

---

**Kajian Sistem Jaminan Mutu pada Budidaya Paprika di Greenhouse di Desa Candikuning,  
Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan, Bali**

*Study on Quality Assurance System of Paprika Cultivation inside Greenhouse in Candikuning  
Village, Baturiti District, Tabanan Regency, Bali*

**I Gusti Ngurah Apriadi Aviantara<sup>1</sup>, Putu Sarjana<sup>1</sup>**

Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana  
Email: apriadiaviantara@gmail.com

---

**Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu luaran berupa peningkatan daya saing produk Paprika di tingkat petani dalam memenuhi kebutuhan pasar untuk hotel dan restaurant di Bali, melalui penerapan sistem jaminan mutu. penelitian dilakukan dengan cara membandingkan hasil panen paprika yang menggunakan ketentuan GAP (*Good Agriculture practice*) dengan hasil panen paprika yang ditanam secara konvensional. Budidaya paprika dengan memenuhi ketentuan GAP menghasilkan buah dengan berat rata-rata 250g. Budidaya paprika dengan metode konvensional menghasilkan buah dengan berat rata-rata sebesar 200g. penjaminan mutu perlu dilakukan untuk menghasilkan paprika dengan standar mutu kelas 1 yaitu dengan berat 220-350g per buah, penerapan ketentuan GAP dapat menghasilkan paprika dengan standar mutu kelas 1.

**Kata kunci:** *Daya saing, GAP, Konvensional, Paprika, Standar mutu.*

**Abstract**

The purpose of this study was to increasing competitiveness Paprika at the farm level to meet market needs for hotel and restaurant in Bali, through the implementation of quality assurance systems. Research done by comparing yields peppers that use the provisions of GAP (Good Agriculture practice) with crops conventionally grown peppers. Paprika cultivation compliance with the provisions of GAP produced fruit with an average weight of. Paprika cultivation with conventional methods of produced fruit with 200g average weight. Quality assurance needs to be done to produced paprika with 1st class quality standards are weighing 220-350g per piece, the application of the GAP can produce peppers with first class quality standards.

**Keywords:** *Competitiveness, Conventional, GAP, Paprika, Quality standard.*

---

**PENDAHULUAN**

Paprika (*Capsicum annum*) merupakan tanaman sayuran yang relatif baru dikenal di Indonesia, yaitu tahun 1990-an. Pada umumnya, paprika digunakan sebagai penyedap bahan makanan, terutama yang berasal dari Eropa dan Amerika. Paprika selain bermanfaat untuk kebutuhan konsumsi rumah tangga, juga bermanfaat dalam industri farmasi untuk membuat ramuan obat-obatan, kosmetik, pewarna bahan makanan serta bahan campuran pada berbagai industri pengolahan makanan (Cahyono,2003). Tanaman cabai pada umumnya mempunyai rasa

pedas, namun paprika merupakan salah satu varietas cabai yang tidak mempunyai rasa yang pedas. Cabai manis (*Capsicum annum var. grossum*) atau paprika merupakan tanaman hortikultura yang baru dikenal di Indonesia. Umumnya paprika dipakai untuk penyedap masakan luar negeri seperti cah paprika daging sapi, paprika campur sosis, udang jeroan, atau disiram saos keju, paprika segar bisa juga dijadikan salad. Jenis-jenis makanan ini sangat berkembang di Bali yang merupakan daerah tujuan pariwisata utama di Bali. Bali sebagai salah satu daerah tujuan wisata internasional, salah satu terbaik di dunia, dihadapkan dengan berbagai kemajuan dan juga permasalahan

---

yang harus dicarikan solusinya berkaitan dengan pengembangan masyarakatnya, khususnya masyarakat petani pendukung pariwisata. Sebagai daerah tujuan wisata, Bali memberikan peluang terhadap pengembangan pertanian termasuk pertanian hortikultura khususnya paprika, karena paprika merupakan salah satu komoditas hortikultura utama yang diperlukan hotel-hotel dan restoran.

