

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang.**

Perkembangan perangkat-keras sejatinya berguna sebagai pendukung pekerjaan yang dilakukan oleh manusia, seperti contoh perangkat komputer, laptop, dan peralatan Iot lainnya, mampu mempermudah berbagai tugas, termasuk melalui ponsel pintar. Negara Indonesia berada di urutan keempat penggunaan ponsel pintar terbanyak di skala dunia, dengan persentase mencapai 43%. Hal ini menjadikan negara Indonesia satu dari 12 negara yang ada di dunia dengan tingkat pengguna ponsel pintar lebih tinggi dibanding perangkat lain, seperti halnya komputer. Berdasarkan data kominfo, jumlah rata-rata pengguna ponsel pintar di Indonesia sebanyak 167 juta atau dalam persentasinya 89% dari jumlah rakyat Indonesia. Hal ini didorong dengan adanya tarif biaya internet yang makin terjangkau dan beragamnya pilihan ponsel yang ada pada pasaran. Pengguna teknologi ponsel pintar mengalami kebingungan pada berbagai macam pilihan ponsel pintar yang begitu beragam. Beberapa model serta jenis ponsel pintar yang menarik tersebut dihasilkan oleh perusahaan vendor ponsel pintar yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang selalu berubah.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, kebutuhan dalam mengakses informasi menjadi begitu penting, sehingga teknologi informasi menjadi kebutuhan semua orang. Salah satu contoh teknologi yang berkembang adalah ponsel pintar. Data dari lembaga riset digital emarketer memperkirakan bahwa tahun 2018, pengguna aktif ponsel pintar di Indonesia kurang lebih 100 juta orang. Dengan perkembangan yang begitu cepat, para perusahaan ponsel pintar makin memanjakan pengguna dengan adanya sistem operasi android yang terdapat fitur-fitur canggih serta berbagai macam spesifikasi yang berbeda sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Perkembangan ponsel pintar yang sangatlah pesat, terutama pada penjualan, kini semakin meningkat tiap tahunnya. Hal ini mendorong berbagai perusahaan ponsel pintar untuk berkreasi menciptakan ponsel dengan beberapa kriteria, fitur, dan harga yang banyak ragam. Merek-merek seperti iPhone, Samsung, Sony, Oppo, Lenovo, dan lainnya mempunyai kelebihan dan kekurangan sendiri-sendiri dari segi desain ponsel, kualitas, dan harga yang berbeda.

Masalah yang sering terjadi disaat ini adalah beberapa konsumen/pembeli

mengalami kesulitan dalam pemilihan ponsel pintar yang tidak sesuai dengan kebutuhan mereka. Misalnya, konsumen/pembeli membeli ponsel tetapi harga yang terlalu mahal atau spesifikasi yang diharapkan tidak sesuai keinginan mereka. Dalam hal ini sangat merugikan konsumen dan menyebabkan ketidakpuasan. Tetapi dengan adanya system pendukung keputusan yang dibuat, konsumen/pembeli dapat memilih ponsel pintar yang sesuai kebutuhan mereka, terutama sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan.

Dalam kasus kesulitan konsumen dalam menentukan ponsel pintar yang akan dibeli, sebagai peneliti saya ingin mengembangkan sebuah system, yaitu System Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Metode *Weighted Product* Berbasis Website.

## **1.2 Rumusan Masalah.**

Berdasar dari latar belakang yang telah diuraikan diatas , perumusan masalah untuk penulisan penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi sistem pendukung keputusan untuk pemilihan smartphone yang sesuai dengan kriteria?
2. Bagaimana menerapkan metode perhitungan *Weighted Product* di aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan smartphone?

## **1.3 Batasan Masalah.**

1. System di buat dengan berbasis *website*.
2. Database yang dipakai pada penelitian adalah *MySQL*.
3. Bahasa pemrograman yang dipakai yaitu *PHP Native*.
4. Data yang diolah bersumber tahun 2022-2024.
5. Metode yang di gunakan dalam system pendukung keputusan ini menggunakan perhitungan *Weighted Product WP*.
6. Data smartphone yang akan dipakai meliputi : oppo, samsung, vivo, xiaomi, infinix, dan realme dengan basis android.
7. Data kriteria-kriteria yang dipakai meliputi: besaran harga, besaran baterai, besaran Ram, memori internal, kamera dan ukuran layar dari smartphone yang di teliti.

## **1.4 Tujuan.**

Dengan adanya rumusan masalah, diketahui tujuan penyusunan system pendukung keputusan pada penelitian sebagai rancang bangun system yang berguna untuk membantu dan mempermudah konsumen/pengguna dalam memilih rekomendasi smartphone yang

sesuai bobot kriteria-kriteria yang diinginkan.

### **1.5 Manfaat.**

1. Dengan *website* system pendukung keputusan ini, dapat menambah ilmu pengetahuan serta pengalaman dalam memahami metode *Weighted Product WP*.
2. Dengan *website* system pendukung keputusan ini, mempermudah saat menentukan pilihan smartphone yang sesuai dengan keinginan, manfaat dan anggaran.
3. Dengan *website* system pendukung keputusan ini, dapat menjadi kajian dalam pengembangan suatu smartphone yang diinginkan konsumen/pengguna.

### **1.6 Sistematika Penulisan.**

Berikut adalah sistematik dalam penyusunan skripsi sebagai gambaran umum tentang system pendukung keputusan yang akan dirancang :

BAB I .PENDAHULUAN: Mengurai latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, batasan permasalahan, tujuan penulisan, waktu, ruang lingkup, manfaat penyusunan, dan sistematik penulisan.

BAB II .TINJAUAN PUSTAKA: Terdiri dari teori-teori yang menjadi dasar ilmu yang dipakai untuk merancang yistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Product(WP)*.

BAB III .ANALISA dan PERANCANGAN: Terdiri dari analisis fungsional dan nonfungsional maupun penjelasan mengenai rancangan yang diperlukan dalam membangun sistem.

BAB IV .IMPLEMENTASI dan PENGUJIAN : Terdiri dari hasil yang telah dikerjakan, Implementasi sistem secara bertahap dan juga beberapa pengujian sistem yang dilakukan.

BAB V .KESIMPULAN dan SARAN : Terdiri dari tentang beberapa kesimpulan hasil yang di peroleh danjuga saran yang digunakan untuk peneliti baru.