

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Sudiarta dkk (2014) kegiatan ekonomi merupakan suatu kegiatan dengan tujuan untuk memperoleh *profit* ekonomis yang disebabkan oleh adanya divergensi nilai dari suatu objek ekonomis terkait. Beberapa kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat seperti kegiatan produksi, konsumsi, penjualan termasuk ke dalam lingkup kegiatan ekonomi, tidak terkecuali kegiatan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang juga termasuk kegiatan ekonomi (Sudiarta dkk, 2014). Menurut Khair (2017) UMKM menjadi salah satu jenis usaha yang diharapkan mampu bertahan dan bersaing dalam lingkup usaha yang lebih luas serta dapat mengembangkan usahanya menjadi lebih besar dan menghasilkan keuntungan yang lebih besar pula.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 BAB I Pasal 1 tentang usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), UMKM didefinisikan sebagai berikut. Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa usaha mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria sebagai mana telah diatur dalam Undang-Undang ini. Pasal 1 ayat 2 menyatakan bahwa usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri

sendiri, yang dilakukan orang perorangan atau badan usaha, yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan, yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria usaha kecil yang diatur dalam Undang-Undang. Kemudian Pasal 1 ayat 3 menyatakan bahwa usaha menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan orang perorangan atau badan usaha, yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan usaha kecil atau usaha besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan dengan kriteria yang telah diatur dalam Undang-Undang ini.

Perencanaan laba (*profit planning*) berkaitan dengan tujuan umkm untuk memperoleh laba yang maksimal merupakan *operation planning* dalam memenuhi tujuan usaha (Carter & Usry, 2012). Menurut Suprpti (2012) salah satu teknik yang dapat digunakan untuk menganalisis maksimalisasi keuntungan dan minimalisasi biaya yang dikeluarkan adalah dengan menggunakan *linear programming*. Selain itu, menurut Render et al (2012) dalam pengambilan keputusan terkait dengan pengalokasian sumber daya usaha untuk memaksimalkan keuntungan dan meminimalisasi biaya maka salah satu teknik yang dapat diterapkan adalah metode *linear programming*.

Linear programming adalah metode optimasi yang diterapkan untuk memaksimalkan fungsi tujuan (*objective function*) dengan batasan-batasan (*constraint*) yang ada (Datar & Rajan, 2018). Teknik ini juga merupakan model

umum yang dapat diterapkan dalam menyelesaikan permasalahan terkait alokasi sumber daya kegiatan usaha yang terbatas secara maksimal (Suprpti, 2012). Sedangkan menurut Carter & Usry (2012) *linear programming* memungkinkan pengambil keputusan untuk memperoleh penyelesaian yang optimal terkait alokasi sumber daya jangka pendek.

Menurut Syafril (2020) terdapat dua jenis fungsi dalam *linear programming* yakni fungsi tujuan (*objective function*) dan fungsi batasan (*constraint*). Fungsi yang menjelaskan tentang tujuan sasaran dalam *linear programming* terkait dengan pengelolaan sumber daya secara optimal sehingga akan menghasilkan keuntungan yang maksimal dengan biaya minimal disebut dengan fungsi tujuan (*objective function*) (Syafril, 2020). Sedangkan menurut Aprilyanti (2019) fungsi batasan (*constraint*) merupakan fungsi yang menyajikan batasan-batasan kapasitas sumber daya yang ada yang akan didistribusikan secara optimal ke setiap produk. Dalam *linear programming* biaya variabel total merupakan biaya yang digunakan dalam fungsi batasan (*constraint*) terkait dengan maksimalisasi kontribusi margin/keuntungannya (Syafril, 2020).

UMKM Warung Jajan Bu Kasmi merupakan toko yang beralamat di Jalan Rangkah Buntu II No. 15 Surabaya. Warung ini sudah berdiri sejak tahun 2017. UMKM Warung Jajan Bu Kasmi menyediakan jajanan rumahan dan makanan ringan buatan rumah seperti wingko, risoles, donat kentang, kue bolu coklat, kue bolu vanilla, sinom, dan kerupuk udang. Dari seluruh produk yang diproduksi oleh UMKM Warung Jajan Bu Kasmi ini, kue bolu coklat dan kue bolu vanilla merupakan jajanan yang paling tinggi *volume* produksinya dan dengan kisaran

harga produk yang dijual mulai dari Rp1.000,- hingga Rp5.000,- per biji atau Rp37.000,- hingga Rp40.000,- per unit kardus untuk produk kue bolu coklat dan kue bolu vanila (berisi 16 biji). Pendirian UMKM ini bertujuan sebagai tambahan pendapatan dan *passive income* dari pemilik usaha. Proses produksi dari UMKM ini masih tergolong sederhana karena proses produksi didasarkan sesuai dengan permintaan dari pelanggan ataupun disesuaikan dengan kebutuhan. Selain itu penentuan harga jual setiap produk juga masih tergolong sederhana.

