

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tahu merupakan makanan yang terbuat dari kedelai yang difermentasi dan menjadi salah satu makanan tradisional yang populer di Asia Tenggara, terutama Indonesia. Selain itu, tahu juga dikenal sebagai makanan dengan sumber protein nabati yang tinggi sehingga menjadi pilihan menu diet bagi banyak orang. Kegiatan produksi tahu dapat dilakukan dalam berbagai skala, mulai dari skala kecil hingga skala besar, tergantung pada kemampuan produksi dan permintaan pasar. Di beberapa daerah, tahu juga merupakan bagian integral dari budaya kuliner dan seringkali diolah menjadi berbagai hidangan khas yang disukai oleh masyarakat setempat.

Pada setiap daerah yang memiliki jadwal pasar yang tetap baik harian maupun mingguan, usaha produksi tahu akan selalu ditemukan. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya peran tahu dalam ekonomi lokal dan kontribusinya terhadap ketersediaan pangan di berbagai tingkatan masyarakat. Usaha produksi tahu dianggap menjanjikan karena mulai dari permintaannya yang tinggi, kemudahan ditemukan bahan baku, hingga banyaknya potensi inovasi pada produk tahu itu sendiri. Keberadaan industri tahu juga turut menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat setempat, meningkatkan aktivitas ekonomi, dan mendukung pertumbuhan ekonomi regional.

Industri tahu juga terus beradaptasi dengan perkembangan zaman dan tuntutan pasar. Dengan peningkatan kesadaran akan pentingnya pola makan sehat, permintaan akan tahu organik dan tahu dengan kandungan gizi yang lebih kaya semakin meningkat. Inovasi-inovasi ini menjadi peluang bagi pelaku usaha di industri tahu untuk terus berkembang dan menjangkau pasar yang lebih luas. Selain itu, upaya dalam menjaga kualitas produk dan kebersihan produksi juga menjadi fokus utama bagi para produsen tahu dalam mempertahankan kepercayaan konsumen.

Di desa Klampok Singosari, terdapat sebuah pabrik tahu yang telah berdiri sejak tahun 2004 yang dikenal dengan nama “Perusahaan Pabrik Tahu RDS”. Pabrik ini tidak hanya bertujuan untuk memproduksi tahu, tetapi juga berperan dalam mengembangkan lingkungan sekitar serta pasar Singosari sebagai target penjualan produk tahu. Selain menyediakan tahu putih polos, Perusahaan Pabrik Tahu RDS juga menghasilkan berbagai varian tahu seperti tahu organik, tahu susu, tahu sutra, dan beberapa olahan tahu

lainnya, sehingga memberikan variasi produk kepada konsumen. Keberadaan Perusahaan Pabrik Tahu RDS tidak hanya berdampak pada ekonomi lokal, tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap diversifikasi produk tahu dan menciptakan peluang bisnis yang lebih luas bagi pemilik usaha dan masyarakat sekitar

Setelah Perusahaan Pabrik Tahu RDS beroperasi selama bertahun-tahun, pemilik usaha, Bapak Rudik Setiawan, menghadapi tantangan dalam mengelola proses produksi secara efisien. Dalam wawancara pada tanggal 22 Januari 2024, Bapak Rudik Setiawan mengungkapkan kesulitan dalam melakukan evaluasi terkait penggunaan bahan baku pada setiap periode produksi. Hal ini disebabkan oleh sistem pendataan kegiatan produksi yang masih manual dan dianggap kurang mendukung karena hanya memuat informasi tentang jumlah produksi yang dilakukan per harinya. Terlebih pada situasi ini, pemilik sering kali tidak dapat berhadir untuk memantau proses kerja yang terjadi di pabriknya. Hal ini dikarenakan kesibukan atas jadwal pribadi lainnya. Maka Bapak Rudik Setiawan menginginkan data yang dapat beliau terima secara *real time* dan fleksibel, kapan saja beliau membutuhkannya. Dalam konteks kebutuhan akan informasi yang *real time*, Bapak Rudik Setiawan selaku pemilik perusahaan, menginginkan pemantauan proses produksi yang lebih efektif. Namun, jadwal padat yang beliau miliki, membuat sulit untuk secara langsung memantau proses produksi yang berlangsung. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk sistem pemantauan proses produksi agar Perusahaan Pabrik Tahu RDS dapat beroperasi dengan lebih baik dan memenuhi kebutuhan pasar dengan lebih baik pula.

