

## Kajian Peningkatan Mutu Sayuran pada CV. Sun Farm Kabupaten Cianjur

### *Study of Vegetable Quality Improvement in CV. Sun Farm Cianjur District*

Gibza Adam Farhandika<sup>1</sup>, Heti Mulyati<sup>1</sup>, Nisa Zahra<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>) Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB Kampus Dramaga Bogor 16680

#### ABSTRACT

*CV. Sun Farm is a vegetable distributor company in Cianjur, West Java. Nowadays the company faces the problems in the form of vegetable damage. The purpose of this study are to assess the implementation of vegetable quality management, to identify the causes of vegetable damage, and to recommend the strategies to improve the vegetables quality. The research method used Pareto Diagram to calculate the biggest losses that occur in vegetables, Fish Bone Diagram to determine the causes of vegetable quality problems and Analytical Hierarchy Process to formulate a strategy to improve the quality of vegetables, Implementation of quality management in companies is still simple, including leadership commitment to meet customer satisfaction. The vegetables that caused the highest losses were baby beans and horinso. Vegetable damage occurs due to human factors: the lack of rigorous employee work and employees who don't arrive on time. The strategy to maintain and improve the quality of vegetables is training for old employees and new employees.*

**Keywords:** fish bone, pareto diagram, seven tools, quality management, vegetable quality.

#### ABSTRAK

CV. Sun Farm merupakan perusahaan yang bergerak di bidang sayuran. Pada perusahaan sayuran tentunya mempunyai masalah yang dialami, yaitu sayuran yang rusak dari perusahaan ke konsumen. Perusahaan sudah mempunyai *Standard Operational Procedure* (SOP) terhadap sayuran untuk meningkatkan mutu sayuran dan menjaga kualitas sayuran agar tidak rusak/*reject*. Tujuan pada penelitian ini untuk menerapkan manajemen mutu terhadap perusahaan, mengidentifikasi penyebab kerusakan sayuran, dan menerapkan strategi untuk meningkatkan mutu sayuran di CV. Sun Farm. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *fish bone diagram* (diagram tulang ikan) untuk mengetahui sebab akibat dari permasalahan, diagram pareto untuk menghitung persentase kerusakan terbesar yang terjadi pada sayuran, dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk merumuskan strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan mutu sayuran. Hasil dari permasalahan yang terjadi dikarenakan faktor kelalaian karyawan dalam bekerja, sehingga membuat kualitas dan mutu sayuran menurun. Strategi yang diambil pada penelitian ini adalah, melakukan pelatihan untuk karyawan di CV. Sun Farm baik karyawan lama dan karyawan baru. Pelatihan yang dilakukan baik dari teknik pengemasan sayuran, penyortiran sayuran, dan pengiriman sayuran. Hal ini dilakukan untuk tetap menjaga kualitas sayuran dan meningkatkan mutu sayuran.

**Kata kunci:** diagram tulang ikan, diagram pareto, kualitas sayuran, manajemen mutu, seven tools.

---

\*Corresponding author

Alamat e-mail: nisazahra29@gmail.com

## PENDAHULUAN

Sayuran merupakan kebutuhan sehari-hari masyarakat Indonesia, sehingga peluang pengembangan sayuran di Indonesia masih terbuka luas. Produksi sayuran di daerah Jawa Barat rata-rata mencapai angka 2,1 juta ton per tahun (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, 2016). Peningkatan produksi sayuran terutama disebabkan oleh pertambahan luas area tanam, dan hasil dari budi daya (Adiyoga, 1999). Namun demikian, mutu sayuran dan tingkat konsumsi sayuran masih kurang untuk masyarakat Indonesia (Kementrian Pertanian, 2015). Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat konsumsi sayuran di Indonesia pada tahun 2012-2016 memiliki rata-rata nilai sebesar 44,6 kg per tahun. Hal tersebut masih di bawah tingkat konsumsi sayuran yang dianjurkan oleh Food and Agriculture Organization (FAO). Menurut FAO, konsumsi sayuran yang dianjurkan adalah 75 kg per tahun.

Tabel 1. Konsumsi sayuran di Indonesia pada tahun 2012-2016

Tahun	Konsumsi (kg/thn)	Pertumbuhan (%)
2012	45	0
2013	43	-4,4
2014	46	6,97
2015	46	0
2016	43	-6,97

Sumber: Badan Pusat Statistik (2016)

Salah satu perusahaan distributor sayuran yaitu CV. Sun Farm. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2003 dan memasok sayuran ke beberapa restoran, hotel, dan pasar-pasar modern di daerah Cipanas, Bogor, dan Jakarta. Konsumen CV. Sun Farm adalah restoran Group Rice Bowl Botani Square, Rice Bowl Cibinong City Mall, Hotel Sahid Cipanas, Hotel Zuri Cipanas, Pasar Modern Sipansa Gading Serpong, dan Pasar Modern Pasar Delapan Alam Sutra. Jenis sayuran yang diterima perusahaan dari petani adalah buncis baby, horinso, jamur tiram, brokoli, daun bawang, sawi putih, tomat, selada keriting, wortel, pakcoy, siomak, lobak panjang, seledri, ceriwis, labu siem, selada air, terong ungu panjang, dan kol. Permasalahan yang terjadi saat ini adalah kerusakan pada sayuran di CV. Sun Farm, terutama pada proses pengiriman dan pengemasan sayuran. Permintaan sayuran terhadap CV. Sun Farm dari Bulan Januari sampai November 2018 rata-rata 8.689,48 kg/bulan, dengan pertumbuhan rata-rata 1,85 persen. Tabel 2 menyajikan permintaan sayuran pada bulan Januari sampai September 2018.

