

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bagi negara agraris seperti Indonesia, peran sektor pertanian sangat penting dalam mendukung perekonomian nasional. Sektor pertanian ini terutama berfungsi sebagai penyedia bahan pangan, sandang dan papan bagi segenap penduduk, serta penghasil komoditas ekspor nonmigas untuk menarik devisa. Sumbangan sektor pertanian, peternakan, kehutanan, dan perikanan pada PDB menduduki peringkat kedua setelah sektor industri pengolahan seperti yang tertera pada tabel 1.1.

Selain itu, mata pencaharian sebagian besar rakyat Indonesia bergantung pada sektor pertanian ini. Dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk, maka kebutuhan akan bahan pangan pun semakin meningkat. Namun di sisi lain jumlah lahan pertanian khususnya lahan sawah yang diandalkan sebagai penghasil bahan pangan utama semakin berkurang akibat dari adanya konversi ke sektor nonpertanian seperti sektor industri dan properti.

Upaya untuk meningkatkan produktivitas lahan pertanian perlu terus dilakukan seperti melalui upaya pemupukan. Pada zaman dahulu pupuk memang belum begitu dibutuhkan oleh tanaman karena tanah masih kaya akan unsur hara.

Irfan Hidayat, 2012
Penaruh Total Quality...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Seiring berjalannya waktu, unsur hara yang ada di dalam tanah menjadi semakin berkurang akibat diserap oleh tanaman dan juga oleh karena terbawa air hujan.

Tabel 1.1
Struktur PDB menurut lapangan usaha tahun 2010

NO	Lapangan Usaha	Tahun 2010 (Dalam %)		
		Triwulan I	Triwulan II	Triwulan III
1	Pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan	16,0	15,9	16,5
2	Pertambangan dan penggalian	11,2	11,0	10,9
3	Industri pengolahan	25,4	24,9	24,4
4	Listrik, gas, dan air bersih	0,8	0,8	0,8
5	Konstruksi	10,0	10,2	10,3
6	Perdagangan, hotel, dan restoran	13,9	13,7	14,0
7	Pengangkutan dan komunikasi	6,2	6,2	6,3
8	Keuangan, real estat, dan jasa perusahaan	7,2	7,0	6,9
9	Jasa-jasa	9,3	10,3	9,9

Sumber : www.bps.go.id 2011 (Diolah)

Di samping itu, dengan semakin terbatasnya lahan pertanian, banyak usaha pertanian terpaksa dilakukan di atas tanah yang kurang subur yang memiliki kandungan unsur hara sedikit. Untuk meningkatkan kandungan unsur hara itulah pupuk dibutuhkan. Seberapa banyak pupuk yang diperlukan bergantung pada kondisi tanah. Menurut Balai Penelitian/ Balai Teknologi Pertanian, faktor yang menentukan berapa banyak unsur hara yang diperlukan ialah kondisi kesuburan

tanah itu sendiri, kemasaman (PH) tanah, kelembaban tanah, tinggi-rendahnya kadar bahan organik dalam tanah, kemampuan penyerapan terhadap pupuk (zat-zat mineral) dari tanaman, faktor iklim, dan nilai ekonomi tanaman yang dibudidayakan.

Kandungan unsur hara pada lapisan permukaan tanah dapat ditingkatkan dengan proses pemupukan, disamping tergantung pada proses-proses yang terjadi dalam pembentukan tanah. Faktor iklim, jasad hidup dan bahan-bahan lainnya sangat berpengaruh terhadap proses ini. Segala unsur yang hilang terangkut bersama tanaman yang dipanen harus segera diganti dengan melakukan pemupukan karena tanah yang secara terus-menerus ditanami pasti akan berkurang kesuburannya akibat kandungan unsur haranya semakin menipis.