Permasalahan mendasar dalam budidaya paprika adalah : (1) tanaman paprika perlu perawatan sangat intensif terutama pemberian nutrisi pada tanaman, (2) tanaman sangat sensitif terhadap perubahan lingkungan yang berdampak pada produktivitas, dan (3) tanaman rentan terhadap serangan hama dan penyakit. Budidaya paprika di bangunan *greenhouse* yang didukung teknologi fertisasi dan media tanam yang digunakan adalah arang sekam yang steril merupakan pemecahan masalah tersebut.

Petani di Desa Candikuning sudah memiliki pengalaman budidaya hortikultura, khususnya Paprika di Greenhouse, lebih dari 10 tahun. Pengalaman tersebut membuat mereka sangat gigih dalam melakukan inovasi budidaya hortikultura. Kegigihan budidaya hortikultura sudah banyak membuahkan hasil, antara lain hortikultura memiliki pangsa pasar yang cukup besar untuk hotel dan restoran di Bali. Hotel dan restoran di Bali sangat mengandalkan pasokan hortikultura melalui supplier yang berasal dari Desa Candikuning.

Petani paprika jarang yang melakukan pemasaran ke hotel, restoran, pasar modern atau pasar tradisional secara perorangan. Petani paprika rata-rata menjual produknya kepada pedagang pengepul atau supplier. Jaminan mutu adalah seluruh rencana dan tindakan sistematis yang penting untuk menyediakan kepercayaan yang digunakan untuk memuaskan kebutuhan tertentu dari mutu (Elliot, 1993). Tujuan dari jaminan mutu adalah agar dapat memuaskan berbagai pihak yang terkait di dalamnya. Jaminan mutu merupakan bagian yang menyatu dalam membentuk mutu produk.

Petani di Desa Candikuning belum melakukan jaminan mutu terhadap kegiatan pertanian, dalam hal ini pada kegiatan budidaya Paprika hingga kegiatan pasca panen. Petani tanaman Paprika di Desa Candikuning belum mengerti apa manfaat dan dampak dari jaminan mutu. Harga yang sering berfluktuasi dianggap sebagai akibat dari kondisi pasar. Jaminan mutu merupakan salah satu kegiatan yang dapat meningkatkan daya saing produk hortikultura, dalam hal ini Paprika, di pasar. Dengan melaksanakan jaminan mutu, petani dapat meningkatkan mutu produk, yang mana akan berimbas pada pendapatan petani menjadi lebih baik. Tujuan akhir penelitian ini mampu menghasilkan suatu luaran berupa peningkatan daya saing produk

Paprika di tingkat petani dalam memenuhi kebutuhan pasar untuk hotel dan restaurant di Bali. Melalui penerapan sistem jaminan mutu diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani pada budidaya tanaman Paprika.

## METODE

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian untuk pengamatan dan introduksi, dilakukan di Greenhouse milik petani di Dusun Pemuteran, Desa Candikuning, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan. Pengolahan data dari hasil pengamatan dilakukan di Laboratorium Sistem dan Manajemen Keteknikan Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, UNUD. Penelitian akan dilaksanakan mulai bulan April- Oktober 2016.

### Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan adalah dalam penelitian ini adalah arang sekam, bibit paprika, nutrisi, pestisida. Bahan-bahan ini digunakan untuk pengamatan yang dilakukan terhadap budidaya tanaman Paprika di Greenhouse. Alat-alat yang digunakan antara lain Timbangan, Keranjang plastik. Alat-alat ini digunakan sebagai penunjang pengamatan pada saat panen Paprika.

### Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini terdiri tiga tahapan, yaitu : Tahapan *pertama*, yaitu pengumpulan data dan informasi lapangan berkaitan dengan proses perencanaan budidaya tanaman Paprika dengan menggunakan GAP dan kebiasaan petani di lapangan. Metode yang digunakan adalah *Depth-Interview*, dengan nara sumber yang akan diwawancarai antara lain Kelompok tani, Gapoktan, PPL Pertanian, Dinas Pertanian Kabupaten. Tahapan *kedua*, yaitu Pelaksanaan budidaya tanaman Paprika. Metode yang digunakan adalah menggunakan langkah-langkah GAP pada budidaya di Greenhouse dan langkah-langkah yang biasa dilakukan petani yang dilakukan di Greenhouse. Tahapan *ketiga*, yaitu membandingkan kedua perlakuan tersebut terhadap hasil panen. Metode yang dilakukan adalah dengan mengukur berat dan diameter Paprika hasil panen.

