Tersedianya jadwal penggunaan air yang telah disepakati bersama
8.1.3	Anjuran	Penggunaan pompa air baik untuk air permukaan maupun air dalam tidak merugikan masyarakat	Adanya ijin penggunaan pompa air
8.1.4	Anjuran	Pemberian air dilakukan berdasarkan prinsip efektif dan efisien	Adanya catatan tentang penggunaan air (waktu, cara, frekwensi)
9	PANEN		
9.1.1	Sangat Dianjurkan	Pemanenan dilakukan pada umur panen yang tepat untuk menghasilkan mutu yang terbaik	Pemanenan dilakukan sesuai dengan umur panen untuk menghasilkan mutu yang terbaik dan diatur sesuai dengan jadwal rencana panen
9.1.2	Sangat Dianjurkan	Pemanen dilakukan dengan cara panen yang tidak menurunkan mutu hasil	Adanya catatan tentang cara panen, waktu panen, alat panen, dan wadah hasil panen

10	PASCA PANEN		
10.1.1	Sangat Dianjurkan	Kegiatan pasca panen memperhatikan kebersihan dan mutu hasil	Tersedianya tempat khusus untuk penanganan pasca panen yang bersih dan terlindung dari sinar matahari langsung
10.1.2	Sangat Dianjurkan	Pekerja yang melakukan kegiatan pasca panen harus terlatih dan terampil	Adanya catatan tentang pekerja pasca panen yang memiliki surat keterangan pelatihan/ketrampilan.
10.1.3	Sangat Dianjurkan	Pekerja yang melakukan kegiatan pasca panen memenuhi standar kesehatan/ kebersihan	Adanya kegiatan kontrol kesehatan/ kebersihan terhadap pegawai yang bekerja pada pasca panen
10.1.4.	Sangat Dianjurkan	Hasil panen yang berupa produk segar, seperti sayuran daun, sayuran buah, bunga dan produk segar lainnya tidak boleh terkena sinar matahari secara langsung dalam waktu lama agar produk tetap segar	Tersedianya tempat khusus untuk pengumpulan hasil panen yang terlindung dari sinar matahari langsung
10.1.5	Sangat Dianjurkan	Dilakukan sortasi terhadap hasil panen sayuran untuk memisahkan hasil rusak karena kerusakan fisik, serangan OPT serta yang terlalu muda dan terlalu matang	Adanya catatan mengenai proses sortasi produk berdasar tingkat kerusakan fisik, kerusakan serangan OPT dan tingkat kematangan produk
10.1.6	Sangat Dianjurkan	Untuk produk sayuran yang memerlukan proses pencucian harus menggunakan air yang bersih sesuai baku mutu air untuk mencuci.	Adanya bukti visual air yang digunakan untuk pencucian sesuai dengan baku mutu air bersih

10.1.7	Sangat Dianjurkan	Hasil panen yang telah dibersihkan dilakukan pengkelasan dilakukan sesuai dengan standard yang berlaku	Tersedianya dokumen standar yang dipergunakan sebagai acuan dalam pengkelasan/ grading
10.1.8	Sangat Dianjurkan	Kemasan harus dapat melindungi produk dari kerusakan dalam proses pengangkutan, goncangan, distribusi, penyimpanan, pembongkar muat, pemupukan, penjualan eceran, sehingga produk tetap segar sampai di tangan konsumen	Tersedianya catatan yang diikuti oleh bukti visual tentang penggunaan kemasan yang kuat sesuai dengan jenis produk yang dapat melindungi produk mulai dari penyimpanan sampai dengan pendistribusian
10.1.9	Anjuran	Kemasan produk diberi label berupa tulisan dan gambar yang menjelaskan tentang produk yang dikemas	Tersedianya label berupa tulisan dan gambar yang sesuai dengan produk yang dikemas yang ditempel pada kemasan
10.1.10	Wajib	Penggunaan bahan kimia untuk penanganan pasca panen harus aman sesuai dengan tujuan dan prinsip keamanan pangan	Adanya catatan mengenai bahan kimia yang digunakan yang meliputi jenis, tujuan penggunaan, cara aplikasi dan tempat pembelian bahan kimia

