

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Home Industry* adalah usaha produksi rumahan untuk menghasilkan barang baru. Disebut sebagai perusahaan kecil karena jenis kegiatan ekonomi ini dipusatkan di rumah (Zuhri, 2013). Dalam membangun usahanya, *home industry* memiliki kendala dalam meningkatkan daya saing produk usahanya, diantaranya bahan baku yang mahal, modal yang kurang, serta daya beli masyarakat yang minim. Lokasi pendistribusian merupakan salah satu faktor dalam strategi pemasaran, dimana tempat pendistribusian dapat memberikan kontribusi yang cukup efisien dalam penjualan produk. Pada lokasi pendistribusian akan terdapat banyak pelanggan dalam lokasi yang berbeda, ini akan memberikan keuntungan bagi perusahaan karena semakin banyak produk yang terjual akan semakin meningkat keuntungan yang dihasilkan (Ananda, 2016).

Bundaku Tektek merupakan *home industry* di bidang kuliner yang menghasilkan olahan makanan berupa cemilan mie tek-tek. Cemilan mie tektek merupakan salah satu cemilan khas Ujung Gading, Pasaman barat, Sumatra Barat. Cemilan Mie tek-tek sendiri merupakan cemilan berbahan dasar mie lidi yang diolah dengan cara di rebus, kemudian di goreng hingga renyah lalu dibumbui dengan cabai beserta bumbu lainnya sehingga menghasilkan cemilan dengan rasa gurih nan pedas. Cemilan ini nikmat dimakan saat santai dan juga enak dipadukan dengan makanan berat seperti dengan nasi, bakso, mie dan lainnya. Cemilan ini cukup banyak digemari sehingga mie tektek dijadikan sebagai salah satu ladang usaha rumahan oleh ibu-ibu rumah tangga tak terkecuali usaha Bundaku Tektek. Berikut tampilan cemilan mie tektek dapat dilihat pada gambar 1.1 dan produk dari Bundaku Tektek sendiri dapat dilihat pada gambar 1.2



Gambar 1. 1 Mie Tektek



Gambar 1. 2 Produk Bundaku Tektok

Sebagai usaha produksi rumahan yang ingin terus mengembangkan usahanya serta ingin terhindar dari pasang surut penjualan, Bundaku Tektok perlu melakukan peningkatan dalam strategi pemasarannya. Salah satunya adalah dengan mengalokasikan produknya ke pusat perbelanjaan oleh-oleh atau minimarket yang kiranya dapat meningkatkan omset sekaligus dapat mempromosikan usahanya ke masyarakat. Namun penentuan lokasi distribusi yang tepat bukanlah hal yang mudah, dibutuhkan banyak perhitungan terhadap faktor-faktor yang menjadi penentu pemilihan lokasi distribusi. Bahkan untuk usahawan sekalipun, tak sedikit dari usahawan masih sering membuat kesalahan terkait pemilihan lokasi distribusi sehingga berujung pada kerugian. Permasalahan tersebut mengakibatkan usaha Bundaku Tektok harus lebih selektif dalam memilih lokasi distribusi agar perencanaan yang dilakukan tidak menimbulkan kerugian ke depannya.

Untuk menentukan pemilihan lokasi distribusi pemasaran produk usaha Bundaku Tektok yang optimal, maka diperlukan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang berfungsi untuk mendukung pemilihan lokasi distribusi pada usaha Bundaku Tektok. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi struktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Turban E, 2005). Terdapat banyak metode untuk menyelesaikan SPK, salah satunya adalah metode TOPSIS (*Technique For Others Reference By Similarity*

*To Ideal Solution*). Metode TOPSIS adalah metode yang akan menentukan hasil kedekatan relatif terhadap solusi ideal sehingga dapat menghasilkan nilai prioritas dari beberapa alternatif. Kelebihan metode TOPSIS dibanding yang lainnya adalah hasil perankingan dari metode ini akan menjamin kedekatan dengan kriteria *benefit* dan menjauhkannya dari kriteria yang bersifat *cost* (Santiary, 2018).

Sistem pendukung keputusan pemilihan lokasi distribusi untuk usaha Bundaku Tektok akan menggunakan metode TOPSIS. Metode TOPSIS dipilih karena menggunakan proses pemeringkatan dan pembobotan, serta dalam prosesnya metode TOPSIS memiliki solusi ideal positif dan solusi ideal negatif. Dengan adanya kedua solusi ini maka nantinya alternatif yang terpilih dengan ranking tertinggi adalah alternatif yang memiliki jarak terdekat dengan solusi ideal positif dan memiliki jarak terjauh dengan solusi ideal negatif. (Refsi, 2021). Selain itu, metode TOPSIS juga memiliki logika yang sederhana dan pengkodeannya yang efisien serta proses perhitungan yang mudah dipahami dan tidak begitu rumit.