Pada penelitian terdahulu, milik Anak Agung Gde Mahendra Yana menjelaskan bahwa telah terjadi permasalahan dalam suatu perusahaan Garmen di Bali mengenai sistem pemesanan produk dan pendataan transaksi yang masih belum menggunakan teknologi. Hal ini menyebabkan pemborosan waktu selama proses kerja yang dikatakan sebelumnya juga meningkatkan potensi kehilangan data informasi sebagai arsip. peneliti tersebut mengajukan penggunaan sistem ERP sebagai solusi. Akhirnya ditemukan hasil bahwa dengan menggunakan sistem ERP, perusahaan tersebut menjadi lebih mudah untuk menjalankan proses kerja yang dimaksud. Juga data yang sebelumnya memiliki potensi untuk hilang menjadi lebih terorganisir dan tercatat secara *real time* karena menggunakan sistem ERP berbentuk *Software* yang bersifat *Open Source*. Bentuk keuntungan lainnya adalah meningkatnya kepuasan pelanggan karena meningkatnya kualitas pelayanan.

Contoh lainnya, pada penelitian terdahulu oleh Shelvia Ardian Perdana seperti yang terjadi pada PT Progressio. Terjadi permasalahan berupa pendataan produk yang rumit sehingga tidak bisa dilakukan secara manual. Peneliti tersebut mengajukan ERP sebagai solusi. Selain mempermudah proses pendataan yang sebelumnya dianggap rumit, keuntungan lain yang didapat ialah memudahkan pertukaran informasi antar departemen pada PT Progressio. Hal ini dikarenakan data dapat diakses oleh pihak yang bersangkutan secara *real time*. Manajemen data menjadi lebih terintegrasi sehingga meningkatkan efisiensi dan koordinasi.

Pada penelitian ini, pemilik perusahaan mengeluhkan soal halangan beliau untuk selalu memantau proses produksi tahu yang terjadi di perusahaannya. Dikarenakan hal tersebut, dapat terjadi selisih dalam komunikasi seperti pemilik yang beranggapan bahwa telah terjadi pemborosan penggunaan bahan baku yang juga diangkat sebagai masalah dalam penelitian ini. Karena itu, penulis menganggap ERP dapat menjadi solusi atas permasalahan yang terjadi di Perusahaan Pabrik Tahu RDS karena dapat menyediakan informasi secara *real time* dan memiliki informasi mengenai penggunaan bahan baku yang sebelumnya mengalami pemborosan. Seperti penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

Pendataan mengenai hal-hal yang terjadi selama proses produksi dilakukan secara manual, 1 kali dalam seminggu yakni setiap hari Sabtu. Pendataan dilakukan oleh setiap pekerja dengan masing-masing tugas kerja yang telah dibagikan. Dalam hal ini, data pendukung didapatkan dari salah seorang pekerja. Seperti yang terlihat pada tabel, data yang dimuat di tempat hanya mengenai banyaknya proses produksi yang dilakukan dalam sehari. Kerusakan dianggap tidak ada. Kendati demikian, ketika observasi dilakukan untuk pengambilan data, terdapat cukup banyak bahan baku yang terbuang pada rantai tempat produksi berlangsung. Namun hal ini tidak terdapat pada pembukuan oleh karyawan karena tidak dianggap sebagai kesalahan untuk dilaporkan atau evaluasi.

