

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tahu adalah makanan berupa padatan lunak yang dibuat melalui proses pengolahan kedelai dengan cara pengendapan protein dengan atau tanpa penambahan bahan lain yang diizinkan. Masyarakat Indonesia mengonsumsi tahu dalam berbagai kreasi mulai dari jajanan, lauk pauk baik dalam bentuk seperti tahu goreng, tahu isi, tahu bacem dan lain sebagainya (Mbae, 2020).

Tahu sumedang adalah tahu daerah Sumedang Jawa Barat yang berbahan dasar kacang kedelai. Kedelai yang digunakan dalam proses pembuatan tahu sumedang adalah kedelai berkualitas tinggi yang sudah dilakukan penyortiran sebelumnya. Kedelai merupakan salah satu sumber protein nabati yang cukup tinggi dan baik untuk kesehatan. Kacang kedelai sebagai bahan dasar pembuatan tahu mengandung 30-45% protein. (Winarsih, 2010).

Badan Pusat Statistik (BPS) 2021 mencatat, rata-rata konsumsi tahu per kapita sebesar 8,238 kg tahun. Jumlah tersebut naik 3,27% dibanding 2020 yang sebesar 7,978 kg tahun. Permintaan pasar tahu sumedang di UD.XYZ mencapai 1080 papan tahu suumedang dan rata-rata jumlah permintaan yang tidak terpenuhi sebanyak 185 papan, hal ini terjadi dikarenakan keterbatasan waktu yang diperikan oleh konsumen, sedangkan industri tahu sumedang UD. XYZ tidak menyanggupi dikarenakan kurangnya jumlah alat dan mesin yang digunakan, selain itu desain tata letak yang dimiliki UD.XYZ kurang efisien sehingga menghambat proses produksi tahu sumedang.

UD. XYZ yang terletak di Jakarta Timur adalah perusahaan yang memproduksi tahu sumedang. Perusahaan ini didirikan pada tahun 1994, saat ini memiliki kapasitas produksi sebanyak 1.485 kg kedelai/hari yang jika di konversi menjadi satuan produk 960 papan tahu. Sumber bahan baku kedelai yang digunakan saat ini dari kacang kedelai impor yang berasal dari Amerika Serikat. Potensi pemasaran produk tahu sumedang masih cukup tinggi. Para pelanggan adalah pedagang gorengan yang menetap ataupun pedagang keliling, pedagang pasar serta para pedagang penjual secara *online*.

Berdasarkan uraian di atas diperlukan rencana pengembangan dan peningkatan kapasitas produksi, dengan dilakukan perbaikan kondisi tata letak produksi di perusahaan

UD. XYZ yang mengalami kendala dalam hal jarak pemindahan bahan baku (*material handling*) karena kurang efisien, pada saat ini dalam proses produksinya terdapat aliran pemindahan bahan yang berpotongan (*cross movement*) dikarenakan tata letak alat dan mesin yang kurang teratur sehingga dapat mengakibatkan proses produksi terganggu. Alat dan mesin yang digunakan perusahaan UD. XYZ masih terdapat kekurangan dan memberikan dampak yang menghambat proses produksi dan membutuhkan perawatan lebih.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka masalah penelitian yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Kapasitas produksi pada saat ini sebanyak 1.485 kg kedelai/hari yang belum memenuhi permintaan pasar dan belum optimal dalam ekonomi dan teknologi.
2. Belum didapatkan rancangan tata letak produksi tahu sumedang di perusahaan UD. XYZ.

1.3 Kerangka Pemikiran

Kondisi pada perusahaan UD. XYZ belum memanfaatkan peluang pasar yang ada saat ini dikarenakan keterbatasan kapasitas produksi. Tata letak pabrik meliputi perencanaan dan pengaturan letak mesin, peralatan, aliran bahan dan orang-orang yang bekerja pada masing-masing stasiun kerja (Hadiguna *et al.*, 2008). Jika disusun secara baik, maka operasi kerja menjadi lebih efektif dan efisien (Wignjosoebroto, 2009). Pada dasarnya tujuan utama perancangan tata letak adalah optimasi pengaturan fasilitas-fasilitas operasi sehingga nilai yang diciptakan oleh sistem produksi akan maksimal (Purnomo, 2004). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk peningkatan produksi dalam kapasitas alat dan mesin, kondisi tata letak proses produksi serta penyediaan bahan baku.

Penelitian Paramita, M dan Susanti, E (2021) tata letak yang buruk menyebabkan pola aliran proses yang buruk, disebabkan belum memperhitungkan derajat kedekatan antar stasiun kerja yang sesuai dengan alur proses produksi yang sangat mempengaruhi jarak *material handling*. Tata letak baru didesain ulang untuk mengatur ulang aliran material sesuai dengan aliran produk untuk memperbaiki tata letak stasiun kerja menggunakan metode *From to chart* dan *Activity Relationship Chart* (ARC).

Penelitian Sa'id *et al.*, (2020) menganalisis kelayakan usaha produksi tahu sumedang di XY Kecamatan Conggenag, yang meliputi aspek non finansial dan aspek finansial. Berdasarkan hasil perhitungan aspek finansial layak untuk dilaksanakan dengan nilai *Net Present Value* (NVP), nilai *Internal Rate of Return* (IRR), net B/C dan *Payback Period* (PP).

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah meningkatkan kapasitas produksi tahu sumedang UD.XYZ dari 1.485 kg bahan baku/hari menjadi 1.890 kg bahan baku/hari untuk memenuhi peluang pasar. Sementara itu, tujuan penelitian ini adalah melakukan analisis tekno-ekonomi rencana pengembangan industri tahu sumedang di UD. XYZ.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan untuk masyarakat yang ingin mendirikan ataupun mengembangkan perusahaan khususnya industri pabrik tahu sumedang.

1.6 Hipotesis

Rencana pengembangan pabrik tahu sumedang di UD. XYZ layak dari aspek tekno-ekonomi.