Beberapa penelitian dengan masalah yang sama juga menyatakan bahwa sistem pengambilan keputusan dapat menyelesaikan permasalahan terkait pemilihan lokasi pada suatu usaha. Salah satunya terdapat pada penelitian yang dilakukan oleh Titin Kristiana (2018), membahas mengenai penggunaan metode TOPSIS untuk pemilihan lokasi pendirian grosir pulsa. Dari penelitian tersebut metode TOPSIS terbukti dapat melakukan pengambilan keputusan pemilihan lokasi pendirian grosir pulsa dengan menggunakan 4 kriteria. Meskipun penelitian tersebut telah mencapai tujuannya, sayangnya hasil dari penelitian tersebut hanya sebatas perhitungan manual, sedangkan pada penelitian ini akan menghasilkan aplikasi SPK berbasis web dengan menerapkan metode TOPSIS.

Selain itu penelitian yang dilakukan M.R. Jatmiko (2013) membahas terkait pengambilan keputusan pemilihan lokasi pendistribusian gula pasir menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Dari penelitian tersebut, terdapat kemiripan pada masalah yang diangkat, namun berbeda pada metode yang digunakan. Pada penelitian oleh M.R. Jatmiko menggunakan metode SAW sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode TOPSIS. Hasil yang



diperoleh menunjukkan tingkat validasi sistem sebesar 80,95% dan ketidakvalidan sistem 19,05%. Penelitian tersebut hanya menggunakan 4 kriteria. Penelitian dapat dikembangkan dengan menambah kriteria untuk pemilihan lokasi sehingga kemampuan sistem dapat ditingkatkan.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dijabarkan, diharapkan penggunaan metode TOPSIS pada sistem pendukung keputusan ini dapat membantu pihak Bundaku Tektok dalam menentukan lokasi distribusi yang tepat berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya sistem pendukung keputusan pemilihan lokasi distribusi pada usaha Bundaku Tektok di kota Padang dengan menggunakan metode TOPSIS yang dapat memberikan rekomendasi lokasi distribusi terbaik.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana cara menerapkan metode TOPSIS pada aplikasi sistem pendukung keputusan untuk membantu Bundaku Tektok dalam pengambilan keputusan pemilihan lokasi distribusi terbaik.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, maka batasan masalah dalam pengerjaan tugas akhir ini, yaitu:

1. Objek kajian dari penelitian yang dilakukan adalah Usaha Bundaku Tektok.
2. Metode dalam pengambilan keputusan terkait pemilihan lokasi distribusi Bundaku Tektok menggunakan metode TOPSIS .
3. Ruang lingkup pembahasan terbatas pada wilayah Kota Padang.
4. Sistem yang dibangun adalah sistem pendukung keputusan berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.
5. Aplikasi ini dibangun berdasarkan studi literatur, observasi, dan wawancara.

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membantu usaha Bundaku Tektok dalam pemilihan lokasi distribusi terbaik di kota Padang dengan pengimplementasian Sistem Pendukung Keputusan dengan metode TOPSIS.

## 1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah membantu mempermudah usaha Bundaku Tektok dalam menentukan lokasi distribusi terbaik untuk mengalokasikan produk dagangannya agar sesuai dengan kriteria kelayakan yang diinginkan dan tidak menimbulkan kerugian ke depannya.

## 1.6 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini terbagi kedalam 6 bab sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, luaran, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi studi literatur dan teori-teori yang mendasari penelitian yaitu penjelasan tentang Sistem Pendukung Keputusan (SPK), metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS), *Home Industry*, distribusi, serta perangkat lunak pendukung seperti DBMS dan PHP.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai objek penelitian, metode pengumpulan data, metode penelitian menggunakan metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dan jadwal penelitian.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN MODEL SPK**

Bab ini berisi analisis perancangan atau pemodelan dan pembahasan dalam menentukan lokasi distribusi terbaik pada usaha Bundaku Tektok dengan menerapkan metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

## **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi pengimplementasian aplikasi berdasarkan analisis perancangan yang diusulkan dan melakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dibangun dengan melakukan pemeriksaan terkait ketersediaan kebutuhan fungsional dan kesesuaian dengan rancangan sistem yang diusulkan.

## **BAB VI : PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan secara keseluruhan terhadap hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem

