



Pengembangan Usaha Keripik Singkong “NYAMEN” DI Sungailiat

Yudi Oktriadi¹, Sukanto², Achmad Afriadi³

^{1 2 3}Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, Sungailiat

yudioktriadi@gmail.com

Abstract

Snacks that are often consumed when gathering, one of which is cassava chips both with family, friends and in community activities. The process of making cassava chips is passed through several stages, namely in the form of slicing cassava into thinness then fried, dried/ drained, stirred together with flavored spices and as well as packing. From the survey that has been carried out on partners, the process of stirring cassava chip seasoning is one of the main problems because the stirring process still uses manual using plastic containers. The stirring process is carried out for 2 minutes with the amount of capacity of the chips stirred only 8 ounces and drains a lot of time. From this problem, it makes a cassava chip seasoning kneading machine that can replace human labor, so that the capacity and time can be increased. The implementation method to solve the problem provides assistance with a cassava chip seasoning mixer with a capacity of 5 kilogram which works for 10 minutes in each process, provides brief training on the operation and maintenance of the machine, and receives complaints and repairs to damage that occurs to the machine. It can be concluded that the help of a cassava chip seasoning machine to partners is very helpful in the development of the cassava chip business with faster and more practical results in the use of the machine.

Keywords: *Chips, Cassava, Machinery, Capacity, Stirrer, Production*

Abstrak

Makanan ringan yang sering di konsumsi saat berkumpul salah satunya yaitu keripik singkong baik dengan keluarga, teman maupun dalam kegiatan masyarakat. Proses pembuatan keripik singkong dilalui dengan beberapa tahapan yaitu berupa pengirisan singkong menjadi tipis kemudian di goreng, dikeringkan / ditiris, diaduk bersamaan dengan bumbu rasa dan serta pengepakan/*packing*. Dari survei yang telah dilakukan terhadap mitra, proses pengadukan bumbu keripik singkong menjadi salah satu masalah utama karena proses pengadukan masih menggunakan manual dengan menggunakan wadah plastik. Proses pengadukan dilakukan selama 2 menit dengan jumlah kapasitas keripik yang diaduk hanya 8 ons dan menguras banyak waktu. Dari permasalahan ini membuat mesin pengaduk bumbu keripik singkong yang bisa menggantikan tenaga manusia, sehingga kapasitas dan waktu dapat ditingkatkan. Metode pelaksanaan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut memberikan bantuan mesin pengaduk bumbu keripik singkong dengan kapasitas 5 kg yang bekerja selama 10 menit dalam setiap proses, memberikan pelatihan singkat tentang operasional dan perawatan mesin tersebut, dan menerima keluhan dan perbaikan terhadap kerusakan yang terjadi pada mesin tersebut. Dapat disimpulkan dengan adanya bantuan mesin pengaduk bumbu keripik singkong kepada mitra sangat membantu dalam pengembangan usaha keripik singkong dengan hasil yang lebih cepat dan praktis dalam penggunaan mesin tersebut.

Kata Kunci: *Keripik, Singkong, Mesin, kapasitas, Pengaduk, Produksi*

1. PENDAHULUAN

Keripik singkong merupakan salah satu jenis makanan ringan yang sering dikonsumsi dari berbagai kalangan masyarakat. Keripik singkong terbuat dari singkong yang diiris dan digoreng. Biasanya memiliki berbagai macam jenis rasa. Dalam proses pembuatan keripik singkong banyak proses yang dilalui berupa pengirisan singkong menjadi tipis, kemudian di goreng, dikeringkan, diaduk bersamaan dengan bumbu rasa dan proses yang terakhir yaitu pengepakan/*packing*. Dalam proses pengadukan pada mitra masih menggunakan secara manual. Dimana waktu yang dibutuhkan dalam pengadukan untuk keripik singkong untuk 8 ons kurang lebih 2 menit dalam sekali proses pengadukan. dari latar belakang tersebut menyebabkan banyak menguras waktu dan tenaga.

Dari hasil survei dan analisis Bersama dengan mitra, permasalahan yang dihadapi oleh usaha keripik singkong milik bapak ilham dalam pembuatan keripik singkong yaitu mengenai persoalan proses produksi. Salah satunya dalam proses pengadukan bumbu keripik singkong masih menggunakan secara manual (Gambar 1) dengan menggunakan wadah atau baskom yang telah disediakan kemudian di aduk bersamaan dengan bumbu. Dalam proses ini menyebabkan menguras tenaga dan waktu karena proses masih menggunakan manual. Proses pengadukan bumbu keripik singkong dengan total pengadukan untuk keripik singkong 8 ons membutuhkan waktu 2 menit.



Gambar 1. Proses Pengadukan Bumbu Keripik Singkong Dengan Manual

Solusi yang ditawarkan dengan mitra memberikan teknologi tepat guna berupa mesin pengaduk bumbu keripik singkong dan pelatihan proses penggunaan dan perawatan.

