

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PERAWATAN  
KECANTIKAN MENGGUNAKAN METODE CASE  
BASED REASONING BERBASIS WEB**

(Studi kasus : Cahya Salon Kec. Pace Kab. Nganjuk)

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom)  
Pada Program Studi Teknik Informatika



OLEH :

**LAILI RAHMA FAUZIYAH**  
NPM : 18.1.03.02.0192

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
UN PGRI KEDIRI  
2022**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Saat ini salon-salon kecantikan berlomba-lomba menggunakan jasa dokter demi mendapat kepercayaan lebih dari konsumennya. Dokter disalon kecantikan umumnya memberikan pelayanan terkait masalah kecantikan yang dihadapi oleh konsumen melalui pemberian keputusan perawatan kecantikan yang benar. Dengan tidak adanya kehadiran dokter dan konsultasi terhadap salon kecantikan, konsumen kerap sekali kebingungan dalam menentukan pilihan produk maupun jenis perawatannya, sebab perawatan yang dipilih kemungkinan menyimpang dari keadaan kecantikan yang mereka alami. Cahya Salon yang berlokasi Jalan Berbek - Pace, Dusun Sumberayung, Desa Mlandangan, Kecamatan Pace, Kabupaten Nganjuk, dihadirkan dengan tujuan membantu para wanita agar memperoleh kondisi kecantikan yang sesuai dengan yang diidam-idamkannya. Produk yang dipergunakan Cahya Salon yakni bermacam-macam merek didalam memberikan pelayanan terhadap konsumennya dengan melaksanakan perawatan. Produk yang diberikan tentunya menyesuaikan pada kecocokan dan sesuai keperluan konsumen yakni perawatan rambut dan wajahnya.

Agar strategi bisnis semakin meningkat bersamaan dengan layanan terhadap konsumen, Cahya Salon menginginkan seorang dokter yang bisa memberikan layanan konsultasi perawatan kecantikan. Akan tetapi kendala

yang dihadapi yakni terletak pada pembiayaannya yang mahal, sebab Cahya Salon berkeinginan meningkatkan mutu dengan tidak mengharuskan menambah biaya perawatannya. Dengan begitu timbulah gagasan yakni mengadopsi ilmu pakar kecantikan di Cahya Salon kedalam suatu aplikasi sistem yang mendukung keputusan. Dimana sistem ini disusun dan dibangun mempergunakan metode *case based reasoning* berbasis web supaya konsumen bisa berkonsultasi dimana saja dan kapan saja, dengan begitu bisa mengefisienkan waktu pelayanan disaat hendak melaksanakan perawatan, konsumen telah mengetahui solusi mana yang menurutnya benar bagi permasalahan kecantikan yang alami. Latar belakang permasalahan tersebut sebagai topik penelitian yang selanjutnya akan dibahas.

Judul dalam studi ini yakni “Sistem Pendukung Keputusan Perawatan Kecantikan Menggunakan Metode Case Based Reasoning Berbasis Web (Studi Kasus di Cahya Salon Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk)”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Didasarkan oleh latar belakang yang diuraikan, bisa diidentifikasi permasalahan yang muncul yaitu Cahya Salon menginginkan seorang dokter untuk melayani konsultasi perawatan kecantikan. Akan tetapi, kendala yang dihadapi yakni dibagian pembiayaan yang tergolong mahal.

## **C. Rumusan Masalah**

Didasarkan latar belakang tersebut, bisa ditentukan perumusan masalah dalam studi ini yakni :

1. Bagaimana cara mengadopsi keilmuan para ahli pada sistem Salon

kecantikan ke dalam aplikasi?

2. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan selaku alat yang bisa membantu pada pengambilan keputusan yang baik dan tepat bagi konsumen salon ?
3. Bagaimana cara membuat sistem pendukung keputusan melalui penggunaan metode *case based reasoning*?

#### **D. Batasan Masalah**

Dalam upaya membuat penelitian ini berlangsung sesuai harapan, maka pengkaji menentukan ruang lingkup dalam studi ini diantaranya:

1. Permasalahan dibatasi hanya sebatas perawatan kecantikan di Cahya Salon, pada rambut dan muka.
2. Perancangan sistem pendukung keputusan berbasis web mempergunakan bahasa pemrograman PHP serta *Mysql*.
3. Metode yang digunakan yaitu menggunakan metode *case based reasoning*.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak diperoleh pada studi ini diantaranya:

1. Membuat sistem pendukung keputusan dengan menerapkan metode *case based reasoning*.
2. Berguna untuk membantu pelanggan melalui konsultasi secara otomatis menggunakan aplikasi berbasis web.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Kegunaan studi ini diharapkan bisa memberi kegunaan baik kegunaan langsung atau tidak langsung untuk pihak yang berkaitan:

1. Bagi Penulis

Selaku pengembangan diri dan mengimplementasikan teori-teori yang diperoleh saat perkuliahan.

2. Bagi Instansi

Meningkatkan kualitas pelayanan agar lebih baik.

3. Bagi Pembaca

Bisa dipergunakan selaku referensi untuk pembaca dalam melakukan kajian studi mendatang.

## **G. Metode Penelitian**

Metode yang dipergunakan pada studi ini diantaranya :

1. Teknik Penelitian

Dalam kajian studi ini pengkaji mempergunakan metode deskriptif yakni metode yang berupaya memberi gambaran kondisi maupun masalah yang tengah berlangsung atas dasar data-data dan kenyataan yang didapatkan dan dikumpulkan ketika melakukan penelitian. Pada penyusunan studi ini, pengkaji mempergunakan metode deskriptif analisis sebab pengkaji melaksanakan proses mengumpulkan data melalui memperhatikan dengan langsung keadaan dilapangan, dengan begitu bisa digunakan selaku bahan pertimbangan didalam mengambil keputusan.

2. Metode Pengambilan Data

Adapun metode yang dipergunakan yakni :

- a. Wawancara

Melakukan wawancara dengan pemilik Cahya Salon dalam upaya memperoleh data-data yang dibutuhkan. Data yang diperoleh antara lain : data produk kecantikan dan data perawatan kecantikan.

b. Observasi

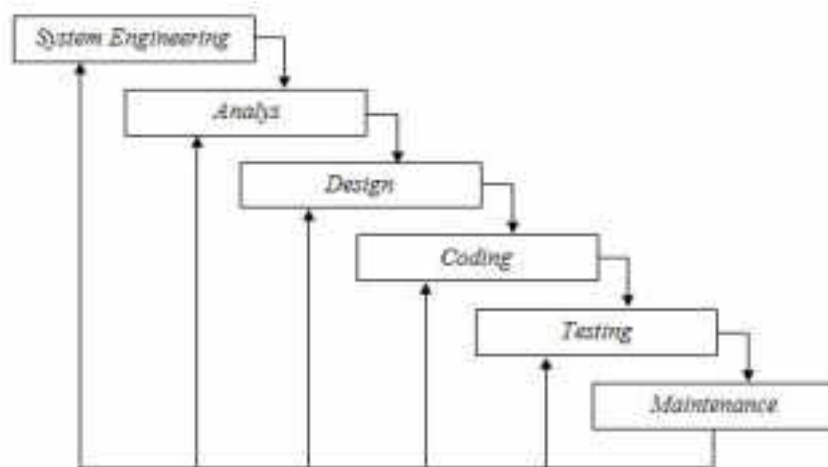
Melakukan observasi dengan cara mendatangi langsung Cahya Salon guna mengetahui kegiatan pelayanan kecantikan yang sedang terjadi.

c. Studi Literatur

Menggunakan jurnal-jurnal terkait dengan penelitian yang akan dibuat.

3. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang dipergunakan dalam mengembangkan dalam studi ini yakni pengembangan perangkat lunak mempergunakan *Software Development Life Cycle* (SDLC) melalui model *waterfall*. Adapun proses yang wajib dilaksanakan dalam metodologi *waterfall* dapat diperhatikan melalui gambar dibawah :



**Gambar 1.1** Tahapan *Waterfall*

a. *System Engineering*

Pada proses ini sebagai awal pada pengerjaan sebuah proyek perangkat lunak. Diawali melalui persiapan data-data yang didapatkan dari Cahya Salon.