11	PENANGANAN LIMBAH DAN SAMPAH		
11.1	Sangat Dianjurkan	Penanganan limbah dan sampah baik cairan atau padat serta organik atau anorganik dilakukan sesuai prinsip keamanan pangan dan kelestarian lingkungan	Adanya catatan dan dokumentasi visual mengenai penanganan limbah dan sampah, baik cair atau padat dan organik atau anorganik meliputi jenis dan jumlah serta metode pembuangan/penggunaan kembali limbah yang mencakup : ▪ limbah sayuran/organik ▪ limbah bahan kemasan ▪ minyak, ban, batere, mesin dan alat pembuangan ▪ mulsa plastik, bekas pipa irigasi tetes ▪ bekas pembersih, pestisida, bekas ▪ pelumas ▪ bekas dip/spray pestisida ▪ kantong pupuk, kasa/ screen ▪ limbah bibit ▪ limbah pekerja
12	KESEHATAN, KEAMANAN DAN KESEJAHTERAAN PEKERJA		
12.1	Wajib	Pekerja pada saat melaksanakan pekerjaan produksi dan penanganan hasil dalam keadaan sehat dan tidak mengidap penyakit menular	Adanya surat keterangan medis yang menyatakan sehat jasmani dan rohani
12.2	Sangat Dianjurkan	Peralatan keselamatan dan perlengkapan keamanan kerja harus tersedia dan berfungsi baik	Tersedianya peralatan keselamatan dan kesehatan berupa kotak PPPK dan isinya, tabung pemadam kebakaran, pakaian kerja, masker, sarung tangan dan sepatu boot yang dipergunakan oleh pekerja sesuai pekerjaannya

12.3	Sangat Dianjurkan	Toilet dan fasilitas kebersihan di tempat bekerja harus tersedia dan berfungsi baik	Tersedianya toilet dan fasilitas kebersihan di tempat bekerja yang memadai yang berfungsi baik
12.4	Sangat Dianjurkan	Usia pekerja yang dipekerjakan tidak melanggar UU Ketenagakerjaan yang sudah ditetapkan oleh pemerintah	Pekerja yang dipekerjakan dari segi usia sesuai dengan UU Ketenagakerjaan didukung oleh dokumen yang lengkap.
12.5	Anjuran	Peringatan atau rambu mengenai keselamatan kerja terpasang pada lokasi kerja	Tersedianya rambu peringatan dan tanda bahaya mengenai keselamatan kerja serta kebersihan produk di lokasi kerja
12.6	Anjuran	Adanya sistem kesejahteraan pekerja	Adanya dokumen yang mengatur tentang hak pekerja seperti hak cuti, UMR, insentif
13	KEPEDULIAN LINGKUNGAN		
13.1	Anjuran	Adanya kepedulian terhadap lingkungan sekitar tempat usaha baik sumber daya alam dan masyarakat sekitar	Adanya dokumen dan ditunjukkan dengan bukti visual tentang sumbangan dan dokumen pelaku usaha terhadap lingkungan di bidang sumber daya alam dan masyarakat sekitar
13.2	Anjuran	Adanya kepedulian terhadap pelestarian keaneka ragam hayati	Adanya dokumen dan ditunjukkan dengan bukti visual tentang kepedulian terhadap pelestarian keaneka ragam hayati

III. PEDOMAN PENILAIAN

Penilaian merupakan apresiasi yang diberikan kepada petani/pelaku usaha budidaya tanaman sayuran terhadap pelaksanaan proses produksi usahatani yang dilakukan. Penilaian untuk mendapatkan sertifikat dilaksanakan oleh petugas yang mempunyai kompetensi dibidang sistem jaminan mutu dengan dikoordinasikan oleh lembaga kompeten otoritas yang telah ditetapkan. Hasil penilaian akan dikelompokkan menjadi tiga peringkat penilaian yaitu Prima Tiga (P-3), Prima Dua (P-2), dan Prima Satu (P-1).

Prima Tiga (P-3) adalah peringkat penilaian yang diberikan terhadap pelaksanaan usaha tani dimana produk yang dihasilkan aman dikonsumsi

Prima Dua (P-2) adalah peringkat penilaian yang diberikan terhadap pelaksanaan usaha tani dimana produk yang dihasilkan aman dikonsumsi dan bermutu baik.

Prima Satu (P-1) adalah peringkat penilaian yang diberikan terhadap pelaksanaan usaha tani dimana produk yang dihasilkan aman dikonsumsi, bermutu baik serta cara produksinya ramah lingkungan.