### Parameter Penelitian

Parameter yang diamati pada penelitian ini antara lain Jumlah hasil panen per tanaman untuk satu kali panen, berat Paprika, Diameter Paprika sesuai dengan standar mutu yang berlaku.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Good Agriculture Practices* (GAP) Budidaya Paprika di Greenhouse

---

Pada budidaya Paprika, sama juga halnya dengan tanaman hortikultura lainnya, ada langkah-langkah yang harus dilakukan dan hal-hal baik yang sudah dicoba dan berhasil untuk dapat diterapkan. Langkah-langkah baik dan berhasil itulah yang dikatakan dengan istilah *Good Agriculture Practices* (GAP). Langkah-langkah baik pada budidaya paprika di *greenhouse*, yaitu :

1. Pembibitan
  - a. Benih direndam dengan air hangat kuku selama 30 menit
  - b. Basahi media sekam dengan air bersih hingga merata dan biarkan sebentar
  - c. Buat lubang kecil lalu letakkan benih satu persatu, kemudian ditutup dengan plastik mulsa
  - d. Setelah 7 hari plastik mulsa dibuka dan diletakkan di area yang ada sinar
  - e. Bibit dengan koteledon tumbuh sempurna dipindahkan ke polybag 15x15 cm dengan media sekam yang telah dibasahi dengan larutan nutrisi (JORO dan AB Mix)
  - f. Penyiraman larutan nutrisi dilakukan 2x sehari sampai hari ke 21 dengan hand sprayer
  - g. Setelah berdaun 5 helai, bibit siap tanam ke *greenhouse*
2. Sterilisasi *Greenhouse*
  - a. Formalin 5 % disemprotkan keseluruhan bagian *greenhouse* dengan konsentrasi 5 cc/liter air.
  - b. 5 hari setelah penyemprotan formalin, disemprot dengan pestisida dan diulang 2 kali.
3. Penanaman
  - a. Siapkan media tanam berupa arang sekam yang dikemas dalam kantong di *greenhouse*, dilubangi dengan jarak 50 cm antar lubang dan 140 cm antar bedengan.
  - b. Media tanam dibasahi dengan larutan nutrisi hingga jenuh.
  - c. Pada setiap lubang tanam, taburkan furadan 3G sebanyak 2 gram.
  - d. Bibit siap ditransplanting ke *greenhouse*
4. Penyiraman dan Pemupukan
  - a. Dilakukan 2x sehari pada pagi dan sore hari dengan menggunakan larutan nutrisi AB Mix.
  - b. 1 paket A dan 1 paket B, masing-masing dilarutkan dengan 90 liter air, selanjutnya 5 liter larutan paket A dan 5 liter larutan paket B diencerkan dengan 990 liter air.
  - c. Diatur penyiraman dan pemupukan dengan sistem fertisasi untuk jumlahnya

setiap kali penyiraman, dimana pada masa vegetatif sebanyak 600 ml/tanaman/hari, masa berbunga sebanyak 900 ml/tanaman/hari, dan masa pematangan buah sebanyak 1500 ml/tanaman/hari.

5. Pengendalian Hama dan Penyakit  
Dilakukan melihat kondisi yang terjadi untuk diambil tindakan penyemprotan pestisida.
6. Pemeliharaan Tanaman
  - a. Dilakukan pemangkasan pada umur 14 hari setelah tanam dengan memilih 2 cabang dari 3 cabang batang utama yang tumbuh.
  - b. Dilakukan pemangkasan buah di setiap ketiak yang tumbuh hanya 1 buah dan harus berimbang di sisi satu dan lainnya.
7. Pemanenan  
Pemanenan dilakukan pada masak petik. Secara umum petani sudah mengikuti langkah-langkah baik pada budidaya paprika di *greenhouse*, hanya tidak melakukan sterilisasi *greenhouse*, pemangkasan buah, dan waktu pemanenan. Hal ini yang menyebabkan terjadinya perbedaan hasil yang diperoleh, baik dari sisi berat maupun diameter buah. Para petani umumnya melakukan panen, sesuai dengan permintaan dari pengumpul atau pengepul.

