

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Handphone adalah alat telekomunikasi elektronik pada saat ini banyak digunakan oleh hampir seluruh lapisan masyarakat, dimana *handphone* itu dianggap lebih praktis dan bisa dibawa kemana-mana serta memiliki banyak kelebihan (Liusman & Arijanto, 2022). Perkembangan teknologi sekarang yang semakin pesat ini adalah hal yang sangat menguntungkan bagi para distributor *handphone* dalam memberikan berbagai informasi. Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa perkembangan pesatnya teknologi terutama pada *handphone* ini telah memberikan dampak yang besar pada seluruh aspek kehidupan manusia baik dari aspek sosial, ekonomi maupun politik.

Pesatnya perkembangan *handphone* terlihat dari bentuk fisiknya yang menjadi lebih ringan, tipis, warna yang berbeda, hingga sistem operasi yang menawarkan berbagai fitur menarik yang dapat diperbarui setiap hari. *Handphone* juga membantu orang dalam berkomunikasi, bertukar informasi, bermain game dan berinteraksi selayaknya di bank hanya dengan menggunakan *handphone*. Tidak hanya itu saja, *handphone* juga digunakan sebagai gaya hidup dan hiburan (Hutagaol et al., 2021). *Handphone* sangat berpengaruh pada keseharian masyarakat di Indonesia dari berbagai profesi yang ada di Indonesia, masyarakat Indonesia sangat bergantung pada *handphone*. Tidak ada batasan usia di Indonesia untuk menggunakan *handphone*, sehingga baik anak maupun orang tua di Indonesia dapat dengan leluasa menggunakan *handphone*. Oleh karena itu, diyakini jumlah pengguna *handphone* di Indonesia semakin bertambah setiap tahunnya.

Di Indonesia sendiri tidak terlepas dari fenomena perkembangan *handphone* di dunia, dimana Indonesia tercatat sebagai negara dengan jumlah pengguna *handphone* terbesar peringkat keempat di dunia. Menurut Kementerian Komunikasi dan Informasi (KOMINFO) telah menyatakan bahwa 89% atau 167 juta penduduk Indonesia telah menggunakan *handphone*. Sementara itu, menurut laporan perusahaan riset *Data Reportal* dengan jumlah perangkat *handphone*

terhubung di Indonesia mencapai 370,1 juta pada awal tahun 2022. Penggunaan *handphone* di Indonesia meningkat dibanding tahun lalu. Pada Januari 2021, jumlah pengguna *handphone* di Indonesia hanya mencapai sebanyak 202,6 juta. Salah satu faktor penyebab meningkatnya pengguna *handphone* adalah masyarakat tidak hanya memiliki satu *handphone*, tetapi juga lebih dari satu *handphone*, karena kebutuhan pada komunikasi yang sangat tinggi.

Bukti dari perkembangan *handphone* di Indonesia yang pesat ini adalah dengan banyaknya produk *handphone* yang dipasarkan pada masyarakat saat ini, banyaknya jenis *handphone* yang dipasarkan dengan beragam spesifikasi *handphone* yang ada didalam *handphone* seperti *brand*, RAM, kamera dsb. Inilah yang menyebabkan para pembeli kebingungan dalam membeli *handphone* yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya, terutama untuk pembeli yang kurang mengerti fungsi dan spesifikasi *handphone*, sehingga tidak selalu dapat menentukan *handphone* yang sesuai dengan kebutuhannya. Memilih *handphone* itu memerlukan banyak pertimbangan sebelum melakukan pembelian, sesuai dengan minat pengguna seperti *budget*, kualitas *handphone* dan spesifikasi *handphone* yang akan dibeli. Pengguna harus memastikan bahwa mereka tidak melakukan kesalahan, dengan membeli *handphone* yang akan merugikan diri mereka.

Kondisi yang sering dialami oleh pembeli jika ingin mengambil keputusan untuk membeli *handphone*, tidak heran lagi saat memutuskan membeli *handphone*, terkadang salah pilih *handphone* yang sesuai untuk kebutuhannya, karena beragamnya spesifikasi *handphone* dan harga yang ditawarkan. Dengan *brand*, perbedaan tipe, harga dan spesifikasi lainnya, terkadang membuat bingung orang dalam memilih produk *handphone* yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya. Hal itu terjadi karena tidak adanya keseimbangan antara perkembangan *handphone* dengan sistem yang mendukung dalam pemilihan *handphone* yang tepat dan sesuai dengan kriteria dan *budget* harga masing-masing individu pengguna *handphone*. Meskipun banyak pengguna *handphone* menggunakan layanan seperti *google*, majalah *handphone* dan informasi dari teman. Cara ini kurang efektif dalam menentukan *handphone* yang memenuhi kriteria calon pengguna dan melibatkan beberapa faktor seperti pengguna yang

ingin mencari *handphone* untuk keperluan fotografi, gaming, kapasitas baterai besar, atau kapasitas memori yang besar, dibandingkan dengan beberapa kriteria seperti harga, RAM, memori, memori internal, prosesor, kamera dst. Maka dibutuhkan adanya sebuah sistem pendukung keputusan dalam pemilihan *handphone*. Dimana sistem yang diperlukan dan akan dibuat tersebut bisa mudah diakses, tidak membingungkan calon pembeli dan membantu mereka memilih *handphone* yang tepat dan sesuai dengan kebutuhannya berdasarkan *budget* harga yang diinginkan calon pembeli. Dalam penelitian kali ini memilih metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) sebagai metode pengembangan aplikasi yang akan dibuat tersebut, karena metode ini pada dasarnya mencari jumlah terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif untuk semua kriteria, kami melanjutkan dengan proses perangkingan yang menyeleksi alternatif terbaik diantara beberapa alternatif, dalam hal ini alternatif yang dimaksud adalah *handphone-handphone* yang ada di dalam *database*. Dengan adanya sistem pendukung keputusan dalam pemilihan *handphone* ini, diharapkan bisa membantu calon pembeli saat memilih *handphone* yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka akan dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membangun sistem pendukung keputusan pemilihan *handphone* menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) ?
2. Bagaimana hasil rekomendasi dari sistem pendukung keputusan yang dibangun dalam memilih *handphone* yang tepat dan sesuai dengan kriteria pengguna, menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan tujuan penelitian dari tugas akhir atau skripsi ini adalah :

1. Membuat sebuah sistem pendukung keputusan untuk pemilihan *handphone* dengan menggunakan metode MAUT.
2. Mengetahui hasil rekomendasi dari sistem pendukung keputusan untuk pemilihan *handphone* dengan metode MAUT yang tepat dan sesuai dengan kriteria yang diinginkan pengguna.

1.4 Batasan Masalah

Untuk menjahui kemungkinan meluasnya ulasan dari semestinya, maka perlu adanya batasan-batasan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Sistem pendukung pengambilan keputusan untuk pemilihan *handphone* yang dibatasi untuk *handphone* yang memiliki *operating system* android.
2. Tidak membahas secara detail mengenai tampilan, bahasa pemrograman, kepraktisan dan keamanan dari aplikasi yang dibuat.
3. Aplikasi ini menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) untuk pendukung keputusan pemilihan *handphone*.

1.5 Manfaat Penelitian

Merujuk penelitian atau riset diatas maka riset ini diharapkan bisa memberi manfaat yaitu :

- a. Manfaat teoritis, bisa memberikan contoh kongkrit tentang pengambilan keputusan khususnya dengan menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory*.
- b. Manfaat praktis dari penelitian atau riset ini adalah :
 - 1) Bisa memberikan informasi relevan kepada calon pembeli tentang pemilihan *handphone* yang tepat dan sesuai dengan kebutuhannya dengan menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory*.
 - 2) Mampu untuk memberikan ide yang dapat digunakan oleh distributor *handphone* untuk memproduksi *handphone* yang sesuai permintaan pembeli.
 - 3) Diharapkan penelitian ini dapat menambah ilmu dan pengalaman bagi peneliti serta sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang diperoleh setelah menempuh pembelajaran dari kampus.