Para petani tradisional pada awalnya hanya menggunakan pupuk organik seperti pupuk hijau, kompos, dan pupuk kandang. Namun dengan semakin meluasnya area pertanian, pupuk organik tersebut tidak lagi mencukupi sehingga kemudian muncul pupuk an-organik yang lebih dikenal sebagai pupuk kimia. Pupuk an-organik memiliki beberapa kelebihan dibanding dengan pupuk organik. Kelebihan tersebut diantaranya mampu memberikan efek yang lebih cepat dan memiliki bentuk fisik yang relatif lebih praktis dan menarik. Walaupun demikian, penggunaan pupuk kimia, seperti pupuk urea dan NPK, secara terus menerus dapat merusak tanah. Karena lebih mudah mendapatkannya, para petani pun kemudian lebih menyukai pupuk kimia dan beramai-ramai menggunakannya.

Pelaku industri pupuk di Indonesia sampai saat ini masih dikuasai oleh perusahaan-perusahaan BUMN seperti PT Pupuk Sriwijaya (PT. PUSRI), PT Petrokimia Gresik (PT. PKG), PT Pupuk Kujang (PT. PKC), PT Pupuk Kaltim (PT. PKT), dan PT Pupuk Iskandar Muda (PT. PIM). Perusahaan-perusahaan pupuk tersebut memproduksi pupuk-pupuk kimia, yang salah satunya yaitu pupuk urea. Tabel berikut ini menunjukkan lima perusahaan pelaku industri pupuk di Indonesia.

Tabel 1.2
Pelaku Industri Pupuk Indonesia

Produsen Pupuk Indonesia	
1.	PT. Pupuk Sriwijaya
2.	PT. Petrokimia Gresik
3.	PT. Pupuk Kujang
4.	PT. Pupuk Kaltim
5.	PT. Pupuk Iskandar Muda

Sumber : www.kemenperin.go.id 2011 (Diolah)

Dari tabel di atas terlihat bahwa PT Pupuk Kujang (selanjutnya disebut PT. PKC) bukanlah pelaku industri pupuk satu-satunya di Indonesia. PT PKC beserta perusahaan-perusahaan pupuk BUMN lainnya memiliki tanggung jawab untuk menjamin ketersediaan stok pupuk nasional sesuai dengan wilayah pemasarannya masing-masing.

Berdasarkan peraturan menteri perdagangan No. 07/M-DAG/PER/2/2009 yang berlaku sejak 9 Februari 2009, bahwa telah diatur mengenai penyesuaian wilayah-wilayah pemasaran pupuk bersubsidi untuk kelima perusahaan pupuk

BUMN. Berikut ini adalah tabel 1.2. yang menunjukkan pembagian wilayah-wilayah pemasaran pupuk bersubsidi di Indonesia.

Tabel 1.3
Daftar Wilayah Penyaluran Pupuk Urea Bersubsidi

Daftar Wilayah Penyaluran Pupuk Urea Bersubsidi (Permendag No. 07/M-DAG/PER/2/2009)				
Pupuk Iskandar Muda	Pupuk Sriwijaya	Pupuk Kujang	Pupuk Kaltim	Petrokimia Gresik
NAD	Sumut, Sumbar, Riau, Kepri, Jambi, Sumsel, Bengkulu, Lampung, Bangka Belitung, Banten & DKI, DIY, Kalbar, Jateng I : Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Banjarnegara, Kebumen, Purworejo, Wonosobo, Temanggung, Magelang, Kota Magelang, Boyolali, Klaten, Sukoharjo, Wonogiri, Karanganyar, Sragen, Grobogan, Blora, Rembang, Kudus, Pati, Jepara, Demak, Surakarta, Kendal, Salatiga, Semarang, Kota Semarang, Batang,	Jabar II : (20 kab/kota), Jateng II : Brebes, Tegal, Dan Kota Tegal (3 kab/kota)	Jatim II : Sisa kabupaten dari PKG (31 kab/kota) NTB, NTT, Bali, Kaltim, Kalsel, Kalteng, Sulut, Sulse, Sulteng, Sultra, Gorontalo, Sulbar, Maluku, Maluku Utara, Papua, Papua Barat	Jatim I : Gresik, Lamongan, Bojonegoro, Magetan, Ponorogo, Pacitan (6 kab/kota)

Irfan Hidayat, 2012
Penaruh Total Quality...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Pekalongan, Pemalang, Kota Pekalongan (32 kab/kota) Jabar I : Tasikmalaya, Ciamis, Kuningan, Majalengka, Kota Tasikmalaya, Kota Banjar (6 kab/kota)			
---	--	--	--

(Sumber : <http://www.pusri.co.id> 2010)

Berdasarkan tabel wilayah penyaluran pupuk urea di atas, dapat diketahui bahwa wilayah penyaluran pupuk urea bersubsidi untuk PT. PKC hanya mencakup sebagian besar Jawa Barat (20 kabupaten/kota) dan 3 kabupaten/kota di Jawa Tengah. Jika dibandingkan dengan wilayah penyaluran pupuk urea bersubsidi dari PT. PUSRI dan PT. PKT, wilayah penyaluran dari PT. PKC ini relatif lebih kecil.

Walaupun demikian, wilayah penyaluran pupuk urea dari PT. PKC mencakup wilayah-wilayah sentra pangan nasional seperti kabupaten Karawang, Cianjur, Subang, dan Indramayu. Daerah-daerah tersebut memegang peranan penting dalam mensuplai kebutuhan akan bahan pangan nasional. Oleh karena itu, berbagai upaya perlu dilakukan untuk menjamin ketersediaan stok bahan pangan nasional yang berkualitas. Salah satu upaya tersebut diantaranya adalah melalui penggunaan pupuk urea.

Selain pupuk urea sebagai produk utama, PT. PKC juga memproduksi pupuk NPK, pupuk organik, dan ammonia. Ammonia diperlukan dalam proses

produksi pupuk urea yang menggunakan bahan baku utama gas alam, air, dan udara, dimana ammonia tersebut merupakan hasil reaksi dari gas nitrogen dan hidrogen yang dihasilkan dari ketiga bahan baku utama. Sedangkan pupuk organik merupakan pupuk yang berbahan baku kompos dan bahan pengkaya organik. Sedangkan pupuk NPK merupakan produk diversifikasi PT. PKC yang pada awalnya hanya memproduksi pupuk urea.

Pupuk urea sendiri memiliki posisi yang cukup vital terutama dalam proses produksi dari pupuk NPK. Hal ini dikarenakan pupuk urea merupakan bahan baku utama dari pembuatan pupuk NPK. Hal ini bisa dilihat dari besarnya kapasitas produksi terpasang dari pupuk urea dibandingkan dengan kapasitas produksi pupuk NPK dan ammonia seperti pada tabel 1.4 dibawah ini.

Tabel 1.4
Kapasitas Produksi Pupuk Urea, NPK, dan Ammonia PT. PKC

Produk	Kapasitas Terpasang (dalam ton/tahun)
Urea	1.140.000
NPK	300.000
Ammonia	660.000

(Sumber : www.pupuk-kujang.co.id 2010)

PT. PKC sebagai perusahaan yang memproduksi pupuk urea, dalam hal ini secara tidak langsung juga memiliki peran dalam upaya penyediaan stok bahan pangan nasional. Untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional yang berkualitas, diperlukan juga pupuk, dalam hal ini pupuk urea yang berkualitas. Untuk

Irfan Hidayat, 2012
Penaruh Total Quality...

memperoleh urea yang berkualitas, perlu diperhatikan mengenai fungsi-fungsi manajemen perusahaannya, salah satunya adalah pada fungsi manajemen operasi (produksi) khususnya mengenai manajemen mutu atau kualitas.

Agar kualitas pupuk yang diproduksi tetap terjaga, maka dibutuhkan suatu sistem pengendalian mutu terpadu atau *Total Quality Control* (TQC). Pengendalian mutu ini dilengkapi dengan alat dan metode statistik untuk mendeteksi penyimpangan yang terjadi pada atribut produk maupun proses. Data penyimpangan tersebut dapat diberitahukan pada departemen produksi sebagai dasar bagi perbaikan proses pengolahan produk. Proses pengendalian produk dilakukan oleh departemen produksi. Dengan demikian maka mutu produk sudah mulai dikendalikan pada departemen produksi.