Tabel 2. Permintaan Sayuran CV. Sun Farm Bulan Januari-November 2018

Bulan	Permintaan (kg/bln)	Pertumbuhan (%)
Januari	7.828,77	-
Februari	6.993,08	-10,6
Maret	8.724,72	24,7
April	8.212,09	-5,8
Mei	8.313,74	1,2
Juni	9.924,41	19,3
Juli	9.950,21	0,2
Agustus	9.032,87	-9,2
September	8.506,55	-5,8
Oktober	8.872,93	4,3
November	9.224,93	3,9

Sumber: Data Diolah (2018)

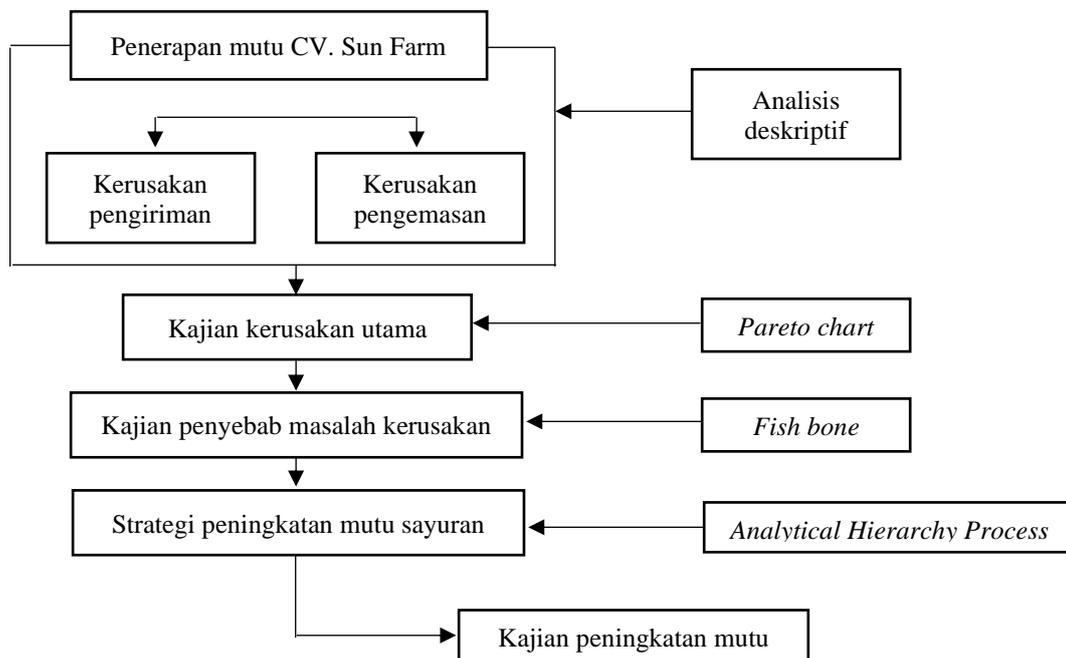
Tabel 2 menunjukkan permintaan sayuran dari bulan Januari-November pada CV. Sun Farm cenderung meningkat sebesar 2,22 persen. Namun demikian, pada bulan Februari permintaan sayuran menurun dan permintaan kembali naik pada bulan Maret. Hal ini disebabkan karena permintaan sayuran tersebut cenderung fluktuatif. Permasalahan yang dihadapi CV. Sun Farm adalah sayuran yang rusak mulai dari petani sampai ke konsumen. Kerusakan pada tingkat kematangan sayuran, batang sayuran, daun sayuran, akar sayuran, dan bentuk sayuran yang tidak

sesuai pada bentuk umumnya. Jika kerusakan sayuran tersebut terjadi terus menerus, maka permintaan akan menurun sehingga mempengaruhi keberlanjutan perusahaan.

## METODE PENELITIAN

### Kerangka Penelitian

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yang digunakan untuk menjelaskan kerusakan awal sayuran yang terjadi pada saat proses pengemasan dan pengiriman, menggunakan dua alat analisis *Seven Tools* yaitu *pareto diagram* untuk mencari kerusakan dan kerugian tertinggi sayuran, *fish bone diagram* untuk mengkaji penyebab masalah kerusakan sayuran yang terjadi, dan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk merumuskan strategi *decision making* (Saaty, 2008) dalam upaya meningkatkan mutu sayuran. Kerangka pemikiran penelitian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

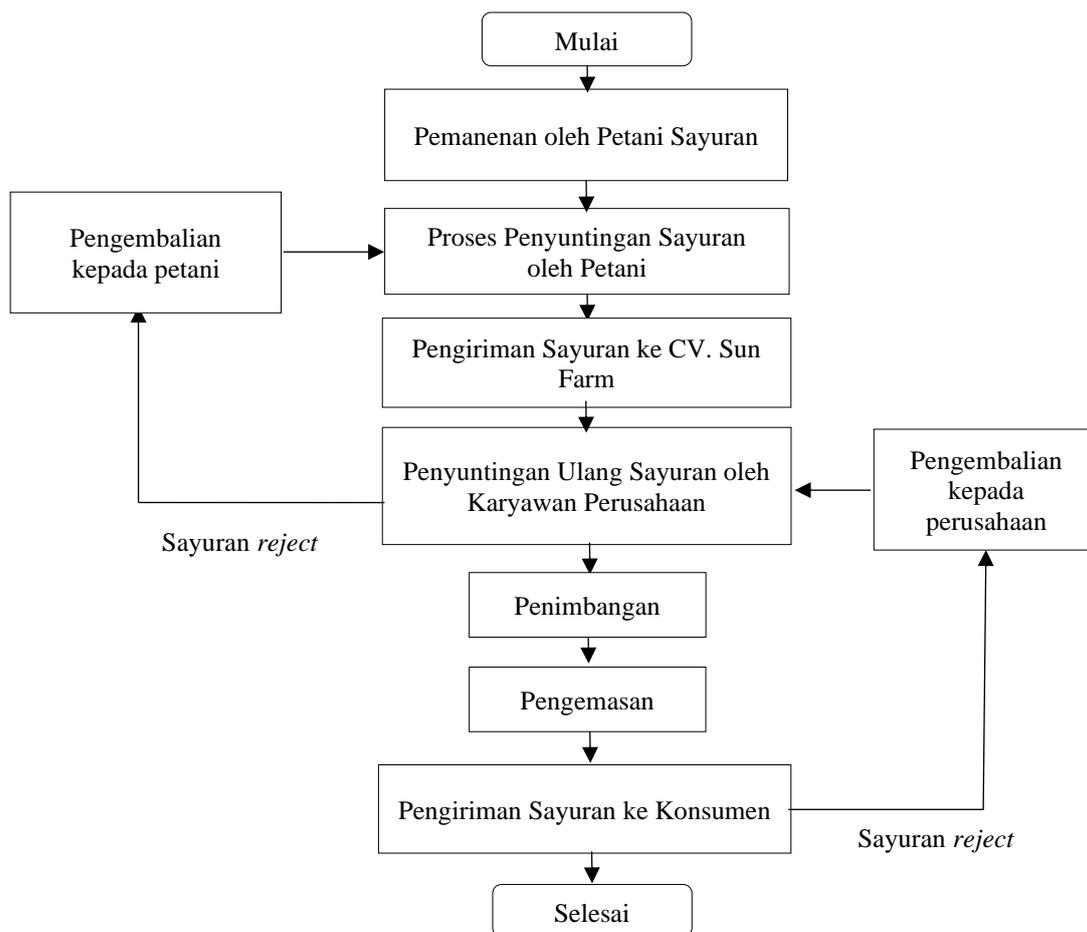
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum CV. Sun Farm