b. *Analysis*

Tahap selanjutnya adalah proses yang mana Sistem Engineering melakukan analisis seluruh hal yang terdapat dalam perancangan proyek ataupun pengembangan perangkat lunak yang memiliki tujuan dalam mengerti sistem yang tersedia, dimana pada pembuatan aplikasi nantinya hanya ada 2 aktor yaitu admin dan pengguna.

c. *Design*

Tahapan selanjutnya yaitu merupakan tahap pembuatan design seperti pembuatan perancangan antarmuka, perancangan *database*, *sequence diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *usecase diagram*.

d. *Coding*

Tahapan selanjutnya yaitu mengimplementasikan hasil design kedalam Bahasa pemrograman php melalui *database mysql*.

e. *Testing*

Langkah selanjutnya adalah menguji coba system informasi yang dibuat menggunakan metode *black box testing*.

f. *Maintenance*

Untuk tahap *maintenance* penulis tidak melanjutnya hingga tahap ini hanya berhenti hingga tahap testing saja

## H. Jadwal Penelitian

Adapun jadwal penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.1** Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	April 2022				Mei 2022				Juni 2022			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Observasi			√									
2.	Wawancara			√	√								
2.	Pengumpulan Data				√	√							
3.	Analisis Data					√	√						
4.	Perancangan Sistem						√	√	√				
5.	Pembuatan Program							√	√	√	√		
6.	Evaluasi											√	

## I. Sistematika Penulisan Laporan

Terdapat juga sistematika penulisan pada penyusunan proposal ini yakni diantaranya:

BAB I PENDAHULUAN



Didalam bab ini memaparkan terkait latar belakang permasalahan, pengidentifikasian permasalahan, rumusan permasalahan, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat kajian studi juga metodologi penelitian.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Didalam bab ini membahas terkait kajian Pustaka mengenai penelitian sebelumnya dan teori dari penelitian yang akan dibuat.

## BAB III PERANCANGAN SISTEM

Didalam bab ini menguraikan terkait perancangan sistem yang dirancang dimana terdiri atas perancangan system, database dan antar muka

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Didalam bab ini menguraikan hal terkait pengimplementasian dan pemaparan sistem yang telah dibuat sesuai dengan perancangan yang tersedia.

## BAB V PENUTUP

Didalam bab ini menguraikan hal yang berkaitan kesimpulan dan saran dari kajian studi yang sudah dibuat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad. (2014). *Rahasia Kecantikan Kulit Wajah*. Carta PPS.
- Ause Labellapansa, Anya Devenny Fitriani, & Ana Yulianti. (2018). PENALARAN BERBASIS KASUS UNTUK MENENTUKAN PERAWATAN KULIT WAJAH. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi*.
- Dayan Sinaga, M. (2018). *Penerapan Metode Case Based Reasoning (CBR) untuk Mengidentifikasi Penyakit Tanaman Sawit*. x, No.x, 1–5.
- Dwi Jatmiko, A., Junaedi, D., & Imrona, M. (2020). *ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR DENGAN METODE CASE BASED REASONING DAN RULE BASED REASONING (STUDI KASUS: DIAGNOSIS PENYAKIT DEMAM BERDARAH)*.
- Ernawati. (2017). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pencernaan Manusia Menggunakan Metode Case Based Reasoning. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Jatmiko, A. D. dkk. (2017). Analisis Dan Implementasi Sistem Pakar Dengan Metode Case Based Reasoning Dan Rule Based Reasoning (Studi Kasus: Diagnosis Penyakit Demam Berdarah). *E-Proceeding of Engineering*, 4(2), 3269–3276.
- Krismiaji. (2014). *Sistem Informasi Akuntansi*.
- Nugroho, B. (2013). *Dasar Pemrograman Web PHP–MySQL dengan Dreamweaver*. Gaya Media.
- Raharjo, B. (2014). *Modul Pemrograman Web HTML, PHP, dan MySQL*. Modula.
- Romney, M. B. dan S. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Salemba Empat.
- Sampurna, J., & Malik, A. (2014). *Sistem Pendukung keputusan*. Elex media Komputindo.
- Wijaya, I. D., Shoumi, M. N., & Sulistiyowati, T. I. (2020). Implementasi case-based-reasoning pada deteksi estrus sapi perah menggunakan sorensen coefficient. *JURNAL ELTEK*, 18(2), 30. <https://doi.org/10.33795/eltek.v18i2.252>