Menurut A.V Feigenbaum (1996:5), "*Total Quality Control* adalah suatu sistem yang diterapkan dalam perusahaan dalam berbagai kelompok organisasi untuk memproduksi barang-barang yang berkualitas sehingga kepuasan konsumen tercapai".

Lebih lanjut A.V Feigenbaum (1996:9) mengatakan bahwa pada umumnya ada 4 langkah dalam melaksanakan pengendalian mutu, yaitu menciptakan standar, menilai kesesuaian, bertindak bila perlu, dan merencanakan perbaikan. Keempat langkah tersebut bertujuan untuk memperbaiki kesehatan dan karakter perusahaan, menetapkan suatu sistem kerja sama dari seluruh karyawan,

menetapkan sistem jaminan mutu, pengembangan produk, dan membentuk suatu sistem manajemen yang dapat menghadapi berbagai macam tantangan.

Cara terbaik agar dapat bersaing dan unggul dalam persaingan global saat ini adalah dengan menghasilkan mutu/kualitas yang terbaik. Renda dan Heizer (2006:253) mengemukakan bahwa “Kualitas berarti pemenuhan standar dan membuat produk secara benar sejak dari awalnya”.

Sedangkan Suyadi Prawirosentono (2007:320) mengemukakan bahwa “mutu suatu produk adalah suatu kondisi fisik, sifat, dan kegunaan suatu barang yang dapat memberi kepuasan konsumen secara fisik maupun psikologis, sesuai dengan nilai uang yang dikeluarkan”.

Pupuk urea adalah pupuk buatan yang mengandung unsur hara utama nitrogen, berbentuk butiran (*prill*) atau gelintiran (*granular*) dengan rumus kimia $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$. Di Indonesia terdapat standar mutu pupuk urea yaitu Standar Nasional Indonesia (SNI). Berikut adalah standar mutu urea berdasarkan SNI.

Tabel 1.5
Standar Mutu Urea Berdasarkan SNI

No	Uraian	Persyaratan
1	Bentuk Butiran	
1.1	Kadar Nitrogen	Minimal 46%
1.2	Kadar Air	Maksimal 0,5%

1.3	Kadar Biuret	Maksimal 1%
2	Bentuk Gelintiran	
2.1	Kadar Nitrogen	Minimal 46%
2.2	Kadar Air	Maksimal 0,5%
2.3	Kadar Biuret	Maksimal 2%

Sumber : <http://nasih.staff.ugm.ac.id>

Pabrik urea Kujang IB didisain untuk memproduksi pupuk urea dalam bentuk prill atau butiran dengan mengacu pada standar kualitas dari SNI. Kadar dari nitrogen, air, dan biuret dalam pupuk urea akan mempengaruhi kondisi tanaman dan tanah. Oleh karena itu maka sangat penting untuk menjaga kadar ketiga unsur diatas agar tidak terjadi penyimpangan dalam kualitas urea secara keseluruhan.

Namun pada kenyataannya pelaksanaan TQC di PT. Pupuk Kujang masih belum berjalan dengan baik. Hal ini ditandai dengan masih adanya penyimpangan pada mutu produk yang tidak sesuai dengan standar SNI. Hal tersebut dapat terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.6

Kadar nitrogen, air, dan biuret periode Juli-Desember 2010

	Kadar rata-rata perbulan (%)					
	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember

Irfan Hidayat, 2012
Penaruh Total Quality...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Nitrogen	46,89	46,88	46,85	46,91	46,86	47,13
Air	0,36	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36
Biuret	1,01	1,06	1,03	0,90	0,97	0,88

Sumber : PT. Pupuk Kujang

Tabel 1.7
Frekuensi penyimpangan periode Juli-Desember 2010

	Jumlah frekuensi penyimpangan					
	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
Nitrogen	0	0	0	0	0	0
Air	0	0	0	0	0	0
Biuret	4	6	5	3	4	1

Sumber : PT. Pupuk Kujang

Dari tabel 1.6 dan 1.7 diatas, dapat diketahui bahwa masih terdapat kadar biuret yang melebihi standar SNI, yaitu maksimal 1 %. Jika kadar biuret tersebut melebihi 1% maka dapat merusak hasil panen tanaman. Disamping itu, masih terdapat penyimpangan pada kualitas urea di pabrik urea Kujang IB.

