

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan zaman khususnya di bidang teknologi. Saat ini *gadget* atau *smartphone* sudah menjadi kebutuhan primer seluruh masyarakat. Hampir seluruh lapisan masyarakat sudah menggunakan *smartphone*, baik kalangan atas maupun kalangan menengah kebawah. *Smartphone* tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi, tetapi juga sebagai alat akses informasi, hiburan, dan produktivitas.

Smartphone telah menjadi gerbang utama menuju dunia informasi. Dengan *smartphone*, kita dapat dengan mudah mengakses berita terkini, mencari informasi apapun yang kita butuhkan, dan belajar hal-hal baru. *Smartphone* juga memungkinkan kita untuk mengakses berbagai layanan online, seperti perbankan, belanja online, dan pemesanan makanan (Adam Huda Nugraha, 2021)

Pada penelitian (Kiswanto & Irjanto, 2023) mengangkat judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Handphone Menggunakan Metode Oreste”. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode ORESTE dengan pemilihan bobot kriteria seperti harga, ram/rom, kamera, chipset, layar, dan baterai untuk menentukan pemilihan konsumen. Beberapa pengguna *handphone* mengaku salah memilih *handphone* karena mereka tidak tahu apa yang harus mereka pertimbangkan saat memilih *handphone* yang tepat untuk kebutuhan mereka. Maka penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem pendukung keputusan pemilihan *handphone* agar para konsumen dapat memilih *handphone* dengan lebih baik dan efisien. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu

merekomendasikan pada konsumen dalam pemilihan *handphone* sesuai keinginan konsumen seperti terpilihnya *handphone* Redmi M4 pro sebagai *handphone* dengan pemilihan terbaik pada sistem ini.

Pada penelitian (Hertyana et al., 2020) mengangkat judul “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Rekomendasi Pembelian Smartphone Dengan Menggunakan Metode Topsis”. Penulis menggunakan metode *Technique for Others Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk membantu pembeli dalam menentukan *smartphone* yang akan dibeli berdasarkan spesifikasi yang ditawarkan. Begitu banyaknya spesifikasi dan fitur-fitur yang ditawarkan berbagai macam merk *smartphone*, sering kali membuat pembeli kebingungan didalam memilih *smartphone* yang dibutuhkan. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) untuk membantu pembeli dalam menentukan keputusan memilih *smartphone* yang akan dibeli. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi *smartphone* kepada pembeli. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut, maka diperoleh 8 kriteria yaitu Kamera Depan (C1), Kamera Belakang (C2), Harga (C3), RAM (C4), ROM (C5), Prosesor (C6), Baterai (C7), dan Garansi (C8). Sedangkan, data sekunder diperoleh melalui tulisan ilmiah dan studi literatur yang berhubungan dengan sistem pendukung keputusan (SPK) rekomendasi pembelian *smartphone* dan metode Topsis. Penelitian ini menghasilkan output yang memenuhi tujuan yaitu dapat membantu memberikan rekomendasi kepada pembeli didalam menentukan *smartphone* yang akan dibeli dan dapat mempermudah proses pengambilan keputusan sehingga menjadi lebih akurat, efektif dan efisien dalam menghasilkan informasi.

Pada penelitian (Syahfitri & Syahra, 2020) mengangkat judul “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Merekomendasikan Smartphone Sesuai Dengan Kriteria Pembeli Di Toko Sma Shop Menggunakan Metode MOORA”. Toko ini bertempat di JL.AH Nasution simpang Karya Wisata, dan banyak menjual berbagai macam *smartphone* (ponsel cerdas) yang terupdate. Pada toko ini tersedia berbagai merek *smartphone* (ponsel cerdas), mulai dari Vivo, Oppo, Xiaomi, Samsung, sampai Evercoss juga ada. Namun dikarenakan banyaknya pilihan *smartphone* (ponsel cerdas) yang disediakan, pelanggan seringkali merasa kebingungan memilih *smartphone* yang cocok dan sesuai dengan kebutuhan, terkadang apa yang disarankan oleh pihak toko, belum tentu sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pelanggan. Pada permasalahan yang dibahas, dapat menerapkan Sistem Pendukung Keputusan salah satunya ialah metode Morra dalam merekomendasikan *Smartphone* yang dijual. Dengan merekomendasikan *smartphone* bertujuan untuk membantu para pelanggan yang masi kebingungan dalam mencari *smartphone* yang tepat. Hasil penelitian merupakan terciptanya sebuah aplikasi Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Moora yang dapat membantu pelanggan yang berkunjung ke toko SMA Shop dalam memilih *smartphone* yang tepat dan sesuai dengan fitur yang mereka inginkan.