Untuk mendapatkan sertifikat hasil penilaian Prima Tiga (P-3), Prima Dua (P-2) maupun Prima Satu (P-1) petani/pelaku usaha budidaya harus melaksanakan seluruh kegiatan yang telah ditetapkan sebagai titik kendali **Wajib**. Untuk kegiatan yang termasuk dalam titik kendali **sangat dianjurkan** dan **anjaran** apabila dilaksanakan

akan diberikan nilai sesuai ketentuan sehingga pada akhirnya dapat digunakan sebagai dasar untuk pemberian sertifikat dengan peringkat **Prima 3, Prima 2** atau **Prima 1**.

Untuk melakukan penilaian terhadap pelaksanaan penerapan budidaya yang baik dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Lakukan pengecekan dan pengamatan terhadap masing-masing tahapan kegiatan budidaya sesuai dengan titik kendali yang berjumlah 71 kegiatan dengan standar yang terdiri dari **Wajib, Sangat Dianjurkan**, dan **Anjuran**.
2. Untuk standar **wajib** tidak diberikan skor tetapi harus dilaksanakan pada seluruh titik kendali yang berjumlah **10** kegiatan
3. Memberikan skor untuk masing-masing alternatif kepatuhan sesuai standar skor yang telah ada dalam tabel penilaian.
4. Menjumlahkan semua skor yang diperoleh dari seluruh tahapan kegiatan budidaya sesuai status titik kendali yang dinilai. Titik kendali dengan standar **Sangat Dianjurkan** seluruhnya berjumlah **42** kegiatan, sedangkan **Anjuran** berjumlah **19** kegiatan
5. Setelah melakukan penilaian, dapat ditentukan peringkat yang akan diberikan kepada pelaku usaha budidaya tanaman sayuran dengan ketentuan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Ketentuan Untuk Pelabelan/Sertifikasi

Peringkat Hasil Penilaian	Wajib	Sangat dianjurkan dan Anjuran	
	Persentase	Persentase dari Skor Maksimal	Skor
Prima 3	100 %	50%	≥ 51
Prima 2	100 %	75 %	≥ 77
Prima 1	100 %	90 %	≥ 93

Keterangan :

Skor maksimal sesuai hasil penilaian adalah **103** yang berasal dari skor maksimal dari standar **sangat dianjurkan** ($42 \times 2 = 84$) ditambah dengan skor maksimal dari standar **anjuran** ($19 \times 1 = 19$)

Prima 3 : melaksanakan seluruh kegiatan pada titik kendali dengan standar **wajib** ditambah sebagian kegiatan pada standar **sangat dianjurkan** dan **anjuran** dengan total skor minimal 51 ($50 \% \times 103$)

Prima 2 : melaksanakan seluruh kegiatan pada titik kendali dengan standar **wajib** ditambah sebagian kegiatan pada standar **sangat dianjurkan** dan **anjuran** dengan total skor minimal 77 ($75\% \times 103$)

Prima 1 : melaksanakan seluruh kegiatan pada titik kendali dengan standar **wajib** ditambah sebagian kegiatan pada standar **sangat dianjurkan** dan **anjuran** dengan total skor minimal 93 ($90\% \times 103$)

Adapun skor dari masing-masing titik kendali adalah sebagai berikut :

No	Titik Kendali	Uraian Titik Pengendalian	Alternatif Kepatuhan	Skor
1	MANAJEMEN USAHA PRODUKSI			
1.1	Pencatatan dan Dokumentasi			
1.1.1	Wajib	Harus ada sistem pencatatan dan dokumentasi yang dapat ditelusuri ke belakang dari semua aktifitas mulai proses produksi sampai produk di konsumen tingkat pertama	Adanya dokumen yang berisi catatan tentang kegiatan budidaya mulai dari persiapan budidaya sampai produk siap didistribusikan/ dipasarkan.	Wajib
1.1.2	Sangat Dianjurkan	Catatan terdokumentasi minimal selama periode 1 (satu) musim tanam sebelumnya.	1. Ada catatan dan dokumentasi visual selama 2 (dua) musim tanam atau lebih secara lengkap dan disimpan dengan baik. 2. Adanya catatan selama 1 (satu) musim tanam dan disimpan dengan baik. 3. Dokumen belum berisikan catatan lengkap tentang aktivitas selama 1 (satu) musim tanam	2 1 0
1.2	Evaluasi Internal			
1.2.1	Sangat Dianjurkan	Ada bukti bahwa evaluasi internal dilakukan setiap musim tanam.	1. Adanya pencatatan dan dokumen visual hasil evaluasi sesuai <i>check list</i> semua kegiatan selama proses produksi 2. Adanya pencatatan hasil evaluasi sesuai <i>check list</i> semua kegiatan selama proses produksi namun tidak dilengkapi dengan dokumentasi visual 3. Adanya catatan sebagian kegiatan evaluasi internal	2 1 0

