

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman yang sangat maju membuat laptop bukan lagi menjadi barang yang mewah dan sulit untuk dimiliki, laptop sudah menjadi suatu kebutuhan dalam setiap kegiatan sehari-hari. Mulai dari pekerjaan kantor, tugas kuliah bahkan dalam komunikasi, keberadaan laptop sangat dibutuhkan.

Saat ini laptop mengalami perkembangan yang cukup pesat. Baik dari segi *hardware*, *software* maupun desain dan spesifikasi yang disajikan. Kemampuan laptop ini sangat mempengaruhi harga laptop, semangkin tinggi harga kebanyakan akan memberi barang yang paling baik dan berkualitas.

Banyaknya merek memicu tumbuhnya persaingan teknologi komputer khususnya laptop, dalam memenuhi kebutuhan konsumen yang ingin menjadi seorang IT atau Programmer. Berdasarkan banyaknya produk yang disajikan kepada konsumen, mulai dari merek, spesifikasi hardware, jenis-jenis laptop, dan fungsional dari laptop itu, membuat konsumen yang ingin menjadi seorang IT atau Programmer bingung dalam memutuskan laptop yang ingin dibeli.

Metode yang digunakan untuk pemilihan laptop yaitu metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. *Analytical Hierarchy Process (AHP)* adalah metode pengambilan keputusan yang multi kriteria, berdasarkan pengambilan keputusan pemilihan laptop juga mengadakan beberapa kriteria-kriteria seperti harga, inch, RAM (*Random Access Memory*), Hardisk, dengan adanya kriteria kriteria yang

digunakan untuk mengambil keputusan, maka akan sangat cocok menggunakan metode ini.

Menurut Hartanto dan Prasetyowati (2017:7) menjelaskan bahwa: Metode *Analytical Hierarchy Process* adalah metode pengambilan keputusan yang multi kriteria, sedangkan pengambilan keputusan pemilihan laptop juga mengandalkan kriteria-kriteria seperti spesifikasi, merek, tipe, dan harga laptop yang bervariasi. Dengan melihat adanya kriteria-kriteria yang dipergunakan untuk pengambilan keputusan, maka akan sangat cocok menggunakan metode ini dengan multi kriteria, karena mampu melihat alternatif terbaik dari sejumlah alternatif, dalam hal ini alternatif yang dimaksud adalah laptop terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan.

Dengan melihat latar belakang di atas menjadikan penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “*Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*”

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimana mencari prioritas kriteria dalam pemilihan laptop dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.
2. Bagaimana membantu konsumen untuk memilih laptop sesuai dengan kebutuhan dan anggaran.
3. Bagaimana mengolah data dari kriteria pemilihan laptop dengan menggunakan *Software Expert Choice*.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian adalah:

1. Membantu konsumen memilih laptop yang baik, sesuai kebutuhan dan anggaran.

2. Menganalisa kriteria untuk pemilihan laptop dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.
3. Mengolah data kriteria dalam pemilihan laptop dengan menggunakan *software Expert Choice*.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat yang telah ditentukan dalam mencapai kelulusan Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Nusa Mandiri.

#### **1.4 Metode Penelitian**

Dalam menyusun skripsi ini penulis melakukan beberapa penerapan metode penelitian untuk menyelesaikan permasalahan. Adapun metode penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

##### **A. Wawancara**

Pengumpulan data dilakukan dengan mengajukan pertanyaan kepada ahli, dalam hal ini peneliti mewawancarai 2 orang teknisi yaitu Bapak Somadi dan Bapak Oktavianus untuk mendapatkan kriteria pemilihan laptop.

##### **B. Observasi**

Pengumpulan data dilakukan dengan meninjau secara langsung ke tempat penjualan laptop untuk mendapatkan alternatif pemilihan laptop.

##### **C. Studi Pustaka**

Dilakukan dengan membaca buku sebagai referensi dan mengumpulkan data dari *e-book*, jurnal, serta mengumpulkan studi literatur sejenis yang erat hubungannya dengan tema penulisan skripsi ini

## 1.5 Ruang Lingkup

Agar pembahasan ini agar tidak meluas dari permasalahan yang ada maka penulis membatasi permasalahan yang dikaji. Batasan kriteria yang digunakan dalam penelitian pemilihan laptop adalah harga, RAM (*Random Access Memory*), Hardisk, dan Inch (layar). Serta menganalisis kriteria dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) menggunakan *software* uji *Expert Choice* melakukan pemilihan laptop.

## 1.6 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : tidak ada pengaruh antara kriteria harga, RAM (*Random Access Memory*), Hardisk, dan Inch (layar) pada proses pemilihan laptop.

H<sub>1</sub> : Ada pengaruh antara kriteria harga, RAM (*Random Access Memory*), Hardisk, dan Inch (layar) pada proses pemilihan laptop.