

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangatlah cepat, sebagai akibat dari arus globalisasi. Salah satu perangkat teknologi informasi dan komunikasi yang mengalami perkembangan yang cepat adalah telepon seluler / handphone. Handphone merupakan salah satu alat komunikasi yang diperlukan oleh manusia, mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, hingga orangtua. Handphone bukan hanya sekedar alat telekomunikasi sebagai layanan telepon maupun pesan singkat, namun seiring perkembangannya handphone menjadi perangkat mobile yang serbaguna. (Nurul Chafid, 2016)

Handphone sendiri memiliki banyak tipe dan spesifikasi. Banyaknya tipe-tipe kamera membuat konsumen kebingungan dalam memilih produk handphone yang diinginkan, tak heran jika konsumen kadang salah memilih handphone yang sesuai dengan kebutuhan dikarenakan kemajemukan tipe, spesifikasi dan harga yang ditawarkan. (digilib.uin-suka.ac.id/29738/2/13651063_BAB-I_IV-atau-

V_DAFTAR-PUSTAKA.pdf) di akses pada tanggal 17 november 2020.

Penerapan sistem pendukung keputusan (Decision Support System) dalam pemilihan handphone akan memberikan penilaian secara terstruktur yang dapat membantu konsumen. sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem berbasis komputer yang dapat menghasilkan alternatif terbaik yang telah ditentukan berdasarkan kriteria-kriteria tertentu untuk membantu para pengambil keputusan

dalam menentukan keputusan secara objektif. (Sri Wahyuni, 2019). Sedangkan Menurut Suryadi dan Ramdhani dalam penelitian. Aplikasi DSS menggunakan data, memberikan antarmuka pengguna yang mudah dan dapat menggabungkan pemikiran pengambil keputusan. DSS lebih ditujukan untuk mendukung manajemen dalam melakukan pekerjaan yang bersifat analitis dalam situasi yang kurang terstruktur dan dengan kriteria yang kurang jelas. DSS tidak dimaksudkan untuk mengotomatisasikan pengambilan keputusan tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambil keputusan untuk melakukan berbagai analisis menggunakan model-model yang tersedia. (Supiyandi, 2020)

Pengambilan keputusan jika memiliki sejumlah bobot dari kriteria yang belum diketahui maka dapat ditentukan dengan menggunakan metode AHP yang menerima sejumlah input dari penilai dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dikembangkan oleh Thomas L. Saaty, seorang ahli matematika pada tahun 1970. Metode ini adalah sebuah kerangka untuk mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan yang sangat kompleks dengan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut kedalam bagian-bagiannya, menata bagian atau variabel ini dalam suatu susunan hirarki, memberi nilai numerik pada pertimbangan subjektif tentang pentingnya setiap variabel dan mensitensis berbagai pertimbangan untuk menetapkan variabel yang mana yang memiliki prioritas paling tinggi dan bertindak untuk mempengaruhi hasil pada situasi tersebut. (Suci Ramadhani, 2020).

Pada hakekatnya AHP merupakan suatu model pengambil keputusan yang komprehensif dengan memperhitungkan hal-hal yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Dalam model penghitungan keputusan dengan AHP pada dasarnya berusaha menutupi semua kekurangan dari model-model sebelumnya. AHP juga memungkinkan ke struktur suatu sistem dan lingkungan kedalam komponen saling berinteraksi dan kemudian menyatukan mereka dengan mengukur dan mengatur dampak dari komponen kesalahan sistem (Saaty,2001). Rumus yang di gunakan, Consistency Index : $(t-n)/n$ dan hasil akan diuji dengan Consistency Ratio : CI/RI. Apabila hasil CR kurang dari 0.1 hasil dinyatakan Konsisten atau dapat diterima. (Mohammad Adzan, 2019)

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dalam penelitian ini penulis mengangkat sebuah topik yang bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi sistem penunjang keputusan dengan judul “ **RANCANG BANGUN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN PEMBELIAN HANDPHONE TERBAIK BAGI PELANGGAN DI FAREL LUBUK BASUNG KABUPATEN AGAM MENGGUNAKAN METODE AHP DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL** “.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulis dapat merumuskan beberapa masalah diantaranya :

1. Bagaimana sistem pendukung keputusan dapat membantu dalam penentuan pemilihan handphone di Farel Lubuk Basung Kabupaten Agam ?
2. Bagaimana sistem pendukung keputusan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dapat menghasilkan keputusan yang tepat ?
3. Bagaimana sistem pendukung keputusan dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dapat menentukan jenis dan tipe handphone yang perlu dipertimbangkan pada saat membeli handphone ?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka dapat diambil beberapa hipotesa, yaitu :

1. Diharapkan dengan adanya sistem penunjang keputusan dapat membantu dalam penentuan pemilihan handphone di Farel Lubuk Basung Kabupaten Agam.
2. Diharapkan dengan adanya sistem penunjang keputusan dengan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dapat menghasilkan keputusan yang tepat.

3. Diharapkan dengan adanya jenis dan tipe apa saja yang menjadi pertimbangan dalam pembelian handphone di Farel Lubuk Basung Kabupaten Agam.

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari terjadinya pengembangan masalah yang lebih luas dan penulisan penelitian ini lebih terarah maka penulis menetapkan batasan-batasan terhadap masalah yang akan diteliti, yaitu:

1. Bagaimana sistem pendukung keputusan dengan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dapat menghasilkan keputusan yang tepat ?
2. Jenis dan tipe apa saja yang menjadi pertimbangan dalam pembelian handphone di Farel Lubuk Basung Kabupaten Agam ?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sistem pendukung keputusan yang dapat menghasilkan keputusan yang tepat dan akurat.
2. Menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam pembuat sistem menggunakan bahasa pemrograman php dan database mysql yang mampu untuk membantu pengambilan keputusan dalam memilih handphone.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan yaitu :

1. Dari sistem yang dibangun dapat membantu seseorang dalam pengambilan keputusan dalam pemilihan handphone.
2. Bagi peneliti, dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dari bangku perkuliahan, melatih pola pikir yang sistematis dan ilmiah, dan menjadi acuan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.
3. Bagi pihak lain, diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan khususnya bidang ilmu teknologi informasi dan dijadikan sebagai referensi untuk pengembangan penelitian selanjutnya.
4. Penulis, bertambah wawasan dan pengalaman penulis dalam bidang programming dan teknologi informasi dalam hal-hal yang berkaitan dengan metodologi penulisan tugas akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam pemilihan skripsi ini adalah sebagaiberikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari latar belakang pemilihan judul, rumusan masalah, hipotesa, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan pustaka, serta menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, dan analisa kasus yang diteliti yang diimplementasikan kedalam web sistem informasi, pengujian aplikasi program dan hasilnya.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas tentang hasil program aplikasi yang akan diimplementasikan kedalam web sistem informasi, pengujian aplikasi program, dan hasilnya.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini terakhir ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran mengenai rancang bangun sistem penunjang keputusan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Mysql.