[illegible]

1.4	Penanganan Keluhan			
1.4.1	Anjuran	Adanya respon sebagai tindak lanjut dari keluhan/ketidakpuasan kosumen dan masyarakat	1. Adanya catatan dan dokumen visual tentang semua jenis keluhan dan tanggapan keluhan dan cara penyelesaiannya 2. Tidak ada sama sekali respon tindakan tentang keluhan konsumen.	1 0
2	LAHAN DAN MEDIA TANAM			
2.1	Lokasi Lahan Usaha			
2.1.1	Wajib	Pemilihan lokasi lahan usaha budidaya harus dengan kemiringan kurang dari 30%	Adanya bukti visual bahwa lokasi lahan usaha kemiringannya tidak lebih dari 30%	Wajib
2.1.2	Wajib	Lahan harus bebas dari pencemaran limbah beracun	Adanya bukti visual bahwa lahan usaha tidak tercemar limbah beracun dari pabrik/industri	Wajib
2.1.3	Sangat Dianjurkan	Pelaku usaha melakukan tindakan konservasi lahan	1. Adanya bukti tindakan konservasi sesuai anjuran 2. Adanya bukti tindakan konservasi tidak sesuai anjuran 3. Tidak melakukan tindakan konservasi	2 1 0
2.1.4	Anjuran	Pemilihan lokasi lahan harus jelas status penguasaan (milik, sewa, sakah dll)	1. Ada dokumen penguasaan lahan secara lengkap 2. Tidak mengetahui status penguasaan lahan	1 0

2.2.2	Sangat Dianjurkan	Untuk tanah/media tanam yang mendapat perlakuan seperti penambahan bahan kimia, kapur, seterilisasi, kompos dll dilakukan pencatatan tentang jenis dan tujuan perlakuan.	1. Adanya catatan dan mampu menjelaskan atau bukti visual tentang perlakuan terhadap media tanam secara lengkap tentang jenis perlakuan, dosis, waktu, serta tujuan perlakuan	2
			2. Adanya catatan tentang perlakuan terhadap media tanam tetapi tidak lengkap tentang jenis perlakuan, dosis, waktu, serta tujuan perlakuan atau mampu menjelaskan tentang perlakuan terhadap media tanam tetapi tidak melakukan pencatatan	1
			3. Tidak melakukan perlakuan	0
2.2.3	Anjuran	Bahan dasar untuk media tanam dapat diketahui asalnya	1. Adanya catatan lengkap tentang jenis dan asal media tanam	1
			2. Tidak ada catatan mengetahui jenis dan asal media tanam	0

6.2.3	Sangat Dianjurkan	Penggunaan kotoran dan urin binatang tidak boleh langsung digunakan dalam pemupukan dan harus melalui proses pengolahan/ fermentasi	1. Adanya catatan tentang tindakan pengolahan kotoran dan urine binatang yang didukung oleh bukti visual tempat pengolahannya. 2. Adanya catatan tentang tindakan pengolahan kotoran dan urine binatang tetapi tidak didukung oleh bukti visual tempat pengolahannya. 3. tidak ada bukti visual dan catatan tentang tindakan pengolahan limbah	2 <
-------	-------------------	---	--	--

			3. Tidak memiliki ruang/tempat khusus untuk penyimpanan pupuk.	0
6.3.3	Sangat Dianjurkan	Pupuk organik disimpan dengan baik untuk mengurangi resiko cemaran pada lingkungan	1. Adanya tempat penyimpanan yang terlindung dari hujan, berjarak minimal 10 m dari sumber air dan di tempat yang lebih tinggi	2
			2. Adanya tempat penyimpanan yang terbuka dan berjarak minimal 10 m dari sumber air dan di tempat yang lebih tinggi atau adanya tempat penyimpanan tertutup dan berjarak > 10 m dari sumber air dan di tempat yang lebih tinggi	1
			3. Tempat penyimpanan pupuk organik di sembarang tempat yang beresiko terhadap pencemaran lingkungan	0
6.3.4	Anjuran	Pelaku usaha/petani melakukan inventarisasi pembelian, penggunaan dan stok pupuk	1. Adanya catatan tentang pembelian, penggunaan (jenis, jumlah, waktu dan asal pembelian, waktu penggunaan dan sisa stok) secara lengkap dan hasil pengujian dari instansi teknis.	1
			2. Tidak melakukan pencatatan dan belum ada pengujian	0

