

## Analisis Pengendalian Mutu Buncis Ekspor di Gapoktan Lembang Agri Bandung Barat

**Arif Rosandi**

<sup>1</sup> Arif Rosandi, <sup>2</sup> Cholid Fatih, <sup>3</sup> Marlinda Apriyani.

<sup>1</sup> Program Studi Agribisnis, <sup>2</sup> Dosen Program Studi Agribisnis, Politeknik Negeri Lampung.

JL. Soekarno-Hatta No.10 Rajabasa Bandar Lampung.

Telp (0721)703995, Fax: (90721)787309

Email <sup>1</sup> : rosandiarif6@gmail.com

Email<sup>2</sup> : marlindazein@polinela.ac.id

### Abstrak

Gapoktan Lembang Agri dalam melaksanakan pemasaran buncis melalui mitra dagangnya dalam memasok buncis untuk dipasarkan ekspor dan dalam negeri. Pelaksanaan pemasaran buncis mengalami masalah yaitu penurunan mutu buncis sehingga mengalami pengembalian/ penolakan (*reject*). Penurunan mutu buncis berupa ditemukannya buncis yang terkena hama penyakit, buah berotot/ biji menonjol, bintik hitam pada buah. Tujuan penelitian adalah menganalisis faktor penyebab terjadinya penurunan mutu menggunakan alat analisis *fishbone chart*, dan memberikan rekomendasi perbaikan. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa pengendalian mutu buncis ditahap pascapanen meliputi penerimaan dan penimbangan, sortasi, pelabelan, pengepakan, pengangkutan dan pengiriman. Faktor yang dominan yang dapat menyebabkan penurunan mutu buncis adalah: faktor manusia, faktor metode, dan faktor bahan baku.

**Kata Kunci:** Analisis, Buncis, Pengendalian Mutu.

### PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Barat merupakan sentra produksi buncis terbesar dibandingkan provinsi lainnya di Indonesia. Jawa Barat memiliki kontribusi sebesar 27,08 sampai dengan 31,19 persen terhadap produksi nasional selama periode tahun 2009-2014 ( Nur Annisa dan Endah Djuwendah, 2016). Volume produksi buncis yang berfluktuatif ini disebabkan karena berbagai hal mulai dari perubahan cuaca yang ekstrim, serangan hama dan penyakit tanaman, hingga konversi lahan pertanian ke non-pertanian (BPS, 2015). Gapoktan Lembang Agri adalah gabungan kelompok tani yaitu organisasi yang bergerak salah satunya di bidang pengadaan dan penjualan menghasilkan buncis segar.

Gapoktan Lembang Agri memasok buncis segar untuk kebutuhan pasar modern (Swalayan/ Supermarket). Buncis diterima dari petani yang

ada di Lembang dipilih sesuai dengan standar mutu yang diinginkan. Jumlah permintaan buncis di Gapoktan Lembang Agri dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Permintaan buncis di Gapoktan Lembang Agri 2017

No	Bulan	Pembelian (kg)
1	Januari	4.860
2	Februari	760
3	Maret	1.676
4	April	4.415
5	Mei	6.114
6	Juni	4.183
7	Juli	3.580
8	Agustus	4.234
9	September	4.000
10	Oktober	3.912
11	November	3.550
12	Desember	4.188

Sumber: Gapoktan Lembang Agri, 2017

Buncis di Gapoktan Lembang Agri berasal dari anggota kelompok tani yang membudidayakan buncis atau dari petani diluar daerah Lembang. Buncis diproduksi oleh petani lembang agri

dipasarkan ke pasar tradisional, modern bahkan luar negeri, salah satu negara yang dituju ialah Singapura.