CV. Sun Farm didirikan oleh Harry sebagai pemilik perusahaan pada bulan November 2003, pengiriman pertama dilakukan ke pasar di daerah Kecamatan Cipanas. Visi CV. Sun Farm adalah untuk mensejahterakan karyawan dan para pekerja perusahaan, Misinya adalah untuk meningkatkan pendapatan perusahaan dengan cara mengutamakan konsumen, dan kualitas sayuran. CV. Sun Farm semakin berkembang dan memulai ekspansi (perluasan wilayah) pada tahun 2005, tahun 2010, dan tahun 2012 sampai tahun 2019.

### Alur Produksi CV. Sun Farm

Sayuran yang dikonsumsi oleh konsumen sebelumnya melewati tahap-tahap produksi yang sudah dilakukan oleh CV. Sun Farm. Petani yang menjadi eksekutor pertama pada alur produksi CV. Sun Farm berperan penting dalam proses pemanenan sayuran, hal ini disebabkan jika sayuran yang sudah dikirimkan ke perusahaan melalui petani mengalami kerusakan, perusahaan akan mengirim ulang sesuai dengan jumlah kerusakan sayuran rusak.



Gambar 2. Bagan Alur Produksi CV. Sun Farm

Gambar 2 menjelaskan tentang bagan alur produksi CV. Sun Farm, yang pertama adalah proses pemanenan dan penyuntingan pertama oleh petani. Selanjutnya petani melakukan pengiriman langsung ke CV. Sun Farm, penyuntingan dilakukan kembali oleh karyawan perusahaan yang bertugas pada bagian gudang. Sayuran yang mengalami kerusakan selanjutnya akan dikirim kembali kepada petani, dan diganti sesuai jumlah kerusakan. Alur berikutnya adalah karyawan melakukan penimbangan dengan menggunakan alat bantu timbangan husus untuk sayuran. Tahap akhir pada alur produksi CV. Sun Farm adalah melakukan penyusunan sayuran pada mobil *pick up* dan melakukan pengiriman kepada konsumen sesuai tempat yang sudah ditetapkan.

### Penerapan Manajemen Mutu CV. Sun Farm

Pemilik perusahaan berkomitmen untuk memenuhi kepuasan konsumen dengan menerapkan *Standard Operational Procedure* (SOP) yang mencakup Kriteria Produk Sayuran, Kriteria Pekerja, dan Standar Produk *reject* atau rusak.

### Kriteria Produk Sayuran

CV. Sun Farm sangat mementingkan kualitas dari hasil suatu produk yang akan dikirimkan kepada konsumen, maka dari itu perusahaan mempunyai SOP (standar operasional produk). Sayuran memiliki tingkat kematangan 80 persen dari proses pasca panen, memiliki diameter yang sama untuk sayuran jenis tomat, tidak terdapat ulat, tidak berlubang, tidak berbau, memiliki struktur warna yang sesuai pada sayuran umumnya.

## Kriteria Pekerja

SOP (standar operasional perusahaan) yang diterapkan oleh perusahaan adalah, mencari karyawan yang memahami sayuran, tidak dipatok tingkat pendidikan, telaten, pandai menyortir sayuran, memiliki quality control yang baik terhadap sayuran, tepat waktu, jujur, menjaga kebersihan, rapih dalam pengemasan, rapih dalam penyusunan dan pengiriman, selektif memilih sayuran dari petani.

## Standar Produk *reject* atau rusak

Tidak sesuai dengan SOP (standar operasional produk) yang diberlakukan oleh perusahaan, rusak pada bagian batang yang patah, daun yang robek, akar, berbau busuk, warna sayuran yang tidak sesuai dengan tingkat kematangan 80 persen, dan kualitas sayuran tidak sesuai yang diinginkan oleh perusahaan dan konsumen adalah Standar Produk *reject* atau rusak yang diterapkan oleh CV. Sun Farm.

## Jenis dan Kerusakan Produk CV. Sun Farm

Kerusakan sayuran yang sering terjadi dikarenakan proses penyuntingan oleh karyawan yang kurang teliti, proses penyusunan yang kurang benar, dan proses pengiriman yang dikarenakan faktor perjalanan. Sayuran yang rusak terjadi pada kerusakan bagian batang yang patah, bentuk yang tidak utuh, dan daun sayuran yang robek.