Tabel 1. 1 Data Penelitian Produksi Tahu Bulan Februari 2024.1 Frekuensi dikerjakan oleh 2 pekerja dalam *batch* (128 Kotak)

No.	Hari/Tanggal (2024)	Tahu (Frekuensi/kali)
1.	Kamis, 1 Februari	2 x 10
2.	Jumat, 2 Februari	2 x 10
3.	Sabtu, 3 Februari	-
4.	Senin, 5 Februari	2 x 11
5.	Selasa, 6 Februari	2 x 10
6.	Rabu, 7 Februari	2 x 11
7.	Kamis, 8 Februari	-
8.	Jumat, 9 Februari	2 x 9
9.	Sabtu, 10 Februari	2 x 13
10.	Senin, 12 Februari	2 x 13
11.	Selasa, 13 Februari	2 x 12
12.	Rabu, 14 Februari	-
13.	Kamis, 15 Februari	2 x 6
14.	Jumat, 16 Februari	2 x 13
15.	Sabtu, 17 Februari	2 x 14
16.	Senin, 19 Februari	2 x 11
17.	Selasa, 20 Februari	2 x 11
18.	Rabu, 21 Februari	2 x 10
19.	Kamis, 22 Februari	2 x 10
20.	Jumat, 23 Februari	2 x 7
21.	Sabtu, 24 Februari	2 x 11
22.	Senin, 26 Februari	2 x 8
23.	Selasa, 27 Februari	2 x 10
24.	Rabu, 28 Februari	2 x 9
25.	Kamis, 29 Februari	2 x 10
Jumlah Produksi		458

Sumber: Perusahaan Pabrik Tahu RDS, 2024 (diolah)

Keterangan : 1 Frekuensi dikerjakan oleh 2 orang pekerja

Hingga saat ini data yang didapatkan hanya sebatas pembukuan mandiri oleh tiap-tiap pekerja. Dari tabel diatas, tidak dimuat data tentang bahan yang terbuang atau kegagalan produksi yang dianggap tidak layak. Dengan data demikian, pemilik usaha merasa kesulitan untuk evaluasi terhadap proses produksi yang terjadi. Selain itu, data yang dimiliki juga dimuat hanya 1 kali dalam seminggu yang artinya data tersebut tidak bersifat *real time*.

Menurut (Rodríguez, 2020), “*Enterprise Resource Planning (ERP)* adalah sistem berbasis komputer yang memungkinkan manajemen seluruh sumber daya perusahaan dalam basis keseluruhan organisasi”. Diantara kegunaan sistem ERP ialah manajemen data pada bagian proses produksi. Dalam satu *platform* ERP yang bersifat *open source* ialah Odoo 16, *platform* ini menyediakan layanan untuk mendata berbagai hal terkait kegiatan produksi.

Odoo 16 yang sebelumnya adalah TinyERP lalu berubah menjadi OpenERP dan sekarang menjadi Odoo 16 ditulis dengan bahasa *Python* oleh sebuah perusahaan yang bernama Tiny SPRL di Belgia (Jaka, 2016:11). Odoo 16 bersifat *open source* yang berarti aplikasi ini dapat diugunakan oleh siapapun dan kapanpun. Pengguna atau *user* Odoo 16 menjanjikan bahwa perkembangan yang mereka (pengguna/user) hadapi nantinya akan didukung oleh Odoo 16 melalui software update dengan versi terbaru yang berisikan perbaikan apabila terdapat *error* atau *bug* pada fitur-fitur sebelumnya. Sifat *open source* yang ditawarkan oleh Odoo 16 juga memiliki arti bahwa aplikasi ini mengizinkan pengguna untuk terlibat langsung dengan pengguna lainnya karena aplikasi ini dapat diakses tanpa dipungut biaya.

Dengan penjelasan diatas, maka ERP dianggap dapat menjadi solusi atas permasalahan yang terjadi di Perusahaan Pabrik Tahu RDS. Dengan menggunakan aplikasi Odoo 16 diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan yang terjadi di tempat produksi tahu.