Berikut adalah tabel 1.8 yang menunjukkan jadwal rencana dan realisasi perbaikan yang merupakan bagian dari proses TQM pada PT. Pupuk Kujang pada tahun 2010.

Tabel 1.8
Jadwal Rencana dan Realisasi Perbaikan Tahun 2010

Tahapan	Tahun 2010							
	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nov	Des

P	Menentukan tema dan judul								
	Menganalisis penyebab								
	Menguji dan menentukan penyebab dominan								
	Membuat rencana dan melaksanakan perbaikan								
D	Meneliti hasil perbaikan								
C	Standarisasi perbaikan								
A	Menerapkan rencana berikut								

Sumber : PT. Pupuk Kujang

Dengan mempertimbangkan beberapa hal seperti yang telah diuraikan di atas, maka sangatlah relevan apabila dilakukan penelitian mengenai **“Pengaruh penerapan *Total Quality Control* (TQC) terhadap kualitas produk urea pada PT. Pupuk Kujang”**.

1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Irfan Hidayat, 2012
Pengaruh Total Quality...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

PT. Pupuk Kujang adalah salah satu perusahaan pupuk nasional yang memproduksi berbagai pupuk kimia seperti pupuk urea dan NPK. Keberadaan perusahaan pupuk ini adalah untuk menjamin ketersediaan stok pupuk nasional. Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki lahan pertanian dan perkebunan yang luas. Untuk lebih mengoptimalkan hasil panen diperlukanlah pupuk seperti urea.

Wilayah pemasaran dari PT. Pupuk Kujang mencakup beberapa daerah sentra pangan nasional seperti Karawang, Indramayu, Subang, dan Cianjur. Wilayah-wilayah tersebut memegang peranan yang sangat penting dalam memenuhi stok pangan nasional. Tingkat produktivitas dari lahan pertanian yang terdapat pada wilayah-wilayah tersebut bergantung pada kualitas dari pupuk. Kualitas pupuk yang buruk akan menyebabkan hasil panen kurang optimal bahkan bisa menimbulkan kerugian bagi para petani.

Dari latar belakang penelitian di atas, maka penulis mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh PT Pupuk Kujang pada proses produksinya adalah seberapa besar pengaruh penerapan TQC pada PT. Pupuk Kujang dalam upaya untuk melakukan perbaikan yang terus menerus guna menjamin kualitas dari pupuk urea yang saat ini masih terjadi penyimpangan kualitas.

Studi ini membatasi ruang lingkupnya dengan berfokus pada penerapan *Total Quality Control* (TQC) di pabrik urea Kujang IB dan pengaruhnya terhadap kualitas produk pupuk urea pada PT. Pupuk Kujang.

Irfan Hidayat, 2012
Penaruh Total Quality...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1.2.2 Perumusan Masalah

Untuk menunjang proses pembahasan masalah maka peneliti membuat perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran penerapan TQC pada PT. Pupuk Kujang.
2. Bagaimana gambaran kualitas produk pupuk urea pada PT. Pupuk Kujang.
3. Bagaimana pengaruh penerapan TQC terhadap kualitas produk urea pada PT. Pupuk Kujang.

1.3 Tujuan Penelitian dan Kegunaan Hasil Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Gambaran penerapan TQC pada PT. Pupuk Kujang.
2. Gambaran kualitas urea pada PT. Pupuk Kujang.
3. Pengaruh penerapan TQC terhadap kualitas produk urea pada PT. Pupuk Kujang.

1.3.2 Kegunaan Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan-kegunaan sebagai berikut :

1. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu manajemen, khususnya manajemen operasi yang berkaitan dengan *Total Quality Control* (TQC), serta penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan dasar bagi peneliti lainnya yang tertarik untuk meneliti mengenai permasalahan yang sama.
2. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberi masukan kepada PT. Pupuk Kujang dalam merancang dan menerapkan konsep *Total Quality Control* (TQC) dalam rangka meningkatkan kualitas produk urea.