Tabel 3. Rata-rata sayuran *reject*/rusak perbulan dari Perusahaan ke Konsumen

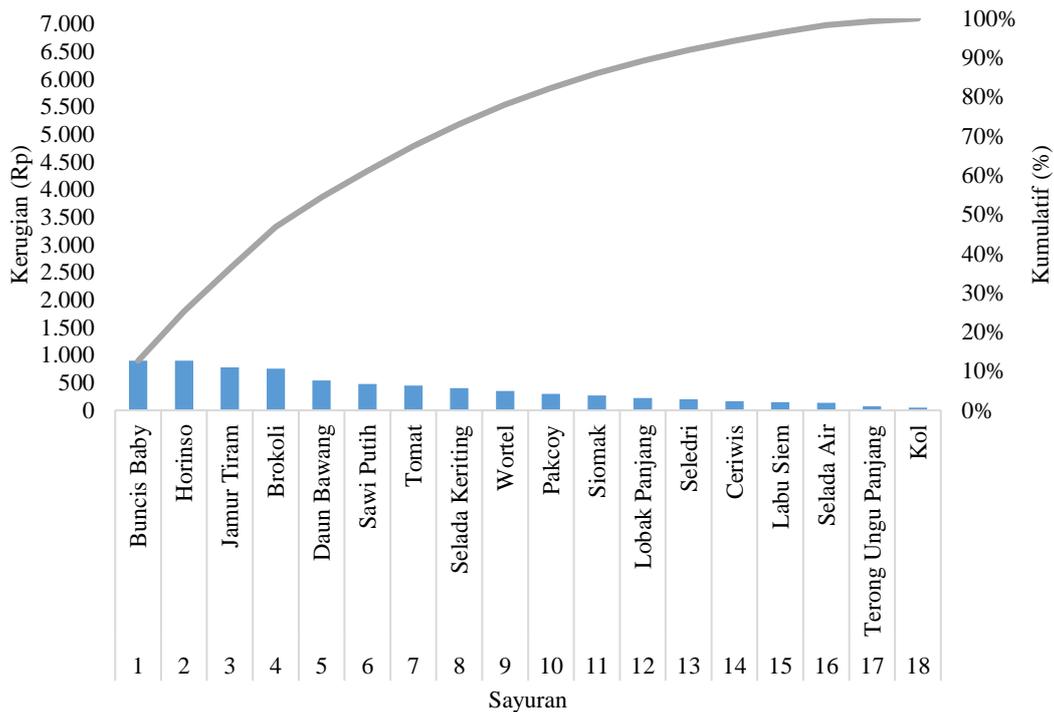
Sayuran	Harga satuan (Rp/kg)	<i>reject</i> /rusak (kg/bln)	<i>reject</i> /rusak (%)	Kerugian (Rp)
Brokoli ( <i>Brassica oleracea var. Italica</i> )	12.000,00	63	3	756.000,00
Buncis Baby ( <i>Phaseolus vulgaris L.</i> )	12.000,00	75	5	900.000,00
Selada Air ( <i>Nasturtium officinale</i> )	5.000,00	27	3	135.000,00
Siomak ( <i>Lettuce siomak</i> )	10.000,00	27	3	270.000,00
Sawi putih ( <i>Brassica rapa subsp. Pekinensis</i> )	5.000,00	96	4	480.000,00
Wortel ( <i>Daucus carota</i> )	11.000,00	32	2	352.000,00
Kol ( <i>Brassica oleracea var. Capitata</i> )	8.000,00	6	2	48.000,00
Daun bawang ( <i>Allium fistulosum</i> )	9.000,00	60	4	540.000,00
Seledri ( <i>Apium graveolens</i> )	11.000,00	18	3	198.000,00
Tomat ( <i>Solanum lycopersicum</i> )	6.000,00	75	5	450.000,00
Pakcoy ( <i>Brassica rapa subsp. Chinensis</i> )	5.000,00	60	4	300.000,00
Lobak Panjang ( <i>Raphanus sativus</i> )	5.000,00	45	3	225.000,00
Jamur Tiram ( <i>Pleurotus ostreatus</i> )	13.000,00	60	4	780.000,00
Selada Keriting ( <i>Lactuca sativa L.</i> )	15.000,00	27	3	405.000,00
Horensa ( <i>Spinacia oleracea</i> )	25.000,00	36	3	900.000,00
Ceriwis ( <i>Brassica oleracea</i> )	7.000,00	24	3	168.000,00
Terong Ungu Panjang ( <i>Solanum melongena L.</i> )	4.000,00	18	2	72.000,00
Labu Siam ( <i>Sechium edule</i> )	5.000,00	30	2	150.000,00
Total		779	58	7.129.000,00

Sumber: CV. Sun Farm (2018)

Tabel 3 menjelaskan nilai rata-rata sayuran *reject* atau rusak CV. Sun Farm, nilai kerusakan berdasarkan data sayuran dari perusahaan ke konsumen perbulan. Kerugian terbesar yang dialami oleh perusahaan terdapat pada sayuran jenis buncis baby dengan nilai kerugian Rp. 900.000,00, horensa Rp. 900.000,00, dan jamur tiram Rp. 780.000,00. Nilai kerugian didapat berdasarkan perhitungan dari harga satuan sayuran/kg dikali jumlah kerusakan/bulan.

## Kerusakan Sayuran Menggunakan Diagram Pareto

Diagram Pareto digunakan untuk mencari kerusakan sayuran paling besar yang dapat merugikan perusahaan. Jenis sayuran yang akan di teliti berdasarkan tingkat kerusakan dengan nilai kumulatif minimal 80 persen dan maksimal 100 persen yaitu buncis baby, horensa, jamur tiram, brokoli, daun bawang, sawi putih, tomat, selada kering, dan wortel.