7	PERLINDUNGAN TANAMAN			
7.1	Prinsip Perlindungan Tanaman			
7.1.1	Sangat Dianjurkan	Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) dilakukan sesuai dengan sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT)	1. Adanya catatan pelaksanaan secara utuh tentang pengendalian OPT yang berprinsip pada (1) Memonitor dan mencatat keberadaan OPT ; (2) Aplikasi penggunaan pestisida hanya dilakukan bila serangan mencapai tingkat yang menyebabkan kerugian secara ekonomi; (3) Pengendalian OPT dengan memanfaatkan musuh alaminya. (4) Aplikasi bahan pengendalian OPT dilakukan dengan tepat waktu, tepat dosis, dan tepat cara; 2. Adanya catatan pelaksanaan pengendalian OPT meliputi (1) Memonitor dan mencatat keberadaan OPT ; (2) Aplikasi penggunaan pestisida hanya dilakukan bila serangan mencapai tingkat yang menyebabkan kerugian secara ekonomi; atau (1) Memonitor dan mencatat keberadaan OPT (2) Pengendalian OPT dengan memanfaatkan musuh alaminya. 3. Tidak dilakukannya prinsip PHT	2 1 0

7.1.2	Sangat Dianjurkan	Perlindungan tanaman dilakukan pada masa pra tanam dan atau masa pertumbuhan tanaman sesuai dengan kebutuhan	1. Adanya catatan pengendalian OPT sesuai penerapan POS (tgl dan waktu aplikasi, cara dan alat proses aplikasi dan pestisida, agensia hayati, musuh alami yang digunakan) secara lengkap pada masa pratanam, masa pertumbuhan dan panen	2
			2. Adanya catatan pengendalian OPT sesuai penerapan POS (tgl dan waktu aplikasi, cara dan alat proses aplikasi dan pestisida, agensia hayati, musuh alami yang digunakan) tetapi tidak lengkap selama masa pratanam, masa pertumbuhan dan panen	1
			3. Tidak melaksanakan penerapan sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT).	0
7.1.3	Sangat Dianjurkan	Semua produk perlindungan (pestisida, perangkap, hormon, agensia hayati dll) yang diaplikasikan sesuai dengan sasaran	1. Adanya catatan tentang jenis, waktu, sasaran/tujuan dari penggunaan produk perlindungan secara lengkap	2
			2. Adanya catatan tentang penggunaan produk perlindungan tetapi tidak lengkap	1
			3. Tidak adanya catatan tentang kegiatan perlindungan dan tidak sesuai sasaran	0

7.2	Pestisida			
7.2.1	Wajib	Pestisida yang digunakan harus terdaftar/mendapatkan izin resmi dari pemerintah.	Adanya catatan tentang jenis pestisida yang digunakan terdaftar/mendapat ijin dari pemerintah.	Wajib
7.2.2	Anjuran	Penggunaan biopestisida yang dibuat sendiri atau dibeli harus teruji efikasi dan dilengkapi dengan dokumen teknis	1. Biopestisida yang digunakan sudah mempunyai hasil pengujian dan sudah terdaftar secara resmi di dilengkapi dengan dokumen teknis 2. Biopestisida yang digunakan tidak jelas asal usulnya dan dikhawatirkan mencemari lingkungan dan membahayakan kesehatan	1 0
7.3	Penggunaan Pestisida			
7.3.1	Wajib	Penggunaan pestisida harus sesuai dengan instruksi label	Adanya catatan tentang penggunaan pestisida dengan mengikuti instruksi label	Wajib
7.3.2	Sangat Dianjurkan	Pelaku usaha/petani/pekerja memiliki pengetahuan tentang penggunaan produk perlindungan tanaman (pestisida)	1. Adanya catatan dan surat keterangan dari lembaga yang menyelenggarakan pelatihan sebagai bukti bahwa pelaku usaha /petani/ pekerja pernah mengikuti pelatihan tentang penggunaan produk perlindungan	2