Jaya Ponsel merupakan sebuah toko yang menjual *smartphone* dan berbagai macam aksesoris lainnya, dimana toko Jaya Ponsel sudah menjadi toko yang memiliki pelanggan tetap dan sangat diminati dilingkungan sekitar. Namun dalam proses pemberian rekomendasi produk pada toko Jaya Ponsel masih menggunakan metode konvensional yang mana hal tersebut akan membuat toko ini kesulitan dalam memberikan rekomendasi dan menentukan produk mana yang

lebih banyak diminati oleh pelanggan tokonya. Dalam situasi ini, konsumen sering kali mengalami kesulitan dalam menentukan *smartphone* yang paling sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka. Oleh karena itu, penerapan SPK menjadi penting untuk membantu konsumen dalam proses pengambilan keputusan yang lebih efektif. SPK dapat mengintegrasikan berbagai kriteria, seperti spesifikasi teknis, harga, dan fitur, serta memberikan rekomendasi yang berbasis data. Sistem Pendukung Keputusan memiliki banyak metode yang dapat digunakan untuk membantu. Metode Oreste adalah salah satu metode *decision support system* berbasis perbandingan relatif antar kriteria (Silaban et al., 2022).

Organization Rangement Et Synthese De Donnes Relationnelles (ORESTE) merupakan salah satu metode yang digunakan dalam *Multi Attribute Decision Making* (MADM) dengan melihat solusi terdekat atau alternatif sebagai pendekatan terhadap solusi ideal dalam perangkingan. Metode ini berfokus pada perangkingan dan pemilihan sejumlah alternatif meskipun kriterianya bertentangan (Halim Perdana et al., 2023). Dalam metode ini terdapat hal yang unik yaitu dengan mengadopsi Besson Rank. Besson Rank merupakan pendekatan untuk membuat skala prioritas dari setiap indikator kriteria, dimana apabila terdapat nilai kriteria dalam perangkingannya menggunakan pendekatan rata-rata (Silaban et al., 2022).

Pengambilan suatu keputusan yang menggabungkan unsur kuantitatif dan kualitatif dapat dibantu dengan sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) dimana sesuai pengertiannya SPK merupakan sistem berbasis komputer interaktif, yang membantu para pengambil keputusan untuk menggunakan data dan berbagai model untuk memecahkan masalah-masalah yang tidak terstruktur (Prasetyo Tarigan et al., 2020).

Dari permasalahan diatas sangat dibutuhkan sistem informasi yang dapat membantu aktivitas sehingga pengolahan data dan pemberian rekomendasi produk kepada pembeli menjadi lebih akurat seperti membuat website, ini sangat dibutuhkan untuk melakukan pengolahan data yang akurat suatu sistem terkomputerisasi dimana sistem ini sangat mendukung kemudahan, kecepatan dalam mengumpulkan, mengolah dan menyimpan data lebih efektif ini semakin maju untuk salah satu pendorong berkembangnya toko ini.

Dari permasalahan tersebut penulis ingin mengangkat judul penelitian yaitu:
“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MEMBERIKAN REKOMENDASI PRODUK SMARTPHONE KEPADA PELANGGAN PADA JAYA PONSEL DENGAN METODE ORESTE”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan rekomendasi *smartphone* kepada pelanggan pada Toko Jaya Ponsel berdasarkan kriteria yang ada?
2. Bagaimana cara kerja metode ORESTE pada Toko Jaya Ponsel dalam menentukan rekomendasi *smartphone* kepada pelanggan dengan tepat dan akurat?
3. Bagaimana membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web dengan metode ORESTE yang dapat membantu Toko Jaya Ponsel dalam menentukan rekomendasi produk *smartphone* kepada pelanggan?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka dapat diambil beberapa hipotesis, yaitu:

1. Diharapkan dengan menggunakan kriteria yang relevan dapat menentukan rekomendasi *smartphone* kepada pelanggan pada Toko Jaya Ponsel.
2. Diharapkan dengan cara membandingkan berbagai alternatif *smartphone* berdasarkan sejumlah kriteria yang relevan dengan kebutuhan pelanggan. Setiap *smartphone* diberi peringkat pada masing-masing kriteria, kemudian dilakukan pengolahan menggunakan perhitungan distance score untuk menghasilkan indeks preferensi global yang menunjukkan jarak tiap alternatif terhadap kondisi ideal. Melalui proses ini, ORESTE menghasilkan urutan rekomendasi yang objektif dan sistematis, sehingga Toko Jaya Ponsel dapat memberikan rekomendasi *smartphone* yang tepat dan akurat.
3. Diharapkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web dengan metode ORESTE ini akan dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MYSQL, sehingga dapat membantu Toko Jaya Ponsel dalam memberikan keputusan terbaik dalam merekomendasikan produk *smartphone* kepada pelanggan.

1.4 Batasan Masalah

Untuk Menghindari adanya penyimpangan ataupun pelebaran pokok masalah dalam penyusunan penelitian ini maka penulis memberikan batasan masalah yaitu Objek penelitian difokuskan pada Toko Jaya Ponsel. Dimana peneliti fokus terhadap *smartphone* yang laris terjual ditoko tersebut yang dapat memperoleh hasil yang tepat dan akurat dalam menentukan *smartphone* yang

rekomendasi untuk dibeli oleh Toko Jaya Ponsel dengan menggunakan metode ORESTE. Metode perhitungan yang digunakan dalam penelitian merekomendasikan kepada pelanggan adalah metode *Organization Rangement Et Synthese De Donnes Relationnelles* (ORESTE). Penelitian menggunakan kriteria nilai kriteria yang telah dimasukkan oleh pengguna. Sistem yang dibuat nantinya akan berbasis *website e-commerce* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai, adapun diantaranya adalah:

1. Membangun sistem pendukung keputusan dalam memberikan rekomendasi pembelian *Smartphone* berdasarkan kriteria dan bobot yang ditentukan agar dapat memberikan hasil yang tepat dan akurat.
2. Mempermudah pihak Toko Jaya Ponsel untuk merekomendasikan pemilihan *smartphone* kepada pelanggan.
3. Untuk merancang sebuah sistem berbasis *web* yang dapat mendukung proses pemilihan *smartphone* yang direkomendasikan untuk dibeli oleh pelanggan di Toko Jaya Ponsel.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya penerapan metode ORESTE maka dapat membantu pemilik toko dalam memberikan rekomendasi pembelian *Smartphone* kepada pelanggan dengan lebih tepat dan akurat.

2. Memberikan pengetahuan kepada pemilik toko mengenai penggunaan metode ORESTE agar dapat membantu mengambil keputusan dalam memberikan rekomendasi pembelian Smartphone kepada pelanggan.
3. Meningkatkan pelayanan kepada pelanggan melalui penyediaan rekomendasi produk yang lebih terarah dan berbasis data.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

Jaya Ponsel beralamat di Jl,KH. Ahmad Dahlan. Ps. Pandan Air Mati, Kec.Tj.Harapan,Kabupaten Solok, Sumatera Barat.

1.7.1 Visi dan Misi Toko Jaya Ponsel

1. Visi

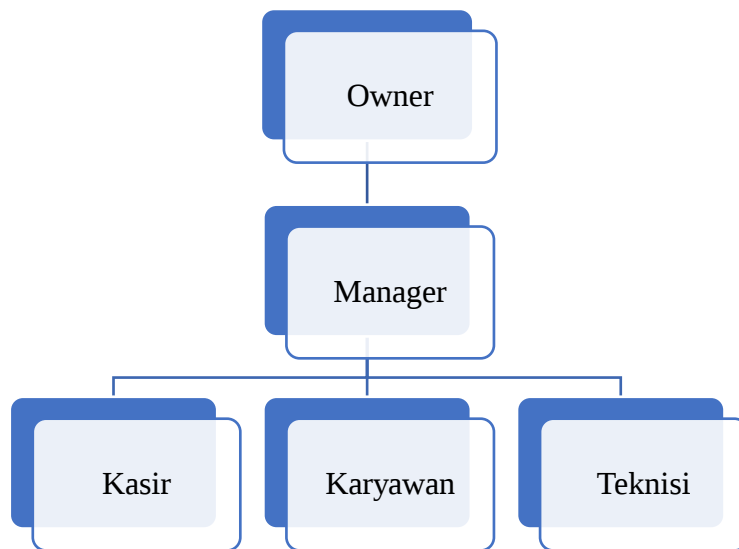
Visi dari Toko Jaya Ponsel yaitu Menjadi tempat yang menyediakan bermacam-macam handphone dan aksesoris yang berkualitas dan terpercaya dengan harga yang murah bagi para pelanggan dalam menunjang aktivitas sehari-hari.

2. Misi

- a. Menjual barang yang berkualitas dan terjamin bagi masyarakat.
- b. Mempermudah masyarakat dalam mencari smartphone dan aksesoris.
- c. Mempermudah masyarakat dalam mengetahui lebih dalam tentang smartphone.
- d. Memberikan pelayanan yang baik terhadap masyarakat.
- e. Memberikan solusi terbaik untuk masalah smartphone dan aksesoris lainnya.

1.7.2 Struktur Jaya Ponsel

Dengan adanya struktur organisasi diharapkan akan dapat diketahui dengan jelas mengenal tugas, wewenang, dan tanggung jawab Jaya Ponsel. Adapun struktur organisasi dapat dilihat pada gambar 1.1 sebagai berikut :



Gambar 1.1 Struktur Jaya Ponsel Solok

Sumber : Jaya Ponsel Solok

1.7.3 Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut adalah urutan pekerjaan Jaya Ponsel:

1. Owner atau pemilik mempunyai tugas sebagai berikut :
 - a. Memimpin dan mengendalikan usaha.
 - b. Memberi keputusan apabila ada usaha
2. Manager mempunyai tugas sebagai berikut :
 - a. Mencapai target penjualan.
 - b. Mengetahui letak seluruh produk.
 - c. Memotivasi karyawan.
3. Kasir mempunyai tugas sebagai berikut :

- a. Menjalankan proses penjualan.
 - b. Melakukan pencatatan transaksi.
 - c. Melakukan pengecekan terhadap barang yang dibeli pelanggan.
4. Karyawan mempunyai tugas sebagai berikut :
- a. Menata stock barang.
 - b. Membersihkan toko.
 - c. Melayani pelanggan.
5. Teknisi mempunyai tugas sebagai berikut :
- a. Memperbaiki kerusakan pada *hardware*.
 - b. Merancang instalasi *hardware*.
 - c. Mengelola perangkat yang sudah dipasang.