

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Di era perkembangan teknologi dan informasi semakin meningkat, kebutuhan akan akses informasi adalah hal yang sangat penting sehingga membuat teknologi menjadi kebutuhan pokok bagi semua orang. Salah satu teknologi yang perkembangannya sangat cepat ialah *smartphone*. Lembaga riset digital marketing Emarketer memperkirakan pada 2018 jumlah pengguna aktif *smartphone* di Indonesia lebih dari 100 juta orang[1][1]. dengan perkembangannya yang sangat cepat maka vendor *smartphone* pun semakin memberikan kemandirian untuk konsumennya dengan menggunakan sistem operasi *android* yang memiliki fitur-fitur yang canggih dan berbagai spesifikasi yang berbeda sesuai dengan kebutuhan konsumen.

Perkembangan *smartphone* yang begitu drastis, Terutama di bidang penjualan *smartphone* sekarang menjadi meningkat setiap tahunnya. Hal itu membuat berbagai vendor *smartphone* berlomba-lomba membuat *smartphone* dengan kriteria, fitur-fitur yang beragam dan harga yang berbeda beda pula, dengan merek yang beragam, seperti :Nexus, Samsung, Sony, Lenovo, dan lain-lain. merek merek tersebut memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing dari segi desain, kualitas dan harga yang

berbeda-beda pula. Permasalahan yang terjadi saat ini adalah konsumen kesulitan dalam hal memilih *smartphone* yang sesuai dengan kebutuhan, seperti konsumen yang membeli *smartphone* dengan harga yang mahal dan spesifikasi yang tinggi namun hanya digunakan hanya untuk menelfon dan mengirimkan pesan, tentu saja hal tersebut merugikan, namun dengan adanya sistem pendukung keputusan ini konsumen dapat memilih *smartphone* yang sesuai berdasarkan kebutuhan yang diinginkan utamanya dengan harga yang tidak berlebihan.

Melihat proses pembelian *smartphone* sekarang, konsumen kesulitan untuk menentukan *smartphone* apa yang akan dipilih maka saya selaku peneliti ingin membuat sistem yaitu Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Algoritma Forward Chaining Berbasis Web

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:

Bagaimana membuat Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Algoritma Forward Chaining Berbasis Web ?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian dan penjelasan sebelumnya maka batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Algoritma Forward Chaining Berbasis Web.
2. Sistem ini dirancang hingga tahap uji.
3. Pembuatan website ini sebagai sarana informasi dan pemilihan smartphone
4. Tidak membahas keamanan sistem
5. Database pada website ini menggunakan bentuk text yaitu CSV. Tool pembangun yang digunakan dalam pembuatan sistem ini sublime text 3. Sistem operasi yang digunakan windows 10, windows 8, windows 7. Browser yang mendukung website ini google chrome, mozilla firefox, opera, dan internet explorer
6. Batasan smartphone yang dibahas adalah keluaran tahun 2015-2016
7. Kriteria yang digunakan dalam pendukung keputusan terdiri dari :
  - a. *Brand popularity*, berkaitan dengan popularitas merk *smartphone*
  - b. *Value for Money*, berkaitan dengan tingkat harga tiap *smartphone*
  - c. *Design and Display*., berkaitan dengan desain dan tampilan yang ditawarkan oleh tiap jenis *smartphone*

- d. *Features and specification*, berkaitan dengan berbagai fitur dan spesifikasi yang disediakan pada tiap smartphone tersebut, seperti : resolusi kamera, sistem operasi, kapasitas baterai, memori, jaringan dan konektivitas

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

##### **1.4.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah:

1. Membantu konsumen dalam memilih *smartphone* sesuai kebutuhan dan budgetnya

##### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membuat Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Algoritma Forward Chaining Berbasis Web.
2. Sebagai syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Adapun urutan metode penelitian dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan metode yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan dari narasumber dengan menggunakan banyak waktu. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Metode Studi Pustaka

Data-data dikumpulkan dengan cara mempelajari, meneliti, dan memahami literature baik dalam bentuk buku, jurnal ilmiah, situs-situs di internet dan berbagai bacaan yang berkaitan dengan topic *smartphone* sehingga bisa dijadikan referensi penelitian

### 1.5.2 Metode Pengujian

Sistem akan diuji menggunakan metode *whitebox* dan *blackbox*. Metode *whitebox* adalah pengujian per modul dan *blackbox* adalah pengujian sistem secara terintegrasi.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam memahami gambaran secara umum mengenai isi dari skripsi ini, maka penulisan skripsi ini dibagi dalam 5 bab dengan sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

**BAB I      PENDAHULUAN**

Dalam bab ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan

**BAB II      LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini membahas mengenai tinjauan pustaka, dasar-dasar teori, metode analisis yang digunakan dan langkah-langkah pengembangan sistem.

**BAB III      ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Dalam bab ini membahas mengenai perancangan sistem yang akan dibuat meliputi tinjauan umum, analisis masalah terhadap sistem, analisis kebutuhan, analisis perancangan sistem dan perancangan user interface.

**BAB IV      IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini membahas mengenai setiap tahapan dalam pembuatan sistem dimulai dari perancangan sistem sampai dengan implementasi program



## **BAB V      PENUTUP**

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dari semua hasil tahapan yang telah dilalui selama penelitian serta saran-saran yang berkaitan dalam penulisan skripsi ini agar dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi perkembangan sistem aplikasi selanjutnya dimasa yang akan datang.