Analisis situasi pada mitra dilakukan pada usaha keripik singkong “Nyamen” rasa original di sungailiat kabupaten bangka yang dikelola oleh bapak Ilham Saputra dibantu oleh satu orang karyawan baik di mulai dari pemotongan singkong menjadi tipis, penggorengan singkong yang sudah ditiris, pengeringan , pengadukan singkong dengan bumbu sampai pengepakan. Usaha ini sudah berjalan 4 tahun. Dengan berbagai jenis rasa yaitu original, pedas manis, jagung dan balado. Kapasitas produksi keripik singkong saat ini mencapai 250-300 kg selama satu minggu dengan total rata-rata perbulan 1000 kg.

Perbaikan tempat produksi keripik singkong menjadikan proses produksi kripik singkong dapat dilakukan dengan lebih sesuai dengan GMP terutama dalam masalah higienitas dan terpenuhinya persyaratan sarana produksi berupa lantai dan dinding yang lebih baik, serta sarana pencucian dan perendaman singkong yang lebih higienis. (Rahayu W, dkk , 2017). Kecepatan putaran mesin dalam proses pengadukan adonan berpengaruh (Asih Priyati, dkk, 2016). Bahan waduk pengaduk menggunakan bahan *stainless steel*. (eko, dkk , 2016). *Stainless steel* dipilih bahan tersebut karena relatif tahan korosi dibandingkan dari bahan baja karbon. (Mukhafid, dkk, 2015). Sistem kerangka menggunakan pelat profil dengan harapan rangka relatif ringan namun memiliki kemampuan mendukung beban yang relatif tinggi. (sukanto, 2011) diameter tabung yang digunakan diameter 400mm menyebabkan beberapa keripik singkong keluar ketika diputar atau dalam proses pengadukan bersama dengan bumbu.

Mitra sebelumnya telah mendapatkan mesin pengering keripik singkong, mesin tersebut berfungsi untuk mengeringkan minyak dari hasil penggorengan keripik singkong. dalam pengembangan usaha keripik singkong tim pengabdian melihat dimana proses pengadukan bumbu setelah di keringkan dengan mesin pengering keripik singkong masih menggunakan manual. Hal ini menyebabkan pengadukan bumbu dengan keripik singkong menjadi lama karena masih menggunakan manual. Mesin pencampur bumbu keripik merupakan mesin sederhana dimana putaran motor listrik sebagai penggerak utama. Mesin pencampur bumbu biasanya dipakai setelah bahan keripik digoreng, cara pengoperasian menggunakan motor (zailani, 2012).

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang diusulkan untuk menyelesaikan permasalahan di atas adalah memperbaiki produksi pada mitra. Upaya tim pengabdian dalam meningkatkan proses produksi dilakukan dengan pembuatan mesin pengaduk bumbu keripik singkong. Untuk mewujudkan hal tersebut, metode pelaksanaan yang dilakukan adalah :

1. Mengembangkan mesin pengaduk bumbu keripik singkong dengan kapasitas 5 kg yang bekerja selama 10 menit setiap proses. Mesin ini bekerja cepat dengan hasil yang lebih banyak.
2. Kegiatan kedua yang ditawarkan adalah pelatihan singkat tentang operasional dan perawatan mesin sehingga karyawan mitra paham tentang penggunaan dan cara perawatan mesin dengan baik dan benar.
3. Pengusul akan selalu siap menerima keluhan dan perbaikan terhadap kerusakan yang terjadi pada mesin.

Ketiga metode pelaksanaan yang ditawarkan, merupakan hasil diskusi antara mitra dengan tim pengusul. Peran mitra untuk memperbaiki proses produksi adalah memberikan semua informasi tentang produksi yang dilakukan dalam usaha mereka dan mempertimbangkan solusi yang diberikan oleh pengusul seperti yang dijelaskan diatas, apakah sesuai atau tidak dengan persoalan yang mereka hadapi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam upaya meningkatkan produksi dengan berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan terhadap mitra, tim pengabdian melakukan beberapa proses pengembangan dari produk , dimana *volume* tabung di perbesar sehingga dapat menghasilkan atau meningkatkan jumlah proses produksi. Proses sebelumnya menggunakan secara manual pada Gambar 2a. sekarang pengabdian memberikan solusi dari proses manual menjadi mesin pengaduk bumbu keripik. Mesin pengaduk bumbu keripik dengan pengembangan *volume* tabung diperbesar dapat dilihat pada Gambar 2b.



a



b

Gambar 2. a.) Proses Pengadukan Secara Manual, b.) Mesin Pengaduk Bumbu Keripik Singkong

Luaran dari hasil implementasi tersebut berupa mesin pengaduk bumbu keripik singkong yang akan digunakan mitra sebagai pengaduk bumbu keripik singkong yang sebelumnya masih menggunakan manual. Mesin tersebut sudah dilengkapi dengan buku panduan penggunaan mesin yang dapat dilihat pada Gambar 3.



