**DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENENTU BARANG TERLARIS DENGAN METODE MUTLI-ATTRIBUTIVE BORDER APPROXIMATION AREA COMPARISON MENGGUNAKAN METODE *AGILE***

SKRIPSI



Oleh:

Hafidz Fadhillah

181011401822

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS PAMULANG**

**PAMULANG**

**2024**

# BAB I

**PENDAHULUAN**

## Latar Belakang Masalah

Industri ritel memiliki peran yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi nasional. Sebagai sektor yang berhubungan langsung dengan konsumen, industri ritel bukan hanya menjadi tempat transaksi jual-beli, tetapi juga memiliki dampak yang luas pada perekonomian suatu negara. (Sudarma, 2023).

Menurut Bahri, ada faktor inti yang mempengaruhi keputusan belanja terlepas dari bentuk *format* ritelnya yaitu, lima tipe atribut pembeli yang umum dan berfokus pada *format* ritel tradisional *(offline)* juga muncul di lingkungan *online* yaitu *convenience*, *perceived risk*, *ability to search for information & product* serta *price*. Atribut yang memiliki perbedaan penilaian dari pelanggan antara channel offline dan online, meliputi 3 hal yaitu, interaktivitas dan kemampuan untuk menawarkan layanan yang dipersonalisasi, kemampuan untuk mendefinisikan kembali kenyamanan layanan dan kemampuan untuk mengontrol konten situs *website* mereka. (Bahri et al., 2020).

Dalam hal ini, PT Widjaja Anekatas Center (WTC) adalah perusahaan ritel yang mengkhususkan diri dalam barang-barang koper, tas, dan aksesori perjalanan. yang berlokasikan kantor pusat di Taman Tekno Serpong, Tangerang Selatan. Dalam mengelola bisnisnya, PT WTC mengalami kendala dalam menentukan barang terlaris. Mereka masih mengandalkan *spreadsheet* dalam proses ini, yang membatasi kemampuan mereka dalam mengumpulkan dan menganalisis data dengan cermat. Keputusan yang diambil memerlukan waktu yang lama dan kurang efektif. Memerlukan suatu sistem pendukung keputusan untuk menentukan barang terlaris. Hadirnya sistem pendukung keputusan ini bisa membantu dalam memberikan alternatif barang terlaris. Metode yang digunakan pada sistem pendukung keputusan ini adalah MABAC.

MABAC merupakan singkatan dari *Multi-Attributive Border Approximation area Comparison*. Menurut Prayoga, metode MABAC dikembangkan oleh Pamucar dan Cirovic. Metode ini dipilih karena dengan metode lain multi- kriteria pengambilan keputusan seperti SAW, COPRAS, MOORA, TOPSIS dan VI-KOR, metode MABAC memberikan hasil ranking (konsisten) solusi dan metode ini dianggap sebagai metode yang andal untuk pengambilan keputusan yang sifatnya rasional. Metode MABAC digunakan untuk alternatif peringkat. Asumsi dasar dari metode MABAC tercermin dalam definisi jarak fungsi kriteria dari setiap alternatif yang diamati dari daerah perkiraan perbatasan. (Prayoga et al., 2023).

Berdasarkan dari latar belakang tersebut penulis mengembangkan Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan untuk Barang Industri Terlaris Dengan Metode MABAC yang dilakukan pada PT Widjaja Anekatas Center. Agar dapat melakukan kemudahan, kecepatan dan ketepatan dalam menentukan barang terlaris, sehingga dapat membawa kemajuan dalam pelayanan penjualan. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian skripsi ini dengan judul “SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK BARANG INDURSTRI TERLARIS DENGAN METODE MULTI-ATTRIBUTIVE BORDER APPROXIMATION AREA COMPARISON (MABAC) (STUDI KASUS: PT WIDJAJA ANEKATAS CENTER)”.

## Identifikasi Malasah

1. Penentuan Barang Terlaris yang Tidak Efisien

PT WTC mengalami kesulitan dalam menentukan barang terlaris karena masih mengandalkan spreadsheet, yang memakan waktu. Ini menghambat perusahaan dalam mengambil keputusan yang efektif.

1. Tidak Memanfaatkan Metode Analisis Optimal

Perusahaan belum memanfaatkan metode analisis yang optimal, seperti MABAC, untuk menentukan barang terlaris. Ini menghambat kemampuan perusahaan dalam memahami preferensi pelanggan secara mendalam dan mempengaruhi keputusan yang lebih rasional.

## Rumusan Masalah

1. Bagaimana mendesain Sistem Penunjang Keputusan menggunakan metode *agile?*
2. Bagaimana menerapkan metode MABAC pada penentuan barang terlarismenjadi Sistem Penunjang Keputusan yang fungsional?
3. Bagaimana fungsionalitas Sistem Penunjang Keputusan berbasis *website?*

## Batasan Penelitian

Agar perancangan sistem ini dapat mencapai tujuan dan sasaran yang diinginkan, maka permasalahan yang ada dibatasi sebagai berikut:

1. Perancangan sistem ini menggunakan PHP sebagai bahasa pemgrograman dan MySQL untuk basis datanya.
2. Pengujian sistem ini bersifat *offline*, hanya diuji melalui akses *localhost*.

## Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan sebelumnya, didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mendesain Sistem Penunjang Keputusan menggunakan metode Agile.
2. Menerapkan desain Sistem menggunakan Metode Agile menjadi sistem yang fungsional.
3. Mengetahui barang industri terlaris dengan cepat menggunakan Sistem Penunjang Keputusan berbasis *website*.

## Manfaat Penelitian

Dengan disusunnya skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik bagi instansi, maupun bagi penulis sendiri. Adapun manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagi pembaca, dapat menambah pengetahuan di bidang Teknologi Informasi yang terintegrasi dengan bidang yang lainnya.
2. Bagi universitas, dapat menjadi salah satu wujud referensi di sekolah tinggi serta mahasiswa mampu memberikan kontribusi dalam memberikan solusi bagi instansi dalam dunia kerja.
3. Bagi penulis, mampu memberikan pilihan solusi terhadap suatu masalah tertentu. Sehingga dapat terselesaikan dengan sistem komputerisasi yang lebih efektif dan efisien.
4. Bagi instansi, sistem penunjang keputusan ini dapat membantu dalam penilaian barang industry terlaris pada PT WIDJAJA ANEKATAS CENTER. Sehingga, diharapkan dengan menggunakan sistem ini penilaian guru terbaik lebih efektif dan efisien.

## Metodologi Penelitian