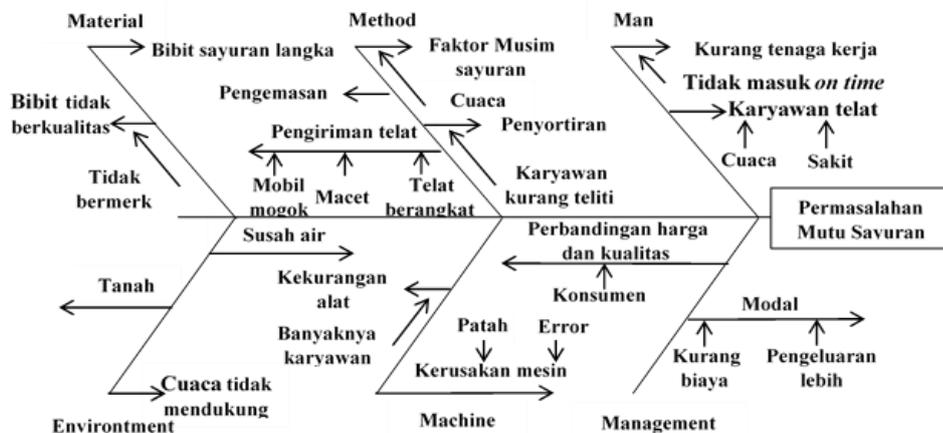


Gambar 3. Pareto Diagram pada Kerusakan Jenis Sayuran CV. Sun Farm

Berdasarkan dari Gambar 3, sayuran jenis buncis baby dan horensa mempunyai nilai kerugian paling tinggi sebesar Rp. 900.000,00 dengan persentase kumulatif terkecil 12,62 persen untuk buncis baby dan 25,25 persen untuk horensa. Nilai kerugian paling kecil terdapat pada sayuran jenis terong ungu panjang sebesar Rp.72.000,00 dengan persentase kumulatif sebesar 99,33 persen, dan kol Rp. 48.000,00 dengan persentase kumulatif 100 persen. Data tersebut kemudian dijelaskan menggunakan metode *fishbone diagram* untuk mencari penyebab dari permasalahan kerusakan.

### Sebab Akibat Permasalahan Mutu Sayuran Cacat Menggunakan Fishbone Diagram

Metode sebab akibat yang dilakukan dengan menggunakan prinsip 5M dan 1E, yaitu *man*, *material*, *machine*, *management*, *method*, dan *environment*. Pemilik perusahaan, sekretaris, dan beberapa karyawan dikumpulkan pada satu ruangan yang selanjutnya dilakukan proses *brainstorming* (tukar pikiran), hal ini bertujuan untuk mencari suatu masalah yang terjadi pada faktor tersebut dan mencari akar penyebab masalah yang dialami oleh perusahaan.



Gambar 4. Fishbone Diagram untuk Permasalahan Mutu Sayuran

Gambar 4 menjelaskan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi dari permasalahan mutu sayuran, berikut adalah penjelasan dari faktor tersebut:

1. Karyawan (*Man*)

Karyawan merupakan penyebab utama permasalahan pada mutu sayuran. Kelalaian karyawan, tidak datang tepat waktu, tidak teliti, merupakan faktor penyebab dari kurangnya tenaga kerja pada perusahaan yang mengakibatkan permasalahan pada mutu sayuran

2. Metode (*Method*)

Faktor musim sayuran disebabkan oleh cuaca yang sering berganti-ganti, permasalahan pada proses pengemasan, dan penyortiran merupakan permasalahan yang disebabkan oleh karyawan yang kurang teliti dalam menjalankan tugasnya. Permasalahan pada faktor pengiriman disebabkan oleh mobil yang mogok, kondisi jalan yang macet, dan kurir pengirim yang telat berangkat.

3. Material

Bibit sayuran yang langka mempengaruhi permasalahan pada mutu sayuran, karena petani tidak bisa menanam bibit yang tidak sesuai *Standard Operational Product* (SOP) perusahaan dan permintaan dari konsumen. Bibit sayuran yang tidak berkualitas disebabkan karena bibit sayuran yang tidak bermerk.

4. Manajemen (*Management*)

Modal CV. Sun Farm diperoleh dari hasil penjualan produk ke konsumen, dan pinjaman ke bank. Aspek modal disebabkan oleh kurangnya biaya, hal ini terjadi karena permasalahan faktor pengeluaran perusahaan melebihi hasil dari pendapatan perusahaan. Pengeluaran perusahaan yang lebih tinggi dari hasil pendapatan perusahaan dapat menyebabkan kerugian, dan keberlanjutan untuk perusahaan.

5. Alat dan Mesin (*Machine*)

Mesin yang rusak dan *error* dapat menghambat karyawan pada proses penimbangan sayuran, kerusakan biasa terjadi pada alat penimbangan, dan rusaknya tempat untuk menaruh sayuran. Timbangan yang rusak, *error*, dan patah merupakan salah satu contoh permasalahan pada kerusakan alat dan mesin.