Gapoktan Lembang Agri dalam melaksanakan pemasaran buncis melalui mitranya PT Alamanda Sejati Utama, Amazing Farm dan PT Momenta Agrikultura dalam memasok buncis yang dipasarkan ekspor dan dalam negeri. Pelaksanaan pemasaran buncis tidak selamanya berjalan lancar, adanya buncis yang rusak dan tidak layak dapat mengakibatkan penolakan/ pengembalian buncis (*reject*). Berdasarkan data pengembalian buncis di Gapoktan Lembang Agri tahun 2017 hingga tahun 2018 mengalami fluktuasi, diketahui bahwa pengembalian buncis paling tinggi 8 Januari 2018 sebanyak 150 pcs buncis kemasan. Penolakan buncis bisa disebabkan oleh penurunan mutu buncis berkaitan dengan penanganan buncis di tahap pascapanen. Pengembalian/ tolakan buncis disebabkan oleh berbagai faktor baik teknis atau nonteknis. Penentuan faktor-faktor yang menyebabkan pengembalian buncis ekspor tahapan pascapanen kemudian dilakukan analisis lebih mendalam menggunakan metode analisis diagram sebab akibat, dilakukannya analisis pengendalian mutu buncis lebih lanjut bertujuan agar mendapat solusi perbaikan dan guna mengatasi masalah yang ada di pengendalian mutu buncis agar packing house selanjutnya dapat mengevaluasi kekurangan dalam upaya meminimalkan pengembalian buncis. Berdasarkan uraian di atas, “Analisis Pengendalian Mutu Buncis Ekspor di Gapoktan Lembang Agri” menjadi kajian dasar dalam penyusunan Tugas Akhir (TA).

## Tujuan

Tujuan penulisan penelitian adalah menganalisis faktor penyebab terjadinya penurunan mutu buncis pada tahap pascapanen menggunakan alat analisis *fishbone Chart*, dan memberikan solusi perbaikan.

## METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan upaya menganalisis data dalam kegiatan penyusunan Tugas Akhir ini adalah metode kualitatif. Metode kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang bersifat deskriptif atau kualitatif. Hasil dari analisis disajikan kemudian diinterpretasikan. Alat analisis yang digunakan dalam laporan Tugas Akhir sebagai berikut.

- a Mengumpulkan data tolakan dengan metode lembar periksa (*Cheeksheet*)
- b Membuat alir engendalian mutu dengan metode diagram alir (*Flow Chart*)
- c Menyajikan data tolakan dengan metode diagram pareto (*Pareto Chart*)
- d Menganalisis permasalahan menggunakan diagram sebab akibat (*Fishbone chart*)

Diagram sebab akibat menggambarkan hubungan antara masalah dengan semua faktor penyebab yang mempengaruhi masalah tersebut. Lembar periksa (*Cheek Sheet*), diagram alir (*Flow Chart*), dan diagram pareto (*Pareto chart*) sebagai alat bantu dalam mengedintifikasi masalah.

**PEMBAHASAN**

Gapoktan Lembang Agri dalam mengkategorikan jenis buncis yang masuk kedalam kategori ekspor melalui kesepakatan perjanjian kerjasama dengan mitranya. Perjanjian Gapoktan bersama mitranya dapat berubah-ubah sesuai dengan kedua belah pihak.

PT Alamanda Sejati Utama melakukan kerjasama untuk pengadaan buncis super dan baby buncis. Bentuk kerjasama berupa penetapan kuantitas, harga, dan spesifikasi buncis. Standar mutu buncis Gapoktan Lembang Agri dapat dilihat pada Tabel 2.

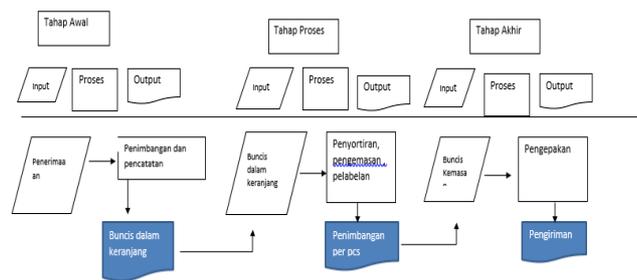
**Tabel 2.** Standar mutu buncis Gapoktan Lembang Agri

Komoditi	Spesifikasi
<b>Buncis Super</b>	-Bentuk : Lurus -Warna : Hijau tua -Tidak ada bintik hitam, bebas hama penyakit -Panjang : 18-20 cm -Buah tidak berbiji menonjol/berotot
<b>Baby buncis</b>	-Bentuk : lurus -Warna : Hijau tua -Tidak ada bintik hitam -bebas hama penyakit -Panjang : 8-13 cm

