

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sebagian besar masyarakat Indonesia menjadikan beras sebagai makanan pokok. Hal ini menyebabkan kebutuhan dan konsumsi akan beras semakin tinggi. Jumlah produksi beras yang tidak sebanding dengan jumlah konsumsi beras dari data Badan Pusat Statistik Indonesia pada tahun 2014 jumlah konsumsi beras perkapita dalam seminggu sebesar 1,626 kg dan produksi gabah kering sebanyak 70,35 juta. Jika dibiarkan dapat menyebabkan krisis pangan dan ketergantungan akan impor beras, untuk itu menghindari hal ini perlu adanya alternatif pengganti beras. Indonesia sendiri yang memiliki hasil perkebunan dan pertanian cukup melimpah, seperti sagu, jagung, singkong, ubi, talas dan lain-lainnya yang dapat digunakan sebagai alternatif pengganti beras sebagai sumber karbohidrat.

Salah satu sumber karbohidrat yang pemanfaatannya belum optimal adalah sagu. Sagu merupakan makanan pokok bagi masyarakat di Indonesia di bagian timur. Sagu memiliki kandungan pati yang tinggi sehingga dapat dikonsumsi dan digunakan dalam industri (Rahayu, et al., 2013). Kandungan kimia pada 100 gram tepung sagu adalah karbohidrat 94 g, protein 0,2 g, lemak 0,2 g, air 14 g, fosfor 130 mg, kalsium 10 mg, dan vitamin B1 0,01 mg (Auliah, 2012). Dari segi kalori yang dihasilkan oleh sagu tidak kalah dengan kalori yang dihasilkan oleh beras, sedangkan dari segi harga sagu jauh lebih murah dibanding dengan beras (Sakiyah, et al., 2013).

Sagu dapat dimanfaatkan dalam industri makanan seperti bahan tambahan dalam sosis ikan patin (Koapaha, et al., 2011), substitusi tepung ketan dalam pembuatan dodol (Rodisi, et al., 2006), pembuatan mie dengan mensubstitusi tepung terigu dengan tepung sagu (Hariyanto, 2011), sebagai bahan campuran pembuatan kerupuk (Nendissa, 2012), dan produksi maltodextrin dari tepung sagu (Sunari, et al., 2016). Untuk kesehatan serat substrat pati sagu dapat digunakan untuk memproduksi pullulan (Undjung, 2005). Kemudian pembuatan pembuatan dextrin

(Ni'maturohmah & Yunianta, 2015) yang dapat digunakan untuk industri pangan, industri kertas, industri textile dan industri farmasi (Pudiastuti & Pratiwi, 2013). Selain itu pemanfaatan gelatin sagu digunakan untuk pangan ternak (Uhi, 2006). Bahkan limbah(ampas) sagu dapat dimanfaatkan sebagai media pertumbuhan jamur tiram (Sangadji, et al., 2008), sebagai bioetanol (Idral, et al., 2012), sebagai bahan baku pembuatan kertas (Purnawan, 2011), dan pembuatan briket ampas empulur sagu dengan perekat pati sagu (Fretes, et al., 2013).

Perkebunan sagu tersebar hampir di seluruh daerah di Indonesia seperti Sulawesi, Kalimantan, Sumatra, Papua dan Maluku dengan luas lahan 1,128 juta Ha atau 51,3% dari luas lahan sagu dunia (Alfonsa & Rivaie, 2011). Dari keseluruhan luas area ini masih ada sekitar 12,64 % lahan perkebunan sagu yang belum dimanfaatkan (Deny, 2016). Hal ini membuka peluang usaha pengolahan sagu karena kebutuhan akan ekspor sagu yang cukup besar, yaitu sebesar 10.316.072 pada tahun 2015 (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2017)

Proses pengolahan sagu bisa dilakukan secara tradisional, semi-mekanis dan mekanis. Produksi tepung sagu di Indonesia kebanyakan masih menggunakan cara tradisional. Diprediksikan 4,55 juta ton pati tidak dimanfaatkan dengan baik dikarenakan masyarakat masih mengolah sagu secara tradisional (Kurniawan, et al., 2012). Oleh karena itu perlu adanya pengembangan dengan cara mendesain proses pengolahan tepung sagu yang efektif dan efisien (Sakiyah, et al., 2013), sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas dari produksi tepung sagu (Kurniawan, et al., 2012)