UMKM Warung Jajan Bu Kasmi yang bergerak dibidang usaha kuliner memiliki potensi yang besar untuk terus berkembang, akan tetapi potensi yang dimiliki oleh UMKM Warung Jajan Bu Kasmi ini belum menghasilkan *profit* yang maksimal. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk membantu UMKM Warung Jajan Bu Kasmi untuk mengoptimalkan potensi yang dimiliki umkm tersebut dan memperoleh keuntungan yang maksimal dari produk yang dijual melalui Karya Tulis Tugas Akhir yang berjudul “ANALISIS PENERAPAN *LINEAR PROGRAMMING* UNTUK MEMAKSIMALKAN *PROFIT* UMKM WARUNG JAJAN BU KASMI”. Penelitian ini akan membahas tentang perhitungan laba UMKM Warung Jajan Bu Kasmi menggunakan *linear programming*, kemudian hasil perhitungan laba menggunakan *linear programming* akan dibandingkan dengan laba yang telah ada saat ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan sebelumnya, maka berikut rumusan masalah yang akan penulis bahas pada karya tulis ini.

1. Bagaimana perhitungan laba kontribusi produk kue bolu coklat dan kue bolu vanila berdasarkan *variable costing*?
2. Bagaimana kebutuhan dan ketersediaan sumber daya untuk produk kue bolu coklat dan kue bolu vanila?
3. Berapakah jumlah produk yang harus dijual tiap bulan menggunakan *linear programming* untuk memaksimalkan keuntungan?
4. Bagaimana perbandingan perhitungan laba yang direncanakan oleh UMKM Warung Jajan Bu Kasmi dengan perhitungan laba menggunakan *linear programming*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, berikut tujuan penulisan yang ingin penulis capai.

1. Mengetahui tingkat laba kontribusi produk kue bolu coklat dan kue bolu vanila berdasarkan *variable costing*.
2. Mengetahui berapa kebutuhan dan ketersediaan sumber daya untuk produk kue bolu coklat dan kue bolu vanila.
3. Mengetahui berapa jumlah produk yang harus dijual tiap bulan untuk memperoleh keuntungan maksimal menggunakan *linear programming*.
4. Mengetahui perbandingan perhitungan laba yang direncanakan oleh UMKM Warung Jajan Bu Kasmi dengan perhitungan laba menggunakan *linear programming*.

1.4 Ruang Lingkup Penulisan

Ruang lingkup permasalahan yang dianalisis dalam penyusunan karya tulis ini dibatasi oleh penulis agar topik yang dibahas tidak terdistorsi dan bisa terfokus pada topik utama. Ruang lingkup permasalahan yang dibahas akan terbatas pada hal-hal berikut.

1. Data yang digunakan dalam karya tulis ini terbatas pada transaksi UMKM Warung Jajan Bu Kasmi periode 2021 untuk masa satu bulan, yakni bulan Desember. Penulis mengambil data dari tahun 2021 karena merupakan data terbaru. Pembatasan dilakukan dengan menggunakan asumsi bahwa jumlah yang diproduksi setiap bulan jumlahnya sama, sehingga analisis dilakukan menggunakan data dengan periode satu bulan.
2. Produk yang digunakan dalam penelitian hanya sebatas kue bolu coklat dan kue bolu vanilla karena dua produk tersebut merupakan produk dengan *volume* produksi paling tinggi dari seluruh produk yang dijual oleh UMKM Warung Jajan Bu Kasmi.
3. Perhitungan *linear programming* dilakukan untuk bulan Desember tahun 2021.

1.5 Manfaat Penulisan

Penulis berharap bahwa karya tulis tugas akhir yang telah dibuat dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait adalah sebagai berikut.

1. Bagi Perusahaan/Objek Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat membantu UMKM Warung Jajan Bu Kasmi dalam memaksimalkan keuntungan usaha menggunakan *linear programming*.

2. Bagi Dunia Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya berkaitan dengan penerapan *linear programming* dalam perhitungan laba yang maksimal.

3. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan penulis selama penyusunan karya tulis tugas akhir dan agar penulis dapat menerapkan topik yang dibahas mengenai *linear programming* dalam kehidupan sehari-hari.

4. Bagi Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam mengedukasi umkm yang ada di Indonesia terkait pentingnya perhitungan laba secara optimal dalam kegiatan usaha mereka, salah satunya dengan menggunakan metode *linear programming*.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut ini adalah sistematika penulisan karya tulis tugas akhir (KTTA).

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis akan menguraikan dan menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penulisan, manfaat penulisan, metode pengumpulan data yang digunakan, dan sistematika penulisan karya tulis yang penulis susun.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis akan menjelaskan terkait teori-teori yang dijadikan landasan dalam pembahasan dan analisis dari topik karya tulis tugas akhir ini.

Penulis akan menjelaskan teori terkait konsep biaya, optimalisasi produksi, pengertian *linear programming*, unsur-unsurnya, metode *linear programming*, dan penerapan perhitungan laba menggunakan *linear programming*.

BAB III METODE DAN PEMBAHASAN

Untuk bab ini terdiri dari metode pengumpulan data, gambaran umum objek penelitian, dan pembahasan hasil. Metode pengumpulan data berisi tentang apa saja metode yang digunakan oleh penulis untuk memperoleh data dari objek penelitian. Gambaran umum objek penelitian memaparkan informasi tentang objek penelitian dan topik penulisan yang akan dibahas. Pembahasan hasil menjelaskan tentang hasil analisis yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah didapatkan oleh penulis dari objek penelitiannya.

BAB IV SIMPULAN

Bab ini berisikan simpulan yang didapatkan dari uraian yang dijelaskan pada bab-bab sebelumnya. Selain itu, bab ini juga berisi tentang saran atas hasil penelitian yang diharapkan dapat bermanfaat bagi UMKM Warung Jajan Bu Kasmi.