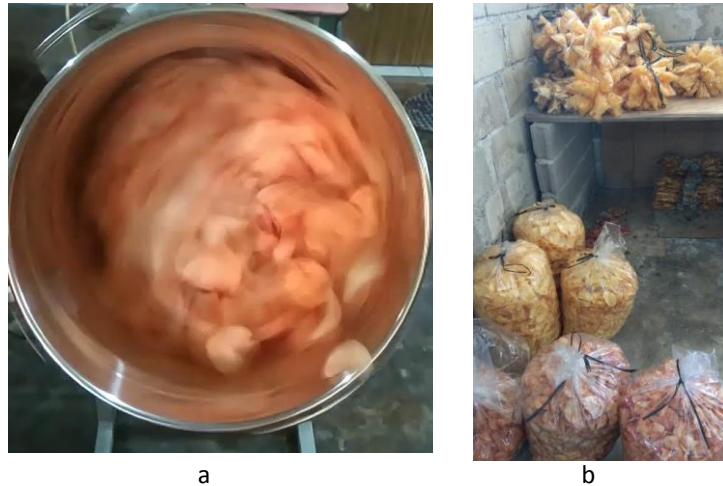
Gambar 3. Buku Panduan Mesin Pengaduk Bumbu Keripik Singkong

Proses serah terima mesin pengaduk bumbu keripik singkong dilakukan langsung di tempat mitra dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Proses Serah Terima Mesin Pengaduk Keripik Singkong

Mitra melakukan uji coba pada mesin menggunakan keripik singkong dapat dilihat pada Gambar 5.a Kekurangan mesin tersebut terdapat pada putaran yang tidak bisa dikontrol atau dirubah. Solusi kedepan yang ditawarkan adalah membuat atau menambahkan fitur putaran yang bisa dirubah sesuai dengan kebutuhan dengan perencanaan dan pemilihan mesin (sularso, 2004). Putaran yang sekarang masih bisa digunakan dengan kapasitas keripik singkong yang telah ditentukan.



Gambar 5. a.) Proses Uji Coba Mesin Pengaduk , b.) Hasil Pengadukan Bumbu Keripik Singkong

Ketua pengabdian berfoto dengan mitra dapat dilihat pada Gambar 6. Mesin pengaduk bumbu keripik singkong merupakan pengembangan dalam menunjang proses produksi mitra. Dimana sebelumnya mitra mendapatkan mesin pengering minyak keripik singkong.



Gambar 6. Pengabdian Berfoto Dengan Mitra

4. SIMPULAN

Dengan adanya penerapan teknologi pengembangan mesin pengaduk bumbu keripik singkong dapat ditarik simpulan dari tim pengabdian dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan usaha keripik singkong "NYAMEN" rasa original di sungailiat sangat membantu dalam proses pengadukan bumbu keripik singkong. Dari segi kapasitas yang dihasilkan lebih banyak dibandingkan sebelumnya masih menggunakan manual yaitu dalam beberapa kali proses secara total didapatkan 5 kg keripik singkong dalam waktu 10 menit. Selain pengembangan yang dilakukan terhadap mesin, tim pengabdian juga memberikan pelatihan dalam bentuk penggunaan dan perawatan terhadap mesin. Keluhan atau kelemahan dari mitra setelah beberapa kali survei setelah diberikan mesin pengaduk bumbu keripik singkong terletak pada putaran yang tidak bisa dirubah. Saran kedepan buat tim pengabdian membuat putaran yang bisa diatur pada mesin pengaduk bumbu keripik singkong sesuai dengan kebutuhan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Asih Priyati, dkk, 2016 : Pengaruh Kecepatan Putar Pengadukan Adonan Terhadap Sifat Fisik Roti. Jurnal ilmiah rekayasa pertanian dan biosistem. Vol1.4 NO.1. Universitas Mataram
- Eko Sulistyono dan Eko Yudo, 2016 : Rancang Bangun Mesin Pengaduk Adonan Ampiang. Jurnal Teknik Elektro, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, Sungailiat
- Istiyanti E, Rahayu L. dan Sriyadi. Pengembangan Agroindustri Pangan Lokal Melalui Peningkatan Jaminan Mutu Pruduk dan Pengelolaan Keuangan. Jurnal Berdikari. Februari 2018. 6 (1) : 40 – 5.
- Mukhafid, Marsudi, 2015. “Rancang Bangun Mesin Pengaduk Adonan Kerupuk Kapasitas 5 kg” Fakultas Teknik, D3 Jurusan Teknik Mesin, Universitas Negeri Surabaya.
- Rahayu W, Riptanti WR., dan Anam C. Pemberdayaan UKM Kripik Singkong Rasa Gadung di Desa Pule Kecamatan Jatisrono Kabupaten Wonogiri. Prosiding Seminar Nasional 6th UNS SME’s SUMMIT & Awards. 2017. Surakarta. Universitas Sebelas Maret.
- Sukanto, 2011. Rancang Bangun Mesin Pembuat Bahan Adonan Roti Tipe Horizontal Berkapasitas 5 kg. Jurnal Prodi Perawatan dan Perbaikan Mesin, Politeknik Manufaktur Bangka Belitung
- Sularso, Suga, K., 2004, Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin, Pradya Pramita, Jakarta
- Zailani, Ahamad. 2012. Rancang Bangun Mesin Pencampur Bumbu Keripik. Karya Ilmiah Universitas Gunadarma