

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam konteks perekonomian negara, pertumbuhan ekonomi memiliki kepentingan yang besar karena dapat dijadikan sebagai salah satu ukuran pencapaian. Pertumbuhan ekonomi menjadi indikator keberhasilan pembangunan dalam suatu perekonomian dan berperan penting dalam menentukan kesejahteraan. Besarnya pertumbuhan yang diukur melalui perubahan *output* nasional merupakan faktor penentu dalam menganalisis kondisi ekonomi dalam jangka pendek (Imam Suhada *et al.*, 2022). Pertumbuhan ekonomi mencerminkan sejauh mana aktivitas ekonomi dapat memberikan tambahan pendapatan bagi masyarakat dalam periode tertentu. Dalam konteks aktivitas ekonomi, pertumbuhan ekonomi merujuk pada kemajuan dalam aspek fisik ekonomi (Sudarwati dan Izzaty, 2022).

Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi yang mempunyai potensi ekonomi yang berbagai macam, mulai dari pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, pariwisata, hingga industri. Berdasarkan informasi yang dimuat dalam Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (BPS, 2023), perekonomian Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2022 berkembang sebesar 4,36 %. Pertumbuhan tersebut terjadi pada semua sektor ekonomi. Sektor ekonomi yang menunjukkan perkembangan tertinggi adalah Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum yang bernilai 15,80 %, diikuti oleh Jasa Lainnya sebesar 11,88 %; Jasa Perusahaan sebesar 7,33 %; Informasi dan Komunikasi sebesar 7,02 %; dan Real Estate sebesar 5,78 %.

Home Industry atau yang sering dikenal dengan Industri Rumahan merupakan salah satu Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang menjadi penggerak ekonomi di Provinsi Sumatera Barat, khususnya di Kota Padang. *Home industry* umumnya dijalankan oleh pengusaha kecil dan menengah yang memproduksi barang atau jasa yang dijual ke pasar lokal maupun luar daerah. *Home industry* biasanya dilakukan oleh orang-orang yang memiliki keterbatasan modal, sehingga mereka memanfaatkan fasilitas dan sumber daya yang ada untuk menghasilkan barang atau jasa di rumah atau *workshop* kecil. Meskipun demikian,

produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik dan banyak diminati oleh masyarakat lokal maupun wisatawan.

Dapur si Nyonyong merupakan salah satu *home industry* yang berada di Kota Padang. *Home industry* ini didirikan pada tahun 2016. Industri ini bergerak dalam bidang produksi makanan ringan siap santap. Produk yang dihasilkan oleh Dapur si Nyonyong berupa keripik kentang yang telah tersertifikasi halal oleh Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH). Dengan adanya sertifikasi halal ini, maka minat konsumen dalam memilih produk akan meningkat, dan sebagian konsumen lebih memilih produk yang bersertifikat halal karena dapat terjamin keamanan dan kualitas produknya (Maharani *et al.*, 2023). Sistem produksi yang diterapkan oleh Dapur si Nyonyong merupakan produksi *make to order*, dimana keripik kentang diproduksi sesuai dengan jumlah permintaan pelanggan. Permintaan pelanggan yang fluktuatif dan tidak menentu setiap periode pemesanannya, mengakibatkan Dapur si Nyonyong harus mampu memenuhi keinginan pelanggan untuk memproduksi keripik kentang sesuai dengan jumlah permintaan pelanggan.

Sistem produksi pada Dapur si Nyonyong termasuk ke dalam sistem dinamis yang memiliki variabel-variabel yang terlibat dan saling memengaruhi satu sama lain. Hubungan saling memengaruhi antara variabel-variabel dalam proses produksi menghasilkan umpan balik, di mana perubahan nilai setiap variabel dari waktu ke waktu akan berdampak pada variabel lainnya. Adanya perubahan pada nilai variabel dinamis mengakibatkan masalah bagi Dapur si Nyonyong karena tidak dapat meramalkan situasi pasar.

