



Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Singaperbangsa Karawang

Seminar Proposal

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PRIORITAS PENGADAAN OBAT DI APOTEK QITA SEHAT DENGAN METODE PARETO ABC

Disusun Oleh:

Muhammad Furqon Huwaidy

2110631250082

Dosen Pembimbing:

Taufik Ridwan, S.T., M.T.

006079202

Latar Belakang

Peran Apotek dalam Sistem Kesehatan

- Pelayanan kefarmasian diatur dalam Permenkes No. 73 Tahun 2016.
- Apotek bertanggung jawab menyediakan obat yang dibutuhkan masyarakat.

Tantangan dalam Pengelolaan Stok Obat

- **Stockout** → Obat penting tidak tersedia, menurunkan kualitas pelayanan.
- **Overstock** → Pemborosan sumber daya akibat obat kedaluwarsa/tidak terjual.
- **Dampak:**
 - Gangguan pelayanan & turunnya reputasi apotek.
 - Meningkatkan biaya operasional
↳ Menghambat keberlanjutan bisnis.

Latar Belakang

Kasus di Apotek Qita Sehat

- Sering mengalami stockout pada obat esensial → Menghambat pelayanan.
- Terjadi kelebihan stok pada obat berpermintaan rendah → Pemborosan sumber daya.
- Butuh solusi berbasis data untuk pengambilan keputusan pengadaan obat.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara mengembangkan aplikasi sistem pendukung keputusan untuk membantu menentukan prioritas pengadaan obat?
2. Bagaimana melakukan pengujian fungsional pada aplikasi sistem pendukung keputusan?

Tujuan Penelitian

1. Merancang aplikasi sistem pendukung keputusan prioritas pengadaan obat berbasis web menggunakan metode Pareto ABC.
2. Menguji aplikasi sistem pendukung keputusan prioritas pengadaan obat yang sudah selesai dibuat, agar dapat membantu pihak Apotek.

Teori Utama

Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Menurut (Widolaras & Ikhsanto, 2022), Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem interaktif berbasis komputer yang membantu pengambil keputusan dalam memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah yang bersifat tidak terstruktur.

Menurut (Sumarno & Harahap, 2020), SPK dirancang untuk menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data untuk membantu pengambil keputusan dalam situasi semi terstruktur dan tak terstruktur. SPK bukan alat pengambilan keputusan otomatis, melainkan sistem yang membantu dengan melengkapi informasi yang relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan dengan lebih cepat dan akurat

SPK Tidak menggantikan pengambil keputusan, tetapi memberikan analisis data untuk alternatif keputusan terbaik.

Teori Utama

Metode Pareto ABC

Definisi

Metode Pareto ABC menggabungkan teori Pareto dan analisis ABC untuk mengelompokkan item berdasarkan mengelompokkan barang berdasarkan nilai pembeliannya. Analisis ABC menerapkan prinsip Pareto, yang berfokus pada nilai ekonomis suatu barang. Prinsip Pareto dalam analisis ABC menekankan pada barang bernilai tinggi dengan jumlah yang lebih sedikit, sehingga tidak efisien jika barang berharga rendah dipantau dengan intensitas yang sama seperti barang berharga tinggi (Firdaus & Hadining, 2023).

Menurut (Susilo Romadhon & Zaenal Mustofa, 2024), Metode ini bertujuan untuk menentukan prioritas item berdasarkan analisis persentase kumulatif dari nilai pemakaian dan nilai investasi suatu obat.

Prinsip Pareto 80/20

- 80% dampak berasal dari 20% penyebab utama.
- Dalam pengadaan obat, 20% dari total obat menyumbang 80% nilai investasi atau penggunaan.

Klasifikasi Obat dengan Analisis ABC

- Kategori A → Obat dengan nilai pemakaian dan investasi tertinggi (prioritas utama).
- Kategori B → Obat dengan tingkat kepentingan menengah.
- Kategori C → Obat dengan nilai investasi kecil.