Sumber: Gapoktan Lembang Agri,2018

*Packing House* Lembang agri sebagai tempat melakukan proses pengendalian pascapanen buncis yang dihasilkan dari petani Gapoktan. Pengendalian mutu buncis pada tahap pascapanen dilakukan ada 4 tahap yaitu (1) Penerimaan, (2) Penimbangan, (3) Sortir/seleksi, (4) pengemasan dan palabelan, (5) Penimbangan dan pengangkutan. Tahap proses penimbangan hingga pengangkutan dilakukan oleh pekerja perempuan berjumlah 4 orang, 1 pekerja laki-laki

bekerja mencatat barang keluar dan masuk. Kegiatan di bagian *packing house* tidak ada tim khusus *quality control*. Proses pengendalian mutu buncis pada tahap pascapanen dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut.



**Gambar 1.** Diagram Alir kegiatan pengendalian buncis pada tahap pascapanen di *Packing House* Lembang agri.

**Faktor penyebab penurunan mutu buncis tahap pascapanen**

**A Mengidentifikasi masalah dalam pengendalian mutu**

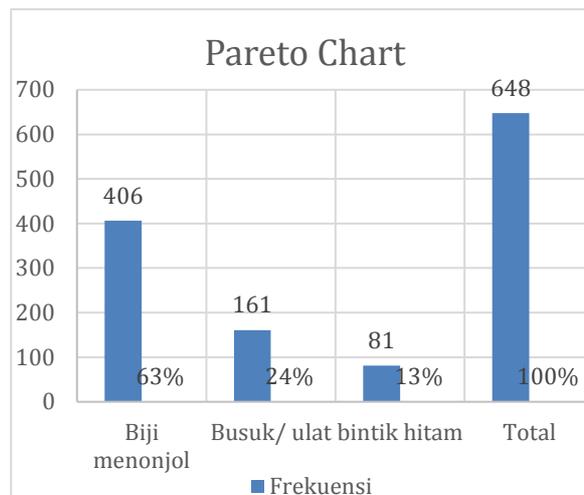
Identifikasi masalah dalam pengendalian mutu buncis ekspor pada tahap pascapanen dalam upaya perbaikan mutu terhadap produk tersebut. Kegiatan pengendalian yang dilakukan terus-menerus untuk memperbaiki dan mempertahankan produk yang dihasilkan serta memenuhi standar mutu yang ditetapkan oleh Gapoktan dan Mitra dagangnya. Gapoktan Lembang Agri telah mengupayakan pengendalian mutu buncis ekspor mulai dari pengendalian awal yaitu sortir hingga akhir pengepakan buncis, namun masih ada kerusakan/ cacat pada buncis yang menyebabkan terjadinya penolakan (*reject*). Berikut adalah lembar data tolakan buncis di gapoktan dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Data pengembalian buncis (*reject*) di *Packing House* Lembang Agri 2017-2018.

Tanggal	Jumlah kirim (Pcs)	Retur	Defact (Pcs)		
			Biji menonjol/berotot	Busuk/ulat	Bintik hitam
17/10/17	900	19 Pcs	12	5	2
23/10/17	900	33 Pcs	9	10	14
25/10/17	900	8 Pcs	8	-	-
22/11/17	900	29 Pcs	11	10	8
28/11/17	900	52 Pcs	31	12	9
20/12/17	900	19 Pcs	5	3	11
3/12/17	1800	17 Pcs	6	5	6
4/01/18	1800	120 Pcs	35	56	29
8/01/18	1800	150 Pcs	148	-	2
1/01/18	1800	60 Pcs	-	60	-
24/01/18	1800	141 Pcs	141	-	-

Sumber : Gapoktan Lembang Agri 2018

Diketahui bahwa jumlah produksi pada tahun 2017 dari bulan oktober - desember sebanyak 30 box atau sama dengan total 900 pcs setiap pengiriman. Jumlah buncis per box sebanyak 30 Pcs dengan berat bersih 260 gram per pcs. Bulan oktober hingga desember pengiriman sebanyak 30 box setiap harinya. Januari 2018 jumlah tolakan buncis meningkat jumlah terbanyak pada tanggal 8 januari 2018 yaitu 150 pcs atau sebanyak 5 box.



