

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Agroindustri merupakan salah satu sektor yang berperan penting dalam meningkatkan nilai ekonomi komoditas pertanian melalui proses pengolahan. Pengolahan hasil pertanian tidak hanya memperpanjang umur simpan produk, tetapi juga meningkatkan kualitas, daya saing, dan nilai tambah sehingga mampu meningkatkan pendapatan pelaku usaha. Nilai tambah diperoleh dari perubahan bahan baku menjadi produk yang memiliki nilai jual lebih tinggi melalui proses produksi.

Agroindustri merupakan proses manajemen pengolahan yang terintegrasi antara sektor pertanian dan industri, dengan tujuan menciptakan nilai tambah pada hasil pertanian. Pengolahan hasil pertanian pascapanen menjadi Langkah penting dalam menghasilkan produk agroindustri yang bermutu tinggi, sehingga mampu meningkatkan kualitas serta mendorong peningkatan konsumsi hasil pertanian di Masyarakat. Salah satu upaya untuk meningkatkan konsumsi kedelai menjadi produk olahan yang bernilai tambah, seperti tahu, yang memiliki daya terima luas di berbagai kalangan (Saragih, 2004).

Salah satu komoditas yang berpotensi dikembangkan adalah cincau hitam (*Messona palustris*). Tanaman ini banyak dimanfaatkan sebagai bahan pangan dan minuman serta memiliki kandungan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi Kesehatan. Olahan cincau hitam merupakan makanan tradisional yang sudah dikenal luas oleh masyarakat Indonesia sejak lama. Produk ini berasal dari tanaman *Mesona palustris* atau *Mesona chinensis*, yang diolah hingga menghasilkan gel berwarna hitam pekat. Selain digunakan sebagai minuman penyegar, cincau hitam juga menjadi bagian penting dari berbagai kuliner tradisional seperti es campur dan makanan penutup khas lainnya. Kandungan serat, mineral, dan

antioksidan dalam cincau hitam menjadikannya pilihan makanan sehat yang semakin diminati oleh masyarakat modern (Santoso, 2024).

Berdasarkan hasil penelusuran dari berbagai sumber, tidak ditemukan data mengenai bahan baku tanaman janggolan di Sumatera Barat dan dari hasil survey pada perusahaan cincau hitam di kota padang memperoleh bahan baku daun janggolan dari daerah Jawa. Pengusaha cincau hitam di Padang menyatakan bahwa mereka memilih mendapatkan daun janggolan dari Jawa karena dianggap memiliki kualitas yang lebih baik.

Proses pengolahan cincau hitam dimulai dengan pemilihan daun janggolan yang berkualitas baik. Daun janggolan direbus dalam air hingga mendidih, dalam perebusan sering kali digunakan natrium karbonat untuk meningkatkan kelarutan senyawa katif. Perebusan berlangsung beberapa jam untuk mengesktraksi komponen pembentuk gel dari daun. Setelah perebusan, larutan disaring guna memisahkan ampas dan ekstrak larutan. Ekstrak ini kemudian ditambahkan bahan pengental berupa tapioka dan diaduk hingga benar-benar tercampur merata. Dalam beberapa penelitian, penambahan tapioka pada ekstrak dincau hitam telah diuji untuk meningkatkan tekstur dan kualitas gel yang dihasilkan (Dalimunte *et al*, 2023).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari dinas UMKM dan Perindustrian Kota Padang, hingga saat ini belum tercatat adanya usaha yang secara resmi terdaftar sebagai industry cincau hitam di Kota Padang. Rumah produksi cincau hitam YSL2 sebagai salah satu Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang bergerak dalam pengolahan cincau hitam berlokasi di Ps. Ambacang, Kec, Kuranji, Kota Padang, Sumatera Barat. Usaha ini sudah berjalan selama dua generasi dan selalu melakukan produksi seltiap hari terkecuali hari-hari tertentu. Usaha ini mempekerjakan 1 orang tenaga kerja tetap, tetapi akan menambah tenaga kerja Ketika permintaan sudah mulai

meningkat seperti pada saat bulan Ramadhan hingga beberapa hari setelah hari raya idul fitri.

Seperti banyak pelaku usaha lainnya, rumah produksi cincau hitam YSL2 juga menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan konsumsi energi pada saat proses produksi. Penggunaan energi dalam proses produksi suatu industri sering kali belum maksimal, dikarenakan keterbatasan pengetahuan Masyarakat mengenai efisiensi dan konsumsi energi. Kondisi ini bisa mengakibatkan peningkatan biaya operasional serta kerugian pada industri akibat penggunaan energi yang tidak tepat sasaran. Salah satu cara untuk mengurangi potensi kerugian tersebut Adalah dengan melakukan evaluasi dan pengukuran terhadap jumlah energi yang digunakan untuk setiap proses produksi. Proses produksi yang efisien dan inovatif dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan dan keberlanjutan usaha (Satria, 2024).

Sangat penting untuk melakukan kajian mendalam mengenai proses pembuatan cincau hitam di Pabrik cincau hitam YSL2. Penelitian ini tidak hanya akan menganalisis tahapan produksi secara rinci, tetapi juga menganalisis nilai tambah yang dihasilkan. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan wawasan bagi produsen tentang potensi ekonomi cincau hitam serta membantu mereka mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produk (Anggraini, 2022).

Pertimbangan utama dalam proses produksi di suatu industri adalah konsumsi energi, karena energi memiliki peranan penting dalam menentukan efisiensi produksi dan biaya operasional (Ghannadzadeh & Sadeqzadeh, 2016). Pemahaman prosedur produksi yang hemat energi dapat memberikan keuntungan berupa penurunan biaya produksi serta menghasilkan produk yang optimal. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, diketahui bahwa belum ada penelitian yang secara spesifik menganalisis konsumsi energi pada proses produksi di rumah produksi cincau hitam YSL2. Oleh karena itu, penelitian dengan judul "Analisis

Energi dan Nilai Tambah Pembuatan Cincou Hitam (Studi Kasus di Pabrik cincou hitam YSL2)" menjadi relevan untuk dilakukan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini Adalah:

1. Berapa jumlah energi yang digunakan selama proses pembuatan cincou hitam di Pabrik Cincou Hitam YSL2?
2. Berapa nilai tambah yang didapat pelaku usaha untuk satu kali produksi di Pabrik Cincou Hitam YSL2?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui jumlah energi yang digunakan pada proses produksi cincou hitam YSL2
2. Mengetahui jumlah nilai tambah yang didapatkan per satu kali proses produksi di Pabrik Cincou Hitam YSL2.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adaalah memberikan informasi tentang konsumsi energi digunakan untuk satu kali proses pembuatan cincou hitam pada cincou hitam YSL2. Serta nilai tambah yang didapatkan per satu kali proses produksi.

Selain itu penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan gambaran umum mengenai aspek energi dan ekonomi yang lebih luas dalam proses produksi cincou hitam skala kecil. Hal ini dapat menjadi informasi yang berguna bagi pelaku industri sejenis lainnya