

PENGENDALIAN KUALITAS PADA PRODUKSI TEMPE DI INDUSTRI RUMAHAN SOMBER BALIKPAPAN

Primadina Hasanah^{a)}, Muhammad Azka, M. Januar Ismail, Rosna Malika
Prodi Matematika Institut Teknologi Kalimantan- Balikpapan, Kalimantan Timur
e-mail: ^{a)} primadina@itk.ac.id

Received:

Revised:

Accepted:

ABSTRAK

Proses produksi tempe lebih didominasi oleh pekerjaan manual mulai dari persiapan bahan hingga penjualan produk. Kualitas produksi ditentukan oleh ketelitian dari setiap proses yang dilakukan. Usaha pengendalian kualitas masih dilakukan secara manual dan sederhana. Pengendalian kualitas pada proses produksi dapat menjaga kualitas tempe yang diproduksi. Penelitian ini dilakukan melalui studi lapangan untuk melihat proses produksi serta wawancara untuk mengumpulkan data. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis menggunakan metode statistika dan pengendalian kualitas. Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa kegagalan produk hampir 0% atau nihil karena metode produksi yang diterapkan menggunakan pengendalian kualitas yang ketat.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, Produksi, Tempe.

ABSTRACT

Tempe production process is dominated by manual work ranging from material preparation to product sales. Product quality is determined by the accuracy of every steps in production process. The quality control process is done in manual and simple way. Quality control made a good quality of product. The research was conducted through field studies to look at the production process and interviews to collect data. The data obtained were processed and analyzed using statistical methods and quality control. The results of the analysis obtained show that the product failure is almost 0%, its mean their strict quality control gave a good quality product.

Kata Kunci: Quality control, Production, Tempe.

PENDAHULUAN

Sektor industri rumahan memiliki peranan penting dalam menggerakkan perekonomian masyarakat. Sektor ini mampu meningkatkan pendapatan masyarakat. Sektor ini juga mampu mengurangi tingkat pengangguran dan kemiskinan (Sutrisno, 2003).

Pada umumnya industri rumahan masih dijalankan secara tradisional. Para pengusaha belum memiliki struktur manajemen usaha yang rapi dan terstruktur, termasuk dalam proses pengendalian kualitas yang dijalankan. Proses pengendalian kualitas berperan penting sebagai jaminan mutu produk yang diproduksi. Kualitas produk yang baik akan

membantu pengusaha untuk dapat bersaing memenangkan pasar (Assuari, 2008).

Proses pengendalian kualitas pada industri rumahan belum dilaksanakan secara terstruktur, akan tetapi faktor ini sudah menjadi perhatian utama para pengusaha. Pada industri rumahan tempe, proses pengendalian kualitas ditekankan pada proses pembuatan tempe. Proses masih dilaksanakan secara manual (Badan Standarisasi Nasional, 2009). Evaluasi terhadap mutu produk tidak pernah dilaksanakan. Selain itu masih banyak pengusaha tempe yang tidak melakukan pembukuan secara terperinci terhadap omzet sehari-hari.

Badan Standarisasi Nasional (BSN) telah mengeluarkan SNI 3144:2009 tentang

perhari			
A	1000	10000	30
B	750	8000	40
C	500	6000	60
D	250	3000	110
E	300	4000	40
F	600	7000	20

Tabel 2. Proses dan kriteria kualitas

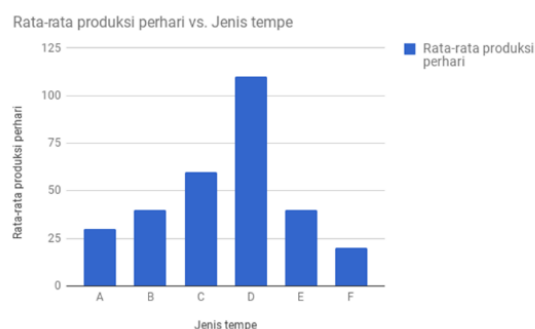
No	Nama Proses	Kriteria kualitas
1	Pembelian Kedelai	Ukuran besar, bulat, dan berwarna kuning cerah.
2	Penyortiran kedelai	Bebas kerikil, jagung, dan kotoran lain.
3	Perendaman kedelai	Direndam 24 jam
4	Pencucian Kedelai	Bebas kotoran
5	Pemecahan biji dan pengupasan kedelai	Kulit kedelai terpisah dari bijinya
6	Perebusan kedelai	Kedelai lunak dan bebas bau
7	Penirisan dan pendinginan kedelai	Kadar air berkurang dan suhu turun
8	Peragian	Takaran ragi sesuai dan peragian merata
9	Pembungkusan	Terbungkus rapat dan baik
10	Pemeraman tempe	Fermentasi berhasil dan tempe siap jual

Perbandingan tempe produksi pak Aswariani dengan standar SNI 3144:2009 tentang tempe kedelai

Tabel 3. Hasil perbandingan kualitas

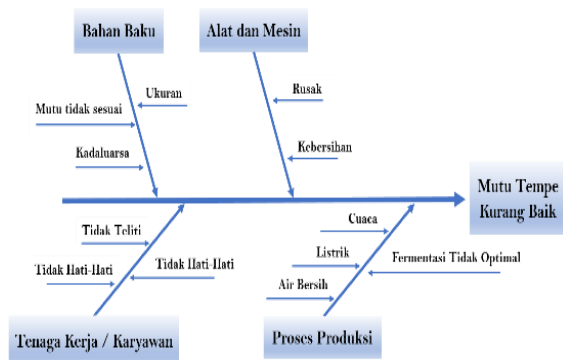
Kriteria Uji	Persyaratan	Aktual
Bau	normal, khas	Terpenuhi
Warna	normal	Terpenuhi
Rasa	normal	Terpenuhi
	Tertutup baik	Terpenuhi
	Aman	Terpenuhi
Kemasan	Tahan selama penyimpanan dan pengangkutan	Terpenuhi

Data rata-rata produksi harian tempe yang dijual oleh bapak Aswariani dapat dilihat pada histogram berikut.



Gambar 2. Histogram data rata-rata produksi harian tempe

Apabila semua tempe terjual, maka besar pendapatan yang diperoleh bapak Aswariani dalam sehari dapat mencapai Rp1. 610.000, sehingga dalam satu bulan apabila tidak ada libur produksi maka omset dapat mencapai Rp40 juta rupiah.



Gambar 3. Fish Bone faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kegagalan produksi tempe

Diagram fish bone di atas menggambarkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kegagalan produksi tempe. Kriteria gagal jual menurut bapak Aswariani yaitu kedelai yang tidak dapat terfermentasi sempurna menjadi tempe. Kegagalan dalam produksi dapat dialami apabila terdapat kesalahan dalam pengendalian faktor-faktor tersebut. Apabila terdapat satu faktor yang menyebabkan kegagalan, maka seluruh produksi tempe pada hari itu dinyatakan gagal dan proses harus diulang dari awal. Probabilitas tempe gagal jual hampir 0% karena pemilik melakukan kontrol yang ketat terhadap proses produksi.

SIMPULAN

Standar operasional prosedur produksi dan pengendalian kualitas diperlukan untuk mengembangkan sebuah usaha kecil menengah seperti industri rumahan tempe. Sistem manajemen yang sederhana juga perlu diterapkan untuk keberlangsungan usaha. Persaingan pasar dan globalisasi menuntut para pelaku bisnis untuk mengenal teknologi, tidak terkecuali bisnis produksi tempe.

Proses produksi tempe masih dilakukan secara manual dengan pengendalian kualitas yang dilakukan pada setiap tahapan produksinya. Tahapan paling akhir dari proses produksi tempe adalah pemeraman tempe yang menentukan sukses atau tidaknya tempe yang dihasilkan. Tempe yang tidak terfermentasi sempurna

akan di proses ulang ke tahapan awal proses produksi tempe sehingga mengakibatkan kegagalan produksi tempe pada industri rumahan tersebut hampir nihil.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofjan. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi Edisi Revisi*. Jakarta : Lembaga Penerbit FE UI.
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. Standar Mutu Tempe Kedelai SNI 01-3441-2009. Jakarta: Swadaya.
- Heizer, Jay and Barry Render. 2006. *Operations Management (Manajemen Operasi)*. Jakarta : Salemba Empat.
- Montgomery, D.C. 2001. *Design and Analysis of Experiments 5th edition*, John Wiley & Sons, INC. New York.
- Schroeder, Roger G. 2007. *Manajemen Operasi. Jilid 2-Edisi 3*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Sutrisno, N. 2003. *Kewirausahaan dalam Pengembangan UKM di Indonesia*, Makalah disajikan dalam Kongres ISEI ke. XV.
- Yamit, Zulian. 2013. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Yogyakarta: Penerbit Ekonisia