			2. Adanya catatan pelaku usaha/petani/pekerja pernah mengikuti pelatihan tentang penggunaan produk perlindungan tetapi tidak memiliki surat keterangan dari lembaga yang menyelenggarakan pelatihan 3. Pelaku usaha belum pernah mengikuti pelatihan mengenai penggunaan produk perlindungan	1 0
7.4	Pemeliharaan Alat Perlindungan			
7.4.1	Anjuran	Peralatan perlindungan (sprayer, fogger, dll) terawat dan berfungsi dengan baik	1. Adanya catatan perawatan, penggantian spare part, oli, dll, termasuk frekwensi dan jadwal perawatan serta orang yang bertanggungjawab di dalam-nya 2. Tidak adanya catatan dan petugas yang bertanggung-jawab.	1 0
7.4.2.	Anjuran	Apabila diperlukan peralatan perlindungan dikalibrasi	1. Ada catatan tentang kalibrasi secara berkala sesuai jenis alat (tanggal, metode, hasil dan alasan alat dikalibrasi) oleh tenaga berkompeten 2. Tidak pernah dilakukan kalibrasi	1 0

7.5	Penyimpanan Pestisida			
7.5.1	Wajib	Penyimpanan pestisida harus dilakukan ditempat yang aman, kering dan terlindung serta harus terpisah dari hasil tanaman	Adanya tempat penyimpanan pestisida yang terpisah dari hasil tanaman	Wajib
7.5.2	Sangat Dianjurkan	Penyimpanan pestisida dilakukan ditempat yang aman, kering dan terlindung serta terpisah dengan pupuk dan benih	1. Memiliki tempat penyimpanan khusus yang aman, kering, terlindung dan terpisah masing – masing untuk pupuk, pestisida, benih tanaman.	2
			2. Memiliki tempat penyimpanan khusus yang aman, kering, terlindung tetapi masih tercampur antara pupuk, pestisida, benih tanaman.	1
			3. Tidak memiliki tempat khusus untuk penyimpanan pupuk	0
7.5.3	Anjuran	Jenis tempat penyimpanan pestisida terbuat dari bahan yang tidak menyerap	1 Adanya fasilitas penyimpanan pestisida dari bahan yang tidak menyerap seperti metal, dan plastik yang keras	1
			2 Adanya fasilitas penyimpanan pestisida dari bahan yang menyerap	0

7.5.4	Sangat Dianjurkan	Pestisida yang disimpan harus dengan kemasan aslinya	1. Semua produk yang disimpan dengan kemasan asli dengan informasi sesuai kemasan aslinya	2
			2. Produk yang disimpan bukan dengan kemasan asli tetapi diberi informasi sesuai kemasan aslinya	1
			3. Produk disimpan dalam kemasan yang tidak asli dan dari bahan sembarang serta tidak ada informasi sesuai kemasan aslinya	0
7.5.5	Anjuran	Ada petugas yang bertanggung jawab dalam penyimpanan pestisida	1. Adanya petugas yang bertanggung jawab dalam penataan dan penyimpanan pestisida	1
			2. Tidak ada petugas yang menangani penyimpanan pestisida	0
7.5.6	Sangat Dianjurkan	Produk perlindungan/pestisida di tempat penyimpanan terinventarisasi dengan baik	1. Adanya catatan inventaris produk perlindungan yang terdokumen dengan lengkap.	2
			2. Adanya catatan inventaris produk perlindungan tetapi tidak lengkap.	1
			3. Tidak adanya catatan/dokumen inventarisasi produk perlindungan.	0

8.1.4	Anjuran	Pemberian air dilakukan berdasarkan prinsip efektif dan efisien	1. Digunakannya teknologi pengairan hemat air seperti sprinkle, irigasi tetes dll, secara terjadwal 2. Pengairan dilakukan tanpa ada pengaturan	1 0
9	PANEN			
9.1.1	Sangat Dianjurkan	Pemanenan dilakukan pada umur panen yang tepat untuk menghasilkan mutu yang terbaik	1. Panen dilaksanakan tepat masa panen yang menghasilkan mutu terbaik dan sesuai dengan jadwal yang direncanakan 2. Panen dilaksanakan sesuai dengan umur panen tanpa mengacu pada jadwal rencana panen 3. Panen dilakukan melewati umur panen	2 1 0
9.1.2	Sangat Dianjurkan	Pemanenan dilakukan dengan cara panen yang tidak menurunkan mutu hasil	1. Adanya catatan dan ditunjukkan oleh bukti visual tentang cara-cara panen yang baik dan mengacu pada POS 2. Cara panen dilakukan dengan baik sesuai bukti visual tetapi tidak mengacu pada POS 3. Cara panen tidak dilakukan dengan cara yang baik dan ditunjukkan dengan bukti visual	2 1 0