1.2 Identifikasi Masalah

Proses pendataan selama proses produksi dilakukan secara manual sehingga dianggap kurang maksimal karena masih ada yang luput untuk didata. Dengan demikian, kebutuhan akan data *real-time* menjadi semakin penting bagi pemilik perusahaan, untuk memantau proses produksi. Hal ini disebabkan oleh kesibukan pemilik perusahaan dalam aktivitas lain yang membuatnya sulit untuk secara langsung memantau proses produksi

yang dilakukan pada Perusahaan Pabrik Tahu RDS. Oleh karena itu, perlu adanya perubahan dalam sistem pendataan dan pemantauan agar dapat memberikan informasi yang lebih akurat dan tepat waktu kepada pemilik usaha untuk pengambilan keputusan yang lebih efektif.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pemilik dapat mengetahui pemborosan penggunaan bahan baku selama produksi?
2. Bagaimana pemilik dapat memiliki informasi mengenai produksi secara *real time*?

1.4 Batasan Masalah

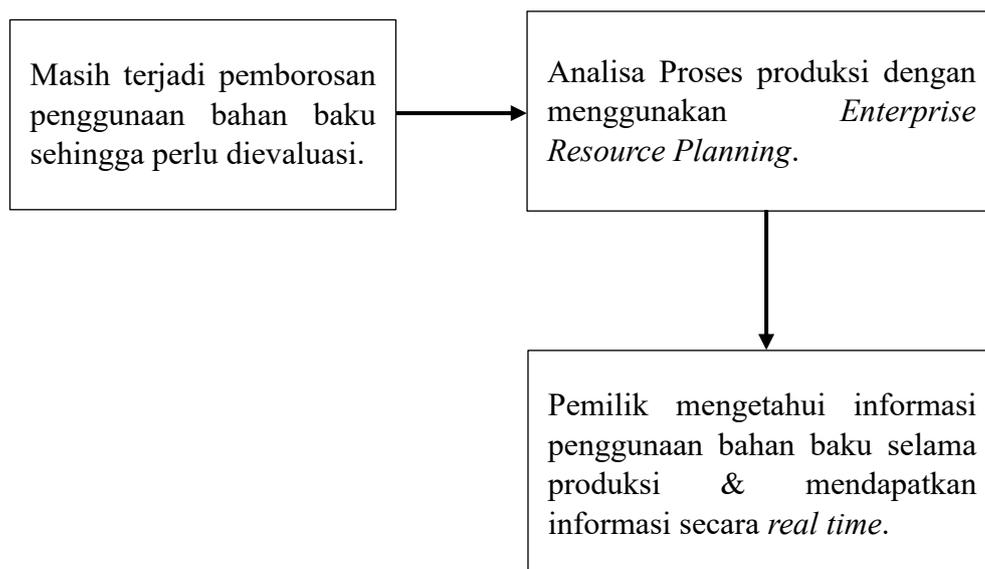
Penelitian ini hanya akan membahas tentang manajemen data dengan menggunakan sistem ERP pada proses produksi tahu di Perusahaan Pabrik Tahu RDS.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Pemilik dapat mengetahui informasi mengenai pemborosan penggunaan bahan baku selama produksi.
2. Pemilik dapat memiliki informasi mengenai produksi secara *real time*.

1.6 Kerangka Berpikir



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

1.7 Manfaat Penelitian

1. Bagi UMKM

Sebagai masukan yang bermanfaat bagi UMKM terkait manajemen data pada proses produksi tahu untuk evaluasi pada kegiatan produksi.

2. Bagi Peneliti

Menerapkan teori dan materi yang telah didapatkan selama kegiatan perkuliahan, khususnya teori terkait penerapan ERP (*Enterprise Resource Planning*).

3. Bagi Institusi

Menjadi bahan referensi kepada peneliti lainnya terkait dengan materi dan teori ERP