**Gambar 2.** Diagram Pareto kerusakan (*defect*) buncis di *Packing House*

Berdasarkan penyajian data melalui diagram pareto dapat diketahui sebagai berikut.

1. 63% kerusakan (*defect*) buncis disebabkan oleh biji menonjol/ berotot dengan jumlah buncis sebanyak 406 buah.
2. 24% atau sebanyak 161 buah kerusakan disebabkan oleh busuk/ulat.
3. 13% atau sebanyak 81 buah kerusakan disebabkan oleh bintik hitam.

Penyebab terjadinya barang tolakan (*reject*) adalah mutu produk yang tidak sesuai dengan standar mutu, adapun ketidaksesuaian buncis ekspor mengalami kecacatan atau adanya hama penyakit pada buncis.

Upaya mendapatkan hasil buncis dengan menentukan waktu panen yang tepat sehingga sesuai dengan kriteria dan mutu yang diminta pasar serta memperoleh produktivitas yang optimal. Kondisi buncis yang cacat tidak dapat dipasarkan ke supermarket ataupun ekspor, namun dapat dipasarkan ke pasar tradisional. Faktor penyebab ditemukannya buncis cacat dikemas adalah pada faktor manusia.

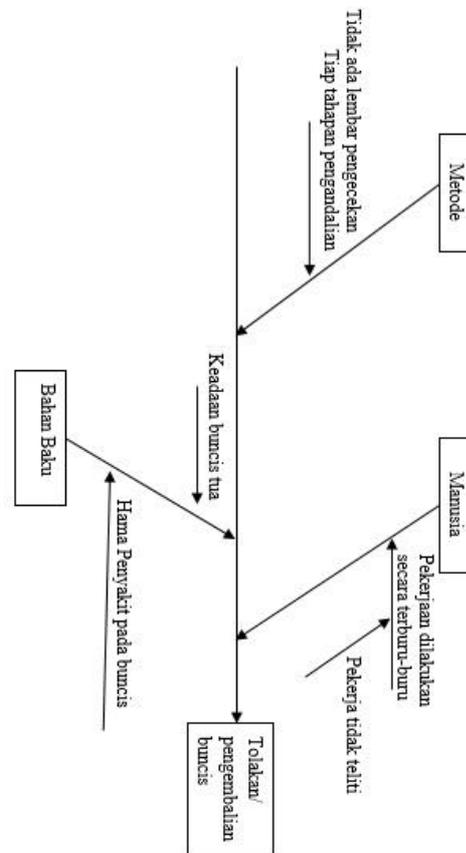
Gapoktan Lembang Agri dalam melakukan sortasi menggunakan tenaga kerja manusia untuk pemilihan buncis yang memenuhi standar mutu. Bagian sortasi diharuskan teliti untuk memilah buncis agar mendapatkan buncis yang bermutu.

#### 1) Analisis Sebab Akibat (*Fishbone chart*)

Diagram sebab akibat (*fishbone chart*) sebagai alat bantu analisis yang digunakan untuk membantu mengidentifikasi akar penyebab dari penurunan mutu buncis yang menyebabkan adanya penolakan (*reject*) yang kemudian produk dikembalikan (*return*) ke *Packing House*. Faktor-faktor penyebab utama ini dikelompokkan sebagai berikut.

- a *Man* atau Tenaga kerja yaitu orang yang langsung terlibat pada proses produksi dalam hal ini adalah tenaga kerja di *Packing House*.
- b *Material* atau bahan baku yaitu komponen dalam menghasilkan suatu produk jadi. Bahan baku meliputi buncis super, plastik kemas, label serta box.
- c *Method* atau metode yaitu intruksi atau cara kerja yang telah ditetapkan oleh gapoktan yang harus diikuti dalam proses sortasi hingga pengiriman produk.

Sebagai alat bantu untuk mencari penyebab terjadinya penurunan mutu pada buncis maka digunakan diagram sebab akibat (*fishbone chart*) untuk menelusuri penyebab-penyebab terjadinya penurunan mutu yang mengakibatkan penolakan produk (*reject*) dipaparkan sebagai berikut.



**Gambar 3.** Diagram sebab akibat penurunan mutu buncis Gapoktan Lembang Agri 2018

Berdasarkan hasil observasi lapang, pengendalian mutu buncis di *packing house* mengalami penurunan mutu dengan dibuktikan adanya pengembalian buncis. Penurunan mutu buncis dikategorikan sebagai suatu permasalahan yang harus dibenahi, penurunan mutu yang dimaksud adalah adanya produk tolakan (*reject*) yang sudah sampai ke konsumen. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan mutu buncis dibagi menjadi 3 (empat). terdiri dari manusia, metode dalam pelaksanaan proses pengendalian mutu buncis tahap pascapanen, dan bahan baku. Penjelasan dari analisis *fishbone chart* akan dijelaskan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Permasalahan sebab akibat penurunan mutu buncis di Gapoktan Lembang Agri

No	Faktor yang diamati	Masalah
1.	Manusia	a Pekerjaan dilakukan secara cepat b Pekerja tidak teliti pada tahap sortasi
2.	Bahan Baku	a Keadaan buncis tua b Hama penyakit pada buncis
3.	Metode	a Tidak ada pengecekan/ lembar periksa produk

Sumber : Data primer, 2018

#### 1) Faktor Manusia (*Man*)

a Pengendalian tahap sortasi dilakukan secara cepat

Sortasi merupakan tahap yang penting dalam proses pengendalian pascapanen, hal ini mengharuskan pekerja untuk teliti dalam menentukan buncis yang memenuhi kualifikasi standar mutu yang telah ditetapkan. Permasalahan yang terjadi adalah pekerja melakukan sortasi dengan cepat namun untuk memilah buncis harus dibutuhkan ketelitian dan kecermatan pekerja. Buncis yang telah di sortasi kemudian melewati tahapan selanjutnya hingga ke pengepakan dan pendistribusikan. Pekerja melakukan pekerjaannya secara cepat karena bekerja dengan sistem borongan. Indikator pekerja melakukan pekerjaannya dengan tidak teliti adalah banyaknya penemuan buncis *reject* yang tidak memenuhi kualifikasi standar mutu yaitu buncis yang berotot, adanya buncis yang terkena hama ulat pada daging buah yang mengakibatkan produk *reject* saat sudah dikirim.

b Pekerja tidak teliti pada tahap sortasi

Tahapan sortasi merupakan pengendalian mutu yang sangat penting, untuk menentukan buncis yang berkualitas dibutuhkan ketelitian pekerja. *Packing house* memiliki 4 pekerja di bagian pengemasan, pekerja tersebut memiliki tanggung jawab melakukan sortasi/ memilah buncis hingga ke pengepakan. Indikator pekerja melakukan pekerjaannya tidak teliti adalah banyaknya buncis yang *reject* masuk dalam buncis kemasan. Berdasarkan data pengembalian buncis jumlah total kemasan yang dikembalikan sebanyak 648 pcs buncis kemasan, sehingga jika terus menerus adanya pengembalian buncis dapat berdampak kepada ketidakpercayaan konsumen terhadap kualitas yang ada di *Packing House* Lembang Agri.

#### 2) Bahan baku

a Keadaan buncis tua

Komoditas hortikultura harus segera mungkin diberi penanganan pascapanen agar mutunya tetap terjaga dan memperkecil berbagai bentuk kehilangan (kasmine, 1985). Sebelum penanganan pascapanen untuk menjaga mutu produk hortikultura, harus memperhatikan juga proses budidaya, bahan baku buncis di *packing house* berdasarkan data pengembalian buncis diketahui bahwa kerusakan buncis yang paling dominan adalah polong buncis berotot/ biji menonjol. Keadaan buncis yang berotot/ biji menonjol adalah ketidak sesuaian dengan kriteria mutu buncis, jika mitra dagang menemukan adanya buncis yang biji mononjol/berotot akan dikembalikan ke *Packing House* Lembang Agri.

b Hama penyakit pada buncis

Penggerek polong (*Etiella zinckenella*) merupakan hama penting pada kedelai di banyak

negara tropik dan subtropik. Informasi bahwa serangga ini juga menyebabkan kerusakan serius pada tanaman kacang di Indonesia belum banyak diungkap, kecuali dalam publikasi Apriyanto *et al.* (2008). Berdasarkan literasi yang didapat diperlukan tindakan agar buncis yang terkena hama penyakit penggerek polong dapat dihindari saat sortasi. Buncis yang diperoleh dari petani Gapoktan Lembang Agri sebagian kecil terkena hama penyakit penggerek polong, diketahui bahwa persentase pengembalian buncis yang terkena hama penyakit tersebut mencapai 24 % atau berjumlah 161 pcs buncis.