10.1.3	Sangat Dianjurkan	Pekerja yang melakukan kegiatan pasca panen memenuhi standar kesehatan/ kebersihan	1. Adanya kegiatan kontrol kesehatan/kebersihan dengan frekuensi terjadwal	2
			2. Adanya kegiatan kontrol kesehatan/ kebersihan tetapi tidak terjadwal	1
			3. Tidak adanya kegiatan kontrol kesehatan/ kebersihan	0
10.1.4	Sangat Dianjurkan	Hasil panen yang berupa produk segar, seperti sayuran daun, sayuran buah, bunga dan produk segar lainnya tidak boleh terkena sinar matahari secara langsung dalam waktu lama agar produk tetap segar	1. Tersedianya tempat khusus untuk pengumpulan hasil panen yang terlindung dari sinar matahari langsung	2
			2. Pengumpulan hasil panen dilakukan pada tempat yang terlindung dari sinar matahari langsung tetapi bukan tempat khusus	1
			3. Pengumpulan hasil panen dilakukan pada sembarang tempat dan atau terkena sinar matahari langsung.	0
10.1.5	Sangat Dianjurkan	Dilakukan sortasi terhadap hasil panen sayuran dan biofarmaka untuk memisahkan hasil rusak karena kerusakan fisik, serangan OPT serta yang terlalu muda dan terlalu matang	1. Adanya catatan dan diikuti oleh bukti visual kegiatan sortasi yang sesuai dengan dengan POS	2
			2. Kegiatan sortasi dilakukan tidak sesuai dengan POS.	1
			3. Tidak dilakukan kegiatan sortasi	0

10.1.6	Wajib	Untuk produk sayuran yang memerlukan proses pencucian harus menggunakan air yang bersih sesuai persyaratan air bersih untuk mencuci.	Adanya pencatatan dan bukti visual tentang penggunaan air bersih sesuai dengan persyaratan untuk mencuci hasil panen	
10.1.7	Sangat Dianjurkan	Hasil panen yang telah dibersihkan dilakukan pengkelasan sesuai dengan standard yang berlaku	1. Ada catatan dan diikuti oleh bukti visual kegiatan pengkelasan/ grading sesuai POS 2. Kegiatan pengkelasan/grading dilakukan sesuai dengan bukti visual tetapi tidak sesuai POS 3. Tidak dilakukan kegiatan pengkelasan/ grading	2 1 0
10.1.8	Sangat Dianjurkan	Wadah dalam keadaan bersih dan dapat melindungi produk dari kerusakan dalam proses pengangkutan, guncangan, distribusi, penyimpanan, pembongkar muatan, penumpukan, penjualan eceran, sehingga produk tetap segar sampai di tangan konsumen	1. Adanya catatan yang diikuti oleh bukti visual tentang penggunaan Wadah yang kuat sesuai dengan jenis produk yang dapat melindungi produk mulai dari penyimpanan sampai dengan pendistribusian 2. Ada catatan tetapi tidak ada bukti visual visual tentang penggunaan Wadah yang kuat sesuai dengan jenis produk yang dapat melindungi produk mulai dari penyimpanan sampai dengan pendistribusian 3. Penggunaan Wadah tidak memenuhi standar keamanan produk	2 1 0

12.2	Sangat Dianjurkan	Peralatan keselamatan dan perlengkapan keamanan kerja, tersedia dan berfungsi baik	1. Terdapat dan digunakannya seluruh peralatan keselamatan dan kesehatan berupa kotak PPPK dan isinya, tabung pemadam kebakaran, pakaian kerja, masker, sarung tangan, sepatu boot, desinfektan yang dipergunakan oleh pekerja sesuai pekerjaannya	2
			2. Terdapat dan digunakannya sebagian peralatan keselamatan dan kesehatan diantaranya kotak PPPK dan isinya, tabung pemadam kebakaran, pakaian kerja, masker, sarung tangan, sepatu boot, desinfektan yang dipergunakan oleh pekerja sesuai pekerjaannya	1
			3. Tidak ada peralatan untuk keselamatan dan kesehatan pekerja	0
12.3	Sangat Dianjurkan	Toilet dan fasilitas kebersihan di tempat bekerja, tersedia dan berfungsi baik	1. Tersedianya toilet dan fasilitas kebersihan di tempat bekerja yang memadai yang berfungsi baik	2
			2. Tersedianya toilet dan fasilitas kebersihan di tempat bekerja yang kurang memadai tetapi berfungsi baik	1
			3. Tidak tersedianya toilet dan fasilitas kebersihan di tempat bekerja	0