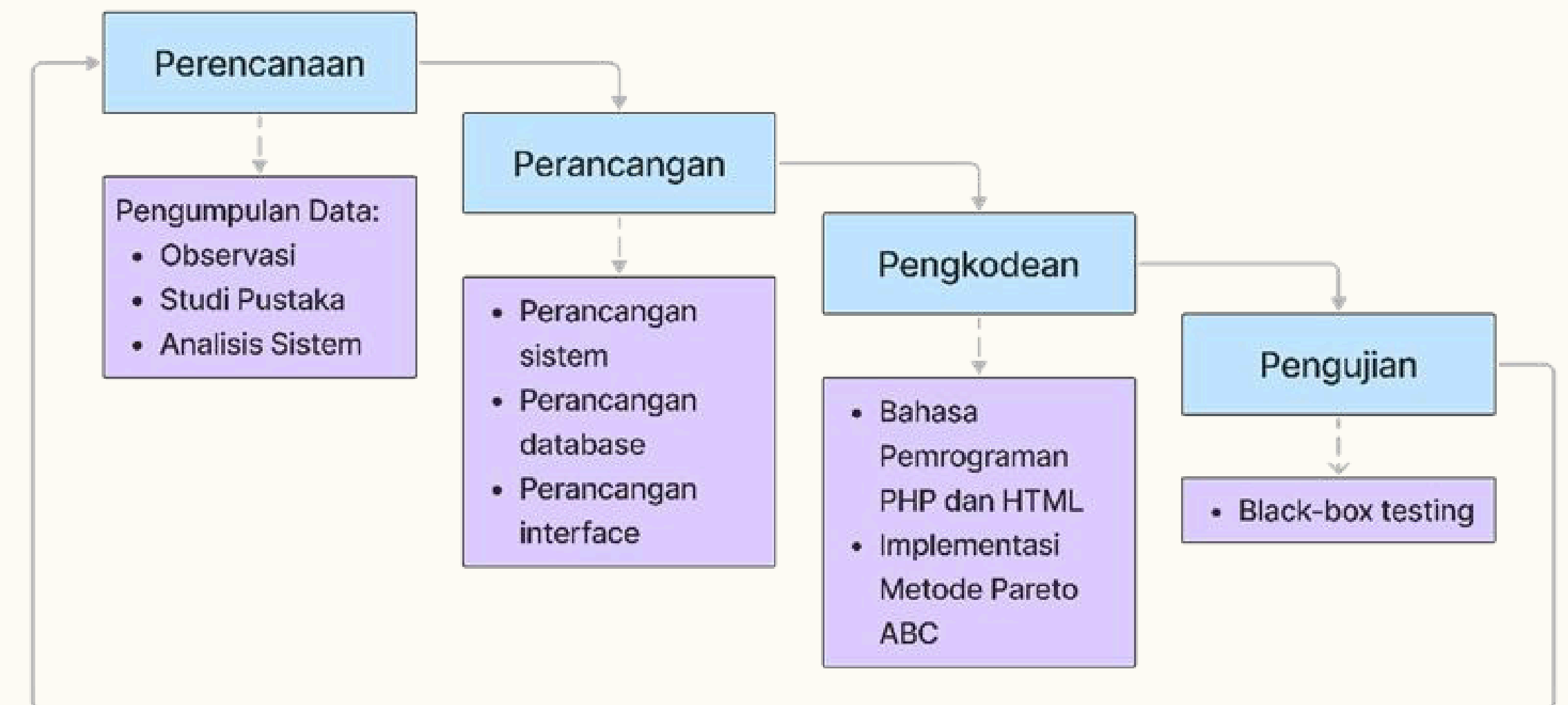
Penelitian Sebelumnya			
NO	JUDUL	PENULIS	DESKRIPSI
1.	Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW) pada Pengadaan Stok Obat	(Asrul Azhari Muin, Syahbudin, Herna Febriana, 2024)	Metode SAW menentukan prioritas pengadaan obat dan meningkatkan akurasi rekomendasi dibandingkan metode manual.
2.	Penerapan Metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk Menilai dan Memilih Pelanggan Terbaik pada Bisnis Laundry di (Air Batu)	(Eki Indriani Sinaga, Khuzaimah Naipospos, Amelia Putri Nasution, Destiana Pratiwi, Afrisawati, 2024)	Metode AHP membandingkan kriteria secara berpasangan untuk menentukan pelanggan terbaik dalam bisnis laundry.
3.	Sistem Pendukung Keputusan Pengadaan Jumlah Obat di PT. Waras Lestari Farma Mengguanakan Metode Fuzzy Tsukamoto	(Dyah Putri Setyaningrum, Umi Mahdiah, Patmi Kasih, 2023)	Prediksi pengadaan obat berbasis aturan IF-THEN membantu meningkatkan efisiensi manajemen stok obat.
4.	Implementasi Metode AHP-TOPSIS dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Bantuan Usaha Kecil dan Menegah di Kota Tegal	(Dyah Apriliani, Indah Dwi Jayanti, Nurul Renaningtias, 2020)	AHP menentukan bobot kriteria, sementara TOPSIS meranking alternatif penerima bantuan UKM secara lebih akurat.
5.	Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Metode Pareto ABC dan Optimasi Kuantitatif utuk Efisiensi Pengadaan Obat	(Susilo Romadhon, Zaenal Mustofa, 2024)	Pareto ABC mengklasifikasikan obat berdasarkan nilai guna dan investasi, meningkatkan efektivitas pengadaan obat.

Metodologi Penelitian

Dalam pengembangan sistem pendukung keputusan ini, penulis menerapkan model *Waterfall* dalam *System Development Life Cycle* (SDLC).

Pareto ABC sebagai metode analisis data digunakan dalam sistem pendukung keputusan (SPK) dan diimplementasikan dalam tahapan perancangan dan implementasi dari metodologi Waterfall.

Alur Penelitian



TERIMA KASIH