Bussiness Process Engineering atau rekayasa ulang proses bisnis merupakan salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi (Mochyidin, et al., 2011). Untuk melakukan *Bussiness Process Engineering* (rekayasa ulang proses bisnis) diperlukan informasi mengenai keseluruhan proses yang digunakan oleh perusahaan (Opit, 2012). Terdapat beberapa alasan mengapa suatu industri perlu melakukan rekayasa ulang proses bisnis (Petrozzo dan Stepper, 1997). Pada proses pengolahan tepung sagu di desa Daleman, Tulung, Klaten, Jawa Tengah penyebab perlunya dilakukan rekayasa ulang proses bisnis karena pada proses pengolahan tepung sagu membutuhkan

tenaga kerja yang banyak dan proses produksi sering terganggu pada saat hujan karena proses pengeringan tepung sagu menjadi tidak optimal. Dengan melakukan rekayasa proses bisnis diharapkan terjadinya perubahan yang signifikan dan drastis pada kinerja perusahaan (Mochyidin, et al., 2011).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan seperti analisis dan rekayasa ulang proses bisnis sistem pembelian pada PT XYZ dari penelitian ini diperoleh bahwa dengan adanya perbaikan pada proses bisnis sebelumnya terjadi peningkatan sehingga proses bisnis menjadi lebih optimal (Sulaiman, 2014). Wimpertiwi, et al (2014) dalam penelitian konsep *bussines process reengineering* untuk memperbaiki kinerja bisnis menjadi lebih baik : studi kasus perusahaan susu Kedelai “XYZ” mengatakan, tujuan menggunakan metode konsep Business Process Reengineering ini adalah sistem pengolahan akan lebih terkomputerisasi demi penyajian informasi yang lebih cepat, akurat, efektif dan efisien, serta perbaikan dalam sistem manajemen operasional sebagai upaya dalam bertahan dan berkembang di antara pesaing lain. Hasil dari rekayasa ulang proses bisnis berupa usulan proses bisnis. Selain itu Indramawan, 2015 melakukan penelitian rekayasa proses untuk mengurangi waktu proses pengadaan dan penyimpanan pada perusahaan penyedia menara telekomunikasi, penelitian ini menyimpulkan perbaikan proses bisnis dilakukan dan menunjukkan dengan perbaikan proses bisnis yang dilakukan dapat menurunkan waktu proses dari penerimaan order proyek sampai dengan pengeluaran barang membutuhkan waktu 27 hari 1445 menit. Perbandingan total waktu sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan proses bisnis pengadaan dan penyimpanan, dapat mempersingkat waktu proses sebesar 46%. Berdasarkan penelitian diatas belum ada yang melakukan rekayasa ulang proses bisnis pada pengolahan tepung sagu.

1.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah, apakah dengan melakukan rekayasa proses bisnis pada pengolahan tepung sagu di Klaten, Jawa Tengah dapat memperbaiki proses yang selama ini telah ada.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah melakukan rekayasa ulang proses bisnis yang dapat memberikan perbaikan dari segi kapasitas, kualitas dan penurunan biaya produksi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

- a. Memberikan alternatif proses pengolahan sagu yang lebih baik dibandingkan proses yang telah ada (proses tradisional).
- b. Meningkatkan nilai ekonomi dari tanaman sagu dan membantu memenuhi kebutuhan tepung sagu di Indonesia.
- c. Mesin pengolahan tepung sagu yang lebih fleksible dapat dipindahkan sesuai dengan ketersediaan bahan baku.

1.5 Batasan Penelitian

Untuk menfokuskan penelitian ini, maka batasan-batasan penelitian yang digunakan adalah :

- a. Untuk mengidentifikasi masalah menggunakan *fishbone*
- b. Untuk mendesain usulan perbaikan menggunakan *house of quality* (HOQ)
- c. *Key Performance Indikator* yang digunakan adalah rendemen pati, kapasitas produksi dan harga pokok produksi (HPP) serta harga jual.
- d. Kelayakan Investasi yang digunakan adalah *net present value* (NPV), *internal rate of return* (IRR), *payback periode* (PP)
- e. Responden adalah para pekerja pengolahan tepung sagu di Kabupaten Klaten, Jawa Tengah
- f. Daerah yang dijadikan pembandingan adalah pengolahan tepung sagu di Kabupaten Klaten, Jawa Tengah
- g. Pengolahan sagu terdiri dari pamarutan , ekstraksi pati, pengendapan pati dan pengeringan