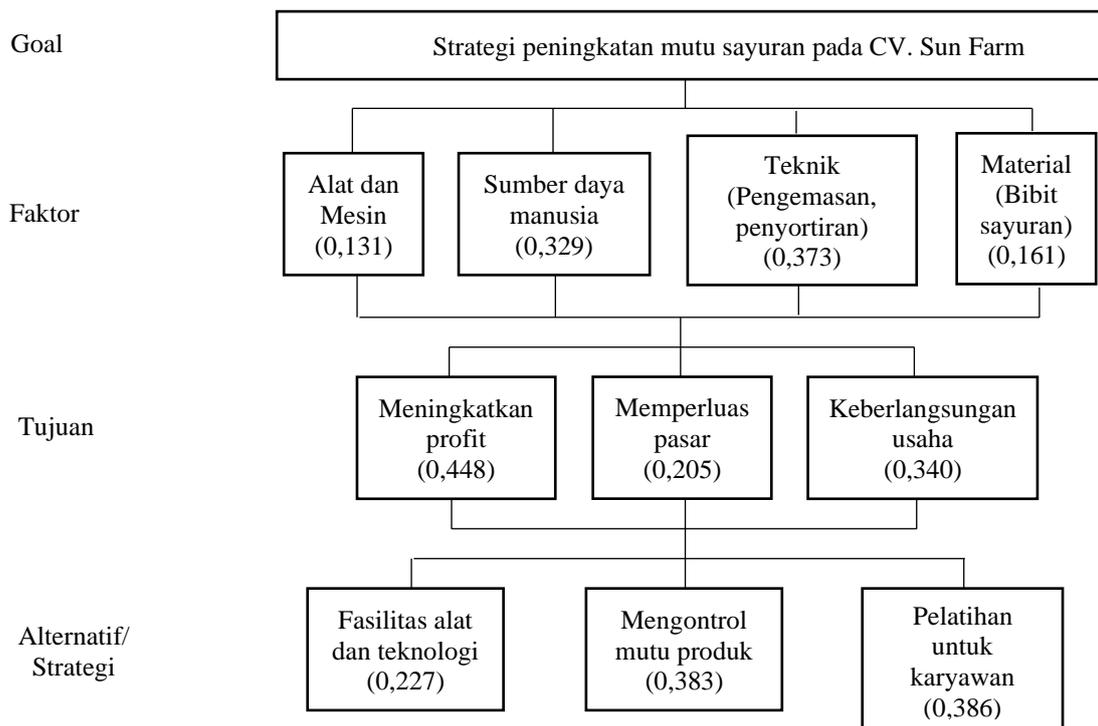
6. Lingkungan (*Environment*)

Faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi permasalahan pada mutu sayuran yaitu faktor tanah yang kurang subur, suhu air yang tidak sesuai untuk sayuran, kurangnya air untuk pertumbuhan sayuran, dan cuaca yang tidak mendukung.

### Struktur AHP

Pada dasarnya, proses pengambilan keputusan adalah memiliki suatu alternatif. Peralatan utama AHP adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia (Sonatha & Azmi, 2010). Saaty (1991), memperkenalkan metode ini berdasarkan penentuan skala prioritas dan alternatif yang dikelola berdasarkan suatu proses analisis secara bertahap. Metode AHP dapat digunakan dalam suatu proses pengendalian keputusan, AHP mencakup nilai-nilai keputusan dalam satu cara yang pasti.

Struktur *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dibuat menggunakan empat elemen/tahapan yaitu *Goal*, Faktor, Tujuan, dan Alternatif atau strategi yang akan digunakan untuk meningkatkan mutu. Tahapan ini didapat dengan menggabungkan hasil dari sebagian metode *fish bone*, literatur penelitian tentang metode AHP, dan rekomendasi dari pakar atau responden.



Gambar 5. Strategi Peningkatan Mutu Sayuran berdasarkan AHP

Gambar 5 menjelaskan rancangan struktur *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang dibuat untuk menganalisis strategi/alternatif yang akan dilakukan oleh CV. Sun Farm dalam proses peningkatan mutu sayuran. Struktur AHP strategi peningkatan mutu sayuran di CV. Sun Farm secara keseluruhan memiliki *Consistency Index* (CI) 0,0087. Berikut adalah penjelasan struktur *Analytical Hierarchy Process* (AHP):

1. *Goal*

*Goal* adalah *level* (tahapan) pertama pada struktur hirarki AHP untuk menentukan strategi yang akan dipakai oleh perusahaan untuk menganalisis peningkatan mutu sayuran. *Goal* pada struktur ini adalah Strategi Peningkatan Mutu Sayuran CV. Sun Farm.

2. *Faktor*

*Faktor* adalah *level* (tahapan) kedua pada hirarki AHP yang memengaruhi pada Strategi Peningkatan Mutu Sayuran. Faktor-faktor tersebut adalah (1) Faktor Alat dan Mesin, (2) Faktor Sumber Daya Manusia (SDM), (3) Faktor Teknik, dan (4) Faktor Mesin. Faktor didapat berdasarkan hasil dari permasalahan pada *fish bone diagram*, dan rekomendasi dari pakar/responden.

3. *Tujuan*

*Tujuan* merupakan *level* (tahapan) ketiga pada hirarki AHP, tujuan digunakan untuk menentukan pemilihan alternatif. Tujuan yang dipakai adalah (1) Meningkatkan Profit, (2) Memperluas Pasar, dan (3) Keberlangsungan Usaha. Tujuan pada struktur ini didapat dari *owner* perusahaan berdasarkan Visi dan Misi perusahaan CV. Sun Farm.

4. *Strategi/Alternatif*

*Strategi/Alternatif* adalah *level* (tahapan) terakhir pada struktur hirarki AHP, strategi digunakan untuk memberi satu keputusan yang tepat pada proses pengambilan keputusan yang akan dilakukan oleh perusahaan dalam mengambil Strategi Peningkatan Mutu Sayuran. Strategi yang dipakai adalah (1) Strategi untuk Fasilitas Alat dan Teknologi, (2) Strategi untuk Mengontrol Produk, dan (3) Strategi Pelatihan untuk Karyawan baik secara teknis (penyortiran, pengemasan, penyusunan, pengiriman) dan non-teknis (motivasi, sikap, kepribadian karyawan secara individu).

### Pembobotan Faktor terhadap Goal

Pembobotan *Goal* (G) berpengaruh terhadap Faktor (F). Faktor-faktor yang memengaruhi adalah Alat dan Mesin (F1), Sumber Daya Manusia (F2), Teknik (F3), dan Material (F4). Faktor utama yang berpengaruh untuk strategi peningkatan mutu sayuran pada CV. Sun Farm menurut responden/pakar adalah Faktor Teknik (F3), dengan bobot terbesar yaitu 0,373.