### 3) Metode

a Tidak ada pengecekan/ lembar periksa produk

Ulrich dan Eppinger (2000), mengatakan bahwa mutu produk adalah kemampuan produk untuk menampilkan fungsinya, hal ini termasuk waktu kegunaan dari produk, keandalan, kemudahan dalam penggunaan dan perbaikan. Metode pencatatan terhadap produk yang bermutu dan yang tidak bermutu sangat penting untuk memonitoring produk tersebut, metode yang digunakan oleh *packing house* dalam mendata buncis masuk (*input*) hingga buncis keluar (*output*) masih menggunakan cara yang sederhana yaitu pencatatan saat penimbangan buncis, dan pencatatan pengiriman buncis. Buncis yang mengalami pengembalian dari mitra dagang belum ada pencatatan khusus, selain belum adanya lembar periksa sebagai alat untuk mengecek jumlah banyaknya buncis yang *reject*, dan buncis rusak juga tidak ada pengecekan kembali pada saat buncis akan dikirim.

B Menyusun rekomendasi perbaikan masalah

Berdasarkan hasil analisis diatas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi mutu produk

buncis ekspor, selanjutnya akan menyusun rekomendasi perbaikan pemecahan masalah sebagai upaya perbaikan mutu/mutu sehingga dapat meningkatkan dari segi penjualan hingga ke aspek produksi. Hasil rekomendasi perbaikan diharapkan membantu pihak gapoktan untuk mengurangi presentase produk *reject*. Solusi pemecahan masalah penurunan mutu buncis ekspor dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 6.** Rekomendasi perbaikan masalah menggunakan analisis *fishbone chart*

Faktor masalah	Masalah	Solusi perbaikan
Manusia	Pekerjaan dilakukan secara terburu-buru	Bekerja secara tepat, dan akurat dalam memilah buncis
	Pekerja tidak teliti pada tahap sortasi	Pihak gapoktan memberikan sosialisasi kepada pekerja <i>packing house</i> mengenai kriteria buncis yang bermutu
Bahan baku	Keadaan buncis tua	Melakukan pengecekan buncis dan membuat lembar periksa buncis
	Hama penyakit pada buncis	
Metode	Tidak ada pengecekan/ lembar periksa produk	

Sumber : Data primer, 2018

Tabel 6 menunjukkan solusi dari analisis sebab akibat (*fishbone chart*) yang meliputi faktor faktor manusia, metode, bahan baku. Adapun penjelasan dari rekomendasi perbaikan diatas sebagai berikut.

#### 1. Bekerja secara tepat dan akurat

Sumberdaya manusia merupakan unsur utama yang memungkinkan terjadinya proses penambahan nilai (*value added*) produk yang dihasilkan perusahaan. Kemampuan mereka

untuk terlibat pada proses penambahan nilai produk itu sendiri dipengaruhi oleh keragaman, kemampuan, pengalaman, pelatihan, dan potensi kreativitas masing-masing individu karyawan (Prawirosentono, 2002). Permasalahan yang terjadi adalah (1) melakukan pekerjaan secara cepat, (2) pekerja tidak teliti pada tahap sortasi. Rekomendasi perbaikan yang diusulkan adalah pekerja *packing house* diharuskan bekerja secara tepat dalam penyeleksian buncis yang bermutu, berdasarkan dari pengalaman pekerja dalam menyeleksi buncis serta memahami dan menerapkan standar mutu buncis yang diterapkan. Gapoktan diharuskan untuk tetap mengawasi kinerja dari pekerja yang melakukan pengemasan buncis.

