

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
HANDPHONE BRANDED MENGGUNAKAN
METODE ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S1)

**MOCHHAMAD IQBAL ADZULFIKAR
11160331**

Program Studi Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
NUSA MANDIRI

Jakarta

2016

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dunia informasi saat ini seakan tidak bisa terlepas dari teknologi. Salah satu teknologi yang berkembang sangat pesat saat ini yaitu *handphone*. *Handphone* atau telepon genggam adalah perangkat telekomunikasi elektronik yang mempunyai kemampuan dasar yang sama dengan telepon konvensional saluran tetap, namun dapat dibawa ke mana-mana (portabel/mobile) dan tidak perlu disambungkan dengan jaringan telepon menggunakan kabel (nirkabel wireless).

Beberapa tahun yang lalu *handphone* hanya dimiliki oleh kalangan pembisnis yang memang benar-benar membutuhkan itu untuk kelancaran pekerjaannya. Seiring berjalannya waktu *handphone* bisa dimiliki oleh semua kalangan. Baik yang sangat membutuhkan maupun yang kurang membutuhkan. Karena sekarang *handphone* dilengkapi dengan beberapa fitur yang membuat *handphone* memiliki beberapa fungsi selain menelepon atau saling berkiriman pesan singkat. *Handphone* kini bukan lagi sekadar alat untuk berkomunikasi. Namun juga sebagai gaya hidup, penampilan, tren dan prestise. Kini dunia *handphone* adalah dunia untuk berkomunikasi, berbagi, mencipta dan menghibur dengan suara, tulisan, gambar, musik dan video. Disamping harga yang ditawarkan cukup terjangkau, berbagai fitur *handphone* juga diberikan

sebagai penunjang majunya teknologi. Dengan semakin berkembangnya teknologi, perangkat *Handphone* semakin lengkap mulai dari Game, Mp3, Kamera, *Internet*.

Handphone telah mengalami perkembangan yang sangat pesat pada saat ini. Baik itu dari segi RAM (*Random-Access Memory*), *Memory Internal*, Kecepatan *Processor* maupun desain dan spesifikasi yang disajikan. Kemampuan *Handphone* mempengaruhi harga *Handphone*, semakin tinggi harga sebuah *Handphone* maka *Handphone* tersebut memiliki kualitas yang baik. Banyaknya merek *Handphone* yang ada saat ini memicu tumbuhnya persaingan teknologi dalam memenuhi kebutuhan manusia. Berdasarkan banyaknya produk yang disajikan mulai dari merek *Brand*, spesifikasi, *Processor*, dan fungsional dari *Handphone* itu terkadang membuat seseorang bingung untuk menentukan *Handphone* yang akan dibeli. Oleh Karena itu, ketika ingin membeli *Handphone* harus disesuaikan dengan kebutuhan.

Setiap orang sering dihadapkan pada suatu keadaan dimana orang tersebut harus memutuskan untuk memilih satu dari beberapa pilihan yang ada. Suatu masalah dalam kehidupan dapat diselesaikan dengan berbagai cara yang mungkin saja memberikan pemecahan masalah secara langsung atau memberikan beberapa alternatif solusi untuk pemecahan masalah.

Banyaknya merek *Handphone* yang ada saat ini, membuat penelitian ini mengambil empat sample merek *Handphone* yang banyak diminati oleh konsumen saat ini yaitu Samsung, Apple, Huawei dan Oppo. Maka dari itu dibuatlah pengujian untuk meneliti merek *Handphone* yang ideal dan paling diminati oleh konsumen dari segala kalangan.

Dalam penelitian yang berjudul, sistem penunjang keputusan pemilihan *handphone* dengan metode AHP menggunakan *expert choice* (STMIK PPKIA Pradya Paramita Malang) oleh Weda Adistianaya Dewa dan Evy Sophia membahas tentang penilaian dalam menentukan pemilihan *handphone* dengan metode AHP dengan hasil akhir pemilihan *handphone* ini telah berhasil mengatasi kelemahan konsumen dalam memilih *handphone* (Weda, Evy, et al, 2015).

Penelitian ini dibuat dengan metode Analytical Hierarchy Process atau lebih dikenal dengan metode AHP. Dengan menggunakan metode AHP diharapkan dapat membantu pemilihan merek *Handphone* yang banyak diminati oleh berbagai kalangan dan layak serta mudah dalam penggunaannya penelitian ini diangkat dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan *Handphone Branded* Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa permasalahan yang akan diangkat dalam skripsi ini, antara lain:

- a. Bagaimana cara yang dilakukan untuk menentukan pemilihan *handphone branded* dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process?
- b. Bagaimana merancang sistem dukung keputusan dalam pemilihan *handphone* yang sesuai dengan keinginan dan anggaran konsumen?

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut, antara lain:

- a. Bagaimana pengaruh dari faktor keinginan, kebutuhan, dan anggaran dalam pemilihan *handphone branded*?
- b. Apakah metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dapat memudahkan responden dalam pemilihan *handphone branded* ?

1.4. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya adalah sebagai berikut:

1. Untuk melakukan penelitian permintaan terhadap *Handphone branded* yang sesuai dengan keinginan dan anggaran konsumen.
2. Untuk memudahkan konsumen dalam mengambil keputusan untuk menentukan *Handphone branded* dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*.

Tujuan dari pembuatan skripsi yaitu sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Nusa Mandiri Jakarta.

1.5. Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Ada banyak metode serta model dalam sistem pendukung keputusan tetapi dalam penelitian ini digunakan metode Analytical Hierarchy Process atau sering disingkat dengan metode AHP. Metode ini digunakan karena metode tersebut dianggap lebih cocok untuk pemilihan *Handphone Branded* yang akan diteliti. Dalam penelitian ini tahap-tahap penelitian yang dilakukan yaitu:

A. Kuisisioner

Penulis menyebarkan kuisisioner-kuisisioner ke berbagai pemilik toko *handphone* dan menggunakan contoh kuisisioner teori random sampling.

B. Studi Pustaka

Melakukan studi kepustakaan untuk pengumpulan data dan informasi dari segi teoritis yang diperoleh dari buku perkuliahan, jurnal-jurnal, dan artikel.

1.5.2. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang akan digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang akan digunakan untuk mencari alternatif terbaik berdasarkan kriteria- kriteria yang telah ditentukan.

1.6. Ruang Lingkup

Agar pembahasannya lebih terarah dan baik, maka penelitian ini membatasi ruang lingkup pada faktor yang mempengaruhi pemilihan merek *Handphone* berdasarkan harga, kapasitas memori dan desain.