Tabel 4. Bobot faktor terhadap goal

Faktor	Bobot	Urutan Tingkat Kepentingan
Alat dan Mesin	0,131	4
Sumber Daya Manusia	0,329	2
Teknik (pengemasan)	0,373	1
Material (bibit sayuran)	0,161	3

Tabel 4 menjelaskan bahwa Faktor Teknik (F3) menjadi faktor utama yang berpengaruh terhadap *Goal*. Faktor selanjutnya adalah Faktor Sumber Daya Manusia (F2), dengan nilai bobot 0,329, faktor Material (F4), menempati urutan ke tiga dengan nilai bobot 0,161. Faktor Alat dan Mesin (F1), dengan nilai bobot 0,131 menjadi faktor terakhir yang dipilih untuk strategi peningkatan mutu sayuran.

### Perbandingan Bobot Tujuan terhadap Faktor

Perbandingan bobot Tujuan (T) terhadap Faktor (F) terdiri dari Meningkatkan Profit (T1), Memperluas Pasar (T2), dan Keberlangsungan Usaha (T3). Alat dan Mesin (F1), Sumber Daya Manusia (F2), Teknik (F3), dan Material (F4). Faktor Alat dan Mesin (F1) paling memengaruhi pencapaian Tujuan Keberlangsungan Usaha (T3) dengan bobot 0,456.

Tabel 5. Bobot tujuan terhadap faktor

Tujuan	Faktor Alat dan Mesin	Faktor SDM	Teknik	Material
Meningkatkan Profit	0,360	0,278	0,587	0,564
Memperluas Pasar	0,184	0,330	0,141	0,124
Keberlangsungan Usaha	0,456	0,392	0,273	0,312

Tabel 5 menunjukkan Faktor Alat dan Mesin (F1) merupakan salah satu prinsip manajemen untuk meningkatkan produktivitas bagi perusahaan, membuat produktivitas lebih efisien dengan menggunakan alat dan mesin secara efektif (Robinson dan Ginder 1995). Faktor Sumber Daya Manusia (F2) dengan nilai bobot 0,392, menjadi prioritas utama dalam pencapaian Tujuan Keberlangsungan Usaha (T3). Faktor selanjutnya adalah Faktor Teknik (F3) dengan nilai bobot sebesar 0,587, Faktor Teknik paling mempengaruhi pencapaian Tujuan Meningkatkan Profit (T1), faktor teknik bertujuan untuk mencapai target pada perusahaan. Variabel ini dikembangkan oleh Lee dan Tsang (2001). Faktor selanjutnya adalah Faktor Alat dan Mesin (F4), dengan nilai bobot 0,564. Faktor ini mempengaruhi pencapaian Tujuan Meningkatkan Profit (T1).

### Pembobotan Tujuan terhadap Goal

Pembobotan tujuan yang diprioritaskan dalam strategi peningkatan mutu sayuran di CV. Sun Farm. Tujuan-tujuan tersebut adalah Tujuan Meningkatkan Profit (T1) dengan bobot sebesar 0,448, Tujuan Memperluas Pasar (T2) dengan nilai bobot 0,205, dan Tujuan Keberlangsungan Usaha (T3) dengan nilai bobot sebesar 0,340.

### Perbandingan Bobot Alternatif terhadap Tujuan

Perbandingan bobot Tujuan (T) terhadap Alternatif/strategi (Alt) yang akan digunakan untuk peningkatan mutu sayuran pada CV. Sun Farm. Berdasarkan data dari penggabungan pendapat pakar/responden, diperoleh hasil bahwa pencapaian Tujuan Meningkatkan Profit (T1) sangat dipengaruhi oleh Alternatif Mengontrol Mutu Produk (Alt2) dengan nilai bobot sebesar 0,365. Menurut Kotler dan Philip (2005), kualitas mutu produk sangat mempengaruhi kepada kepuasan konsumen untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

### Pembobotan Alternatif/Strategi terhadap Goal

Pembobotan Alternatif atau Strategi terhadap *Goal* menjelaskan, bahwa strategi dengan prioritas pertama dalam peningkatan mutu sayuran di CV. Sun Farm adalah Alternatif atau strategi Pelatihan untuk Karyawan (Alt3) dengan nilai bobot sebesar 0,386. Alternatif prioritas kedua adalah Alternatif Mengontrol Mutu Poduk, dengan nilai bobot sebesar 0,383. Alternatif prioritas ketiga adalah Alternatif Fasilitasi Alat dan Teknologi, dengan nilai bobot 0,227.

Tabel 6. Bobot alternatif/strategi terhadap *goal*

Alternatif	Bobot	Urutan Tingkat Kepentingan
Fasilitasi Alat dan Teknologi	0,227	3
Mengontrol Mutu Produk	0,383	2
Pelatihan untuk Karyawan	0,386	1

Tabel 6 menjelaskan bahwa Alternatif Pelatihan untuk Karyawan (Alt3) dengan nilai bobot 0,386, dan Alternatif Mengontrol Mutu Produk (Alt2) dengan nilai bobot 0,383 memiliki nilai bobot yang tidak begitu signifikan. Akan tetapi, responden (owner dan praktisi) umumnya sangat menekankan pelatihan untuk karyawan sebagai prioritas utama. Hal ini dijelaskan oleh responden/pakar kepada perusahaan untuk menekankan strategi peningkatan mutu pada sayuran.

Teknik penyortiran, teknik pengemasan, teknik penyusunan, dan pengiriman merupakan bagian teknis. Pelanggaran *Standard Operational Product* (SOP), dan kepribadian yang kurang baik merupakan bagian non-teknis. Oleh karena itu pelatihan untuk karyawan secara teknis dan non-teknis sangat berpengaruh untuk perusahaan dalam mencapai peningkatan mutu sayuran. Strategi ini tentunya tidak lepas dari pengawasan *owner* (pemilik perusahaan) untuk selalu memperhatikan karyawannya, bersikap tegas kepada karyawan yang lalai, dan memberikan sanksi berupa teguran atau hukuman kepada karyawan yang melanggar.