#### 4.2. Standar Mutu Paprika

Untuk standar mutu Paprika, terdapat kelas-kelas mutu. Kelas-kelas mutu Paprika dibuat berdasarkan berat buah.

- A. Kelas mutu 1, yaitu berat buah antara 220 g – 350 g.
- B. Kelas mutu 2, yaitu berat buah antara 150 g – 200 g.
- C. Kelas mutu 3, yaitu berat buah antara 80 g – 140 g

Sedangkan untuk persyaratan lainnya dari ketiga kelas mutu tersebut sama, yaitu :

- a. Tekstur buah keras.
- b. Bentuk buah normal.
- c. Buah masak petik.
- d. Tidak cacat dan terinfeksi hama ataupun penyakit

Tanda-tanda (penampakan fisik) buah masak petik dari Paprika adalah :

- a. Warna kulit buah mengkilap.
- b. Bila dipijat atau ditekan, daging buah terasa keras.
- c. Daging buah tebal.
- d. Buah mudah dilepaskan dari tangkainya



a



b

Gambar1 . a) Hasil Panen Paprika dengan budidaya konvensional, b) Hasil Panen Paprika dengan Penerapan GAP.

Dari hasil penelitian pada panen pertama dari budidaya Paprika dengan menerapkan GAP, diperoleh berat Paprika rata-rata 250 g per buah atau 4 buah paprika dalam 1 kg. Hasil ini masuk kepada kategori kelas mutu 1. Untuk hasil panen dari kebiasaan budidaya Paprika petani setempat diperoleh berat Paprika rata-rata 200 g per buah atau 5 buah paprika dalam 1 kg. Hasil ini masuk kepada kategori kelas mutu 2.

### KESIMPULAN

Dari hasil kajian dalam penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Petani masih belum dapat melaksanakan sistem jaminan mutu, karena sistem pemasaran hasil yang belum teratur.
2. Standar mutu hasil Paprika dengan mengikuti langkah-langkah baik (GAP) termasuk kelas mutu 1 dengan rata-rata berat 250 g per buah.
3. Standar mutu hasil Paprika dengan sistem yang dilakukan oleh petani secara umum termasuk kelas mutu 2 dengan rata-rata berat 200 g per buah.
4. Sistem jaminan mutu dapat menghasilkan standar mutu yang diharapkan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Cahyono. 2003. Cabai Paprika, Teknik Budi Daya & Analisis Usaha Tani, Penerbit Kanisius Yogyakarta
- Cahyono, 2012. Budidaya Intensif Cabai Paprika secara organik dan anorganik, Penerbit Pustaka Mina. Depok
- Ishikawa, K. 1990. Pengendalian Mutu Terpadu (terjemahan). PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.

Juran, J.M. 1989. *Juran On Quality by Design*. The Free Press. Division of Mac Miller Company, Inc. (USA).

Kadarisman, D. 2002. *Manajemen Mutu (Implementasi TQM)*. Bahan Kuliah pada Magister Profesional Industri Kecil – IPB. Tidak Dipublikasikan.

Muhandri, T. 2008. *Sistem Jaminan Mutu Industri Pangan*. Edisi Kedua. IPB Press. Bogor.

Nikardi Gunadi dkk, 2006. *Budidaya Tanaman Paprika (Capsicum annum var. Grossum, di dalam Rumah Plastik*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura

Peraturan Menteri Pertanian Nomor 20 Tahun 2010, Tentang Sistem Jaminan Mutu Pangan Hasil Pertanian.

Suardi, R. 2001. *Sistem Manajemen Mutu 9000 : 2000 : Penerapannya Untuk Mencapai TQM*. Penerbit PPM. Jakarta.