13	KEPEDULIAN LINGKUNGAN			
13.1	Anjuran	Adanya kepedulian terhadap lingkungan sekitar tempat usaha baik sumber daya alam dan masyarakat sekitar	1. Adanya dokumen dan ditunjukkan bukti visual tentang kepedulian pelaku usaha terhadap lingkungan dibidang sumber daya alam dan masyarakat sekitar 2. Tidak adanya kepedulian terhadap lingkungan dan menimbulkan konflik	1 0
13.2	Anjuran	Adanya kepedulian terhadap pelestarian keaneka ragaman hayati	1. Adanya dokumen dan ditunjukkannya bukti visual tentang kepedulian terhadap pelestarian keaneka ragaman hayati 2. Tidak adanya kepedulian terhadap pelestarian keanekaragaman hayati	1 0

IV. PENUTUP

Dengan menerapkan teknik budidaya secara baik dan benar diharapkan pelaku agribisnis mampu menghasilkan sayuran yang aman konsumsi, bermutu, dan senantiasa diproduksi secara ramah lingkungan. Pedoman budidaya sayuran yang baik ini bersifat umum dan tidak spesifik komoditas serta bersifat dinamis sesuai perkembangan dan kemajuan teknologi.



TIM PENYUSUN

Penanggung jawab : Dr. Ir. Ahmad Dimiyati, MS (Direktur Jenderal Hortikultura)
Ketua Pelaksana : Dr. Ir. Muchjidin Rachmat, MS (Direktur Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)

Anggota :

1. Ir. Rusli Nyak Hukum, MSc (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
2. Ir. Heliyani (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
3. Ir. Mardiyah Hayati, MM (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
4. Ir. Anastasia Promosiana, MS (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)

Kontributor :

1. Prof. Dr. Aziz Azirin (BALITSA)
2. D. Novi T (Sekjen Deptan)
3. Dr. Anna Hadibiyantoro (BALITSA)
4. Ir. Nurhartuti (BALITSA)
5. Dr. Witono Adiyoga (BALITSA)
6. Ineu Sulastrini, SP (BALITSA)
7. Saptaningsih (BBDAH Kayu Ambon Jabar)
8. Ir. Purwanto (BPTP Propinsi Jabar)
9. Ir. Baswarsiaty (BPTP Propinsi Jatim)
10. Budi Hartoyo (BPTP Propinsi Jateng)
11. Ir. Mimin R. Pakih (Diperta Propinsi Jabar)
12. Ir. I Gusti Bagus Narayana (Diperta Propinsi Bali)
13. Nurulhuda (Distanak Propinsi Banten)
14. Untung K (PT Hero)
15. T. Hadinata (Saung Mirwan)
16. Didin Sukarya (Pandu Tani Jabar)
17. Dadang R (Pandu Tani Jabar)
18. Ali Musonif (Pandu Tani Jabar)
19. Asep Wawan Gunawan (Pandu Tani Jabar)
20. Ir. Atje Hikmat (Direktorat Perlindungan Tanaman Hortikultura)
21. Ir. Winny Dian Wibawa MSc (Sekretariat Direktorat Jenderal Hortikultura)
22. Ir. Gabriela Susilowati, MP (Sekretariat Direktorat Jenderal Hortikultura)
23. Ir. Watiningsih (Direktorat Perbenihan dan Sarana Produksi)
24. Ir. Sri Sulasmi MSc (Direktorat Mutu dan Standarisasi, Ditjen PPHP)

25. Ir. Supriyadi, MM (Direktorat Mutu dan Standardisasi, Ditjen PPHP)
26. Ir. Susy Dwi Gustini (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
27. Ir. Dessi Rahmaniar, MSi (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
28. Ir. Yogawati Dwi Agustina (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
29. Ir. Eny Waskitarini, MM (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
30. Ir. Yanuardi, MM (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
31. Ir. Sri Setiati (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
32. Ir. Ndarie Indartiyah (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
33. Lukman Dani S, SP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
34. Duma Julietha, SP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
35. Fajar Anggraeni, SP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
36. Asima Napitupulu, SP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
37. Trisnawati (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
38. Anggita Tresliyana, SP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
39. Enung Hartati Suwarno, SP ((Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
40. Novia Yosrini, SP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
41. Ira Dwi Rachmani, STP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
42. Ir. Irma Siregar (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
43. Adityo Utomo, SP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
44. Popy Suryani S, Skom (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
45. Lilis Suhaeti, SP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)
46. Warsidi, SP (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka)