### Implikasi Manajerial

Implikasi manajerial Strategi Peningkatan Mutu Sayuran di CV. Sun Farm Cipanas berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu menggunakan pendekatan *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling* (POAC). Berikut ini merupakan implikasi manajerial berdasarkan pendekatan tersebut:

#### 1. *Planning* (Perencanaan)

Pada tahap ini dilakukan perencanaan tahap pertama dengan adanya koordinasi awal dari perusahaan, karyawan perusahaan, pakar sayuran, dan Dinas Pertanian untuk melakukan rapat koordinasi membahas kendala yang dihadapi oleh perusahaan dan penyebab dari permasalahan tersebut. Hasil dari rapat bersama kemudian dilakukan pelatihan terhadap karyawan yang menjadi penyebab permasalahan pada mutu sayuran, Dinas Pertanian dan pakar sayuran berperan penting pada pelatihan ini. Pakar sayuran dapat memberikan wawasan terhadap karyawan perusahaan dengan mengutamakan kualitas sayuran dan mutu sayuran. Dinas Pertanian memberikan pelatihan pada tahap proses pengemasan sayuran, proses penyortiran sayuran, dan proses penyusunan sayuran. Cara ini dilakukan untuk meningkatkan mutu sayuran, dan menjaga mutu juga kualitas sayuran yang kemudian akan dikirimkan kepada konsumen. Pelatihan untuk karyawan dapat dilakukan minimal satu bulan sekali, karyawan lama ataupun karyawan baru wajib mengikuti pelatihan yang diberikan perusahaan dengan dibantu oleh pakar sayuran.

#### 2. *Organizing* (Pengorganisasian)

Pengorganisasian dapat dilakukan dengan mengatur, menempatkan, menerima, dan melatih sumber daya manusia. Sumber daya manusia yang dibutuhkan dapat berasal karyawan perusahaan, pakar sayuran, dan Dinas Pertanian. Penanggung jawab pada pelatihan ini adalah pemilik perusahaan dengan dibantu oleh pakar sayuran dan Dinas Pertanian.

#### 3. *Actuating* (Pelaksanaan)

Pada tahap ini dapat dilakukan pelaksanaan program strategi peningkatan mutu sayuran yaitu pelatihan untuk karyawan. Pelaksanaan program ini dapat dilakukan dengan masa percobaan program selama satu tahun dengan minimal pelatihan satu bulan sekali.

#### 4. *Controlling* (Pengawasan)

Pengawasan atau pengendalian terhadap pelaksanaan strategi peningkatan mutu sayuran dapat dilaksanakan secara menyeluruh kepada karyawan perusahaan, dengan meningkatkan pemeriksaan secara berkala menggunakan lembar periksa setiap hari maupun dua minggu sekali. Pemeriksaan kesehatan karyawan setiap bulan, pengujian terhadap *skills* (keahlian) individu karyawan, dan pengujian kualitas sayuran. Perusahaan juga berhak memberi sanksi/teguran terhadap karyawan tersebut melanggar aturan yang diberikan oleh perusahaan. Setelah dilakukan ketiga hal tersebut, selanjutnya dapat dilakukan perbandingan mengenai hasil sebelum dilakukan program dan setelah dilakukan program.

### KESIMPULAN

1. Manajemen mutu yang diterapkan oleh CV. Sun Farm adalah menerapkan SOP produk sayuran yang memiliki tingkat kematangan minimal 80 persen, tidak terdapat ulat, tidak berlubang atau robek, tidak berbau, dan memiliki struktur warna yang sesuai pada sayuran umumnya. Selanjutnya adalah menerapkan SOP pekerja dengan mencari karyawan yang memahami sayuran, telaten, datang tepat waktu, jujur, rapi dalam proses pengemasan, teliti pada proses penyortiran, dan selektif memilih sayuran dari petani.
2. Karyawan merupakan penyebab utama permasalahan pada sayuran *reject*/rusak. Hal ini disebabkan karena kelalaian karyawan saat bekerja, baik pada saat proses penyortiran yang kurang teliti, proses penyusunan yang kurang rapi, dan proses pengiriman yang kurang baik.
3. Strategi peningkatan mutu sayuran yang dipilih dan direkomendasikan para pakar adalah melakukan pelatihan untuk karyawan perusahaan baik secara teknis dan non-teknis. Strategi ini dipilih agar karyawan lebih memahami dan mengerti cara untuk meningkatkan mutu sayuran, memiliki kepribadian dan tanggung jawab yang baik. Strategi ini tidak lepas dari pengawasan pemilik perusahaan untuk selalu mengontrol dan bersikap tegas kepada karyawan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adiyoga, W. (1999). Pola Pertumbuhan Produksi beberapa Jenis Sayuran di Indonesia. *Jurnal Hortikultura*, 9(2), 258-265.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2016). *Produksi Hortikultura Tanaman Sayuran dan Buah Semusim Jawa Barat 2016*. Bandung: Badan Pusat Statistik Jawa Barat.
- Kementerian Pertanian. (2015). *Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019*. Jakarta: Kementan.
- Kotler, P. (2005). *Manajemen Pemasaran*. Jilid 1 dan 2. Jakarta: PT. Indeks Kelompok Gramedia.
- Lee, D. & Tsang, E. (2001). *The Effect of Entrepreneurial Personality, Background and Network Activities on Venture Growth*. *Journal of Management Studies*, 38(4), 583-602.
- Robinson & Ginder. (1995). *Implementing TPM: The North American Experience*. Portland: Productivity Press. (*e-book*).
- Saaty, T. L. (1991). *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin* (Terjemahan). Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.
- Saaty, T. L. (2008). Decision Making with the Analytic Hierarchy Process. *Int. J. Services Sciences*, 83-98.
- Sonatha, Y. & Azmi, M. (2010). Penerapan Metode AHP dalam Menentukan Mahasiswa Berprestasi. *Poli Rekayasa*, 5(2), 128-136.