2. Pihak gapoktan memberikan sosialisasi kepada pekerja *packing house* mengenai kriteria buncis yang bermutu.

Simamora (1997), penilaian kinerja dilakukan karena karyawan tidak mampu melaksanakan tugas sesuai dengan tolok ukur perusahaan, ditambahkan juga bahwa dengan menetapkan tolok ukur/ standar kerja dalam perusahaan akan dapat meningkatkan kualitas manajemen SDM dan sekaligus meningkatkan kinerja. Adanya pengembalian buncis harus segera di atasi supaya tidak terjadi terus menerus, rekomendasi perbaikan terkait dengan (1) ditemukannya buncis yang tua di kemasan buncis, dan (2) ditemukannya buncis yang terkena hama penyakit, gapoktan segera melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada pekerja *packing house* mengenai standar mutu yang ada di *packing house* sehingga dapat mengatasi pengembalian buncis.

3. Melakukan pengecekan buncis dan membuat lembar periksa buncis

Ahyari (1985), mengatakan bahwa pengendalian mutu adalah aktivitas untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk perusahaan dapat dipertahankan sebagaimana yang telah direncanakan. Setiap organisasi/perusahaan memiliki permasalahan, untuk mengatasi suatu permasalahan diharuskan mencari solusi atas permasalahan yang ada. Masalah yang ada di *packing house* Lembang Agri adalah tidak adanya pencatatan dan pengecekan buncis sebagai upaya mengawasi dalam proses produksi. Rekomendasi yang di usulkan untuk perbaikan adalah Gapoktan Lembang Agri membuat lembar periksa sebagai alat pencatatan untuk mengetahui banyaknya buncis rusak/terkena hama penyakit/ tidak berstandar mutu dan yang berstandar mutu, selain adanya lembar periksa pihak gapoktan mengawasi agar metode tersebut dapat berjalan sesuai rencana, sehingga memudahkan gapoktan untuk melakukan pemeriksaan terhadap proses produksi di *packing house*.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis pengendalian mutu buncis ekspor pada tahap pascapanen di Gapoktan Lembang Agri di Kabupaten Bandung Barat dapat disimpulkan sebagai berikut.

Penyebab terjadinya penurunan mutu buncis yaitu (1) faktor manusia, pekerjaan dilakukan secara terburu-buru, pekerja tidak teliti pada tahap sortasi, (2) faktor bahan baku, keadaan buncis tua, hama penyakit pada buncis, (3) faktor metode, tidak ada pengecekan/lembar periksa buncis.

Rekomendasi sebagai usulan perbaikan mutu di Gapoktan Lembang Agri untuk mengatasi permasalahan buncis yaitu (1) pekerja bekerja secara tepat, dan akurat, (2) pihak gapoktan memberikan sosialisasi kepada pekerja *packing house* mengenai kriteria buncis yang bermutu, (3) melakukan pengecekan buncis dan membuat lembar periksa buncis.

#### **SARAN**

Berdasarkan hasil analisis, saran yang diberikan adalah dalam upaya perbaikan untuk mengatasi atau meminimalisir pengembalian buncis, Gapoktan Lembang Agri melakukan pengawasan secara intensif dalam pelaksanaan produksi sehingga penerapan kriteria buncis bermutu bisa dilaksanakan secara maksimal.

#### **REFERENSI**

- Ahyari dalam Karris. 2017. Pengendalian Mutu Bayam Hijau Di Cv. Agromart Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Sebelas Maret.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Produksi Tanaman Sayuran(Buncis,Bayam,Ketimun,Tomat). Available online at [Http://www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)
- Badan Pusat tatistik. 2015. Data Produksi Buncis 2010-2014. Available online at [Http://www.bps.go.id/site/resultTab](http://www.bps.go.id/site/resultTab)
- Kartika, Nur Annisa Rizkita dan Endah Djuwendah.2016. *Social Economic of Agriculture*. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Kasmin dalam Jhon David. 2016. Penanganan Pascapanen Penyimpanan Untuk Komoditas Hortikultura.BPTP. Kalimantan Barat.
- Ulrich dan Eppinger dalam Karris. 2017. Pengendalian Mutu Bayam Hijau Di CV. Agromart Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Sebelas Maret.
- Prawirosentono dalam Karris. 2017. Pengendalian Mutu Bayam Hijau Di CV. Agromart Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Sebelas Maret.
- Simamora dalam Rayadi. 2012. Faktor Sumber Daya Manusia yang Meningkatkan Kinerja karyawan dan Perusahaan di Kalbar. Panca Bakti. Pontianak.