Ketersediaan kentang sebagai bahan baku utama menjadi faktor yang sangat penting bagi Dapur si Nyonyong dalam keberlangsungan produksi. Penggunaan bahan baku yang tepat dapat meningkatkan keunggulan produk yang dihasilkan (Harahap dan Sirait, 2021). Bahan baku merupakan bahan mentah yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk, sehingga ketersediaan bahan baku yang memadai sangatlah krusial bagi keberlangsungan produksi. Dalam rangka memastikan ketersediaan bahan baku yang cukup untuk produksi saat ini dan perencanaan produksi masa depan, penting untuk mempertahankan persediaan

bahan baku yang tepat. Jika persediaan terlalu tinggi atau sebaliknya, maka hal tersebut dapat memengaruhi anggaran persediaan dan dapat menyebabkan kekurangan atau kehabisan stok bahan baku. Oleh karena itu, pengaturan persediaan bahan baku harus dilakukan dengan cermat untuk memastikan keberlangsungan produksi yang lancar (Marpaung dan Susanti, 2022).

Berdasarkan wawancara dengan pemilik usaha Dapur si Nyonyong, ketidakpastian jumlah kebutuhan bahan baku yang menyebabkan penundaan dalam memenuhi pesanan pelanggan. Ketidakpastian tersebut disebabkan oleh permintaan pelanggan yang tidak dapat diprediksi dengan tepat, ketidaktepatan dalam perencanaan dan manajemen persediaan. Akibatnya, pelanggan akan merasa kecewa dan tidak puas dengan layanan yang didapatkan. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan tingkat kepuasan pelanggan terhadap waktu penyelesaian pesanan yang terlalu lama.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka perlu diperlukan pemodelan sistem dinamis produksi keripik kentang pada Dapur si Nyonyong untuk mempermudah mencari solusi yang lebih efektif dalam mengatasi masalah yang terjadi di dalam sistem. Dalam pemodelan sistem dinamis, penting untuk mempertimbangkan variabel-variabel yang relevan dan memahami bagaimana hubungan antar variabel tersebut berjalan. Dalam penelitian ini, alat pemodelan yang digunakan yaitu Vensim, sebuah *software* komputer yang digunakan untuk melakukan simulasi dan analisis sistem dinamis.

Pada penelitian sebelumnya, yang dilakukan oleh Rizky (2021) pemodelan sistem dinamis dilakukan untuk perencanaan produksi dan pengendalian persediaan pada PT Ganesha Abaditama yang bergerak dalam pengolahan rempah - rempah dan bumbu dapur yang dapat membantu perusahaan dalam meminimalkan biaya produksi perusahaan pada sektor bahan baku cabai. Namun pada penelitian ini, pemodelan sistem dinamis dilakukan pada salah satu UMKM yang bergerak dalam produksi keripik kentang.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Ketidakpastian jumlah kebutuhan bahan baku yang menyebabkan penundaan dalam memenuhi pesanan pelanggan.
2. Keterlambatan produksi dapat mengakibatkan ketidakpuasan pelanggan terhadap layanan dan produk yang ditawarkan oleh Dapur si Nyonyong.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini dilakukan pada *home industry* Dapur si Nyonyong berlokasi di Komplek Wisma Indah Lestari, Lubuk Buaya, Kota Padang.
2. Periode data yang digunakan merupakan data permintaan tahun 2021 sampai 2022.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana pemodelan sistem dinamis produksi keripik kentang pada Dapur si Nyonyong?
2. Bagaimana simulasi terhadap sistem produksi keripik kentang pada Dapur si Nyonyong?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini antara lain:

1. Untuk memodelkan dan mengidentifikasi variabel yang saling berinteraksi dalam proses produksi keripik kentang secara dinamis pada Dapur si Nyonyong.
2. Untuk menganalisis sistem produksi keripik kentang pada Dapur si Nyonyong.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan dalam bidang yang sama atau bidang terkait dan dapat menjadi landasan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut dalam konteks produksi yang lebih kompleks.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat bagi Penulis

Meningkatkan pemahaman tentang kompleksitas sistem produksi keripik kentang dan mempelajari berbagai aspek sistem produksi, seperti interaksi antara input, output, proses produksi, dan variabel lain yang mempengaruhi kinerja produksi.

2. Manfaat bagi Universitas Putera Batam

Penelitian ini diharapkan dapat diintegrasikan dalam perkuliahan sebagai studi kasus atau materi pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang konsep pemodelan sistem dinamis dalam konteks produksi.

3. Manfaat bagi Peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan sekaligus dapat menjadi bahan literatur bagi peneliti selanjutnya dan pihak-pihak lain yang membutuhkan.

4. Manfaat bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi alat yang berguna bagi perusahaan dalam mengambil keputusan bisnis yang lebih informasional dan berbasis data.