

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi yang terus berkembang semakin cepat, memunculkan banyak teknologi baru pada Tablet untuk memenuhi atau memudahkan kebutuhan manusia. Semakin banyaknya produsen tablet maka semakin mudah juga untuk mendapatkan sebuah tablet. Pada dasarnya tablet fungsinya sama saja dengan komputer, ukuran yang tidak terlalu besar dan tipis merupakan pertimbangan untuk lebih memilih tablet untuk bermain game selain lebih praktis dan mudah dibawa kemana-mana. Dari segi hardware, *software* maupun *design* dan spesifikasi yang ada dipasaran merupakan pertimbangan untuk membeli perangkat elektronik tersebut. Kemampuan dan kehandalan tablet yang dikhususkan untuk mempengaruhi harga tablet itu sendiri, semakin tinggi harga sebuah tablet tersebut dipastikan memiliki kualitas yang baik. Banyaknya merek tablet yang ada saat ini memicu tumbuhnya persaingan teknologi dalam memenuhi kebutuhan manusia. Berdasarkan dari survey Digital 2019: Indonesia terlihat Total Penduduk Indonesia mencapai 268,2 juta jiwa, sementara diketahui pengguna Mobile (smarthphone dan tablet) mencapai 355,5 juta. Artinya peredaran smartphome dan tablet lebih banyak dari jumlah penduduk di seluruh Indonesia. Bisa terjadi jika satu orang memiliki 2 atau lebih gadget. Di sisi lainnya, tersedia berbagai macam merek dan tipe tablet yang tersedia di pasaran. Diantara merek-merek penyedia smartphome tersebut maka didominasi oleh Samsung, Apple, Xiaomi, Vivo, Oppo, Realme dan lain-lain. Pada tiap-tiap merek tersebut terdapat banyak seri dan tipe yang ditawarkan yang terkadang sulit untuk membedakannya.

Sahabat Cellular merupakan tempat penjualan berbagai jenis merek tablet. Seiring dengan banyaknya jenis merek produk tablet baik dari yang murah hingga yang harga sangat mahal, sehingga membuat pembeli menjadi bingung untuk memilih produk yang cocok dan sesuai untuknya, pada saat ini Sahabat Cellular masih menggunakan secara manual. Semua merek produk yang menjadi kriteria pembeli dilihat satu persatu berdasarkan kriteria tertentu untuk menentukan handphome merk apa yang diminati konsumen.

Pada permasalahan tersebut diperlukan teknologi informasi yang dapat digunakan untuk konsumen dalam memilih tablet yang diinginkannya. Salah satu teknologi yang dapat digunakan adalah melalui sistem pendukung keputusan. Yaitu suatu metode pembobotan yang diberikan pada tiap-tiap alternatif pilihan yang diberikan rumus algoritma matematika tertentu sehingga dapat menghasilkan pemilihan yang terbaik berdasarkan bobot masing-masing alternatif.

Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan dalam memilih jenis tablet menggunakan metode AHP dapat membantu calon pembeli terutama dari kalangan gamer untuk memilih jenis tablet yang sesuai dengan kriteria dan spesifikasi penggunaan, agar memudahkan para calon pengguna tablet memilih jenis tablet sesuai dengan yang diinginkan. Sehubungan dengan hal diatas, maka dirancanglah sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan tablet dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), agar pengguna dapat menentukan pilihan tablet dengan tepat sesuai dengan keinginan dan anggarannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka dapat dirumuskan rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana cara merancang aplikasi pemilihan tablet berbasis *website* menggunakan metode *analytical hierarchy process* pada Sahabat Cellular.

1.3 Tujuan & Manfaat

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu membangun sebuah *website* pemilihan tablet menggunakan metode *analytical hierarchy process* untuk memudahkan pelanggan Sahabat Cellular dalam memilih tablet.

1.4 Batasan Masalah

Agar pengerjaan tugas akhir ini lebih terarah dan mendapatkan hasil yang lebih spesifik, maka sistem yang akan dirancang dibatasi pada ruang lingkup pembahasan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi berbasis *website*.

2. Aplikasi ini dibuat hanya untuk pemilihan tablet menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*.
3. Data yang digunakan dalam aplikasi ini adalah data dari toko Sahabat Cellular di.
4. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP 7 dikembangkan menggunakan *Framework Codeigniter 3* dan MySQL sebagai *Database*.
5. Aplikasi ini hanya diterapkan pada Toko Sahabat Cellular.
6. Metode AHP ini hanya menggunakan 5 Kriteria..

1.5 State of The Art

Tabel 1.1 *State of The Art*

Jurnal	Pembahasan
<p>Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Android Gaming dengan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i></p> <p>Peneliti: Syaifur Rahmatullah, Dini Silvi Purnia, Riyan Hariyadi</p> <p>Nama Jurnal: Jurnal Kajian Ilmiah</p> <p>Tahun: 2018</p>	<p>Hasil Penelitian:</p> <p>Berdasarkan hasil penelitian ini mempermudah karyawan toko dan konsumen untuk memilih tablet yang sesuai dengan menggunakan metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>. metode AHP sangat cocok digunakan karena metode ini memperlihatkan perbandingan antara kriteria yang satu dengan yang lainnya. Dengan menggunakan metode AHP memudahkan dalam pengambilan keputusan suatu produk atau jasa berdasarkan kriteria dan alternatif yang disusun menjadi suatu <i>hierarchy</i></p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian:</p> <p>Dengan menggunakan aplikasi berbasis <i>website</i> yang menggunakan basis data query jurnal ini dapat dijadikan acuan dalam pembuatan aplikasi pemilihan tablet</p>

	menggunakan metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> .
<p>Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Dengan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> Menggunakan Platform Andorid</p> <p>Peneliti: Budi Nugroho</p> <p>Nama Jurnal: Jurnal Wira Pratika</p> <p>Tahun: 2020</p>	<p>Hasil Penelitian:</p> <p>Sistem pendukung keputusan pemilihan laptop dengan metode AHP menggunakan platform android dapat mempermudah pengguna dalam memilih laptop yang tepat sesuai dengan yang diinginkan. Dengan metode AHP pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan sangat cepat serta tepat karena metode AHP menggunakan dasar <i>hierarchy</i> yang telah diperhitungkan konsistensi hasil inputan sehingga keputusan yang dihasilnya menjadi lebih valid.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian:</p> <p>Alasan dilakukannya peninjauan pada jurnal ini adalah karena jurnal ini memberikan gambaran bagaimana aplikasi sistem pengambil keputusan dengan metode AHP berjalan, walaupun berbeda dengan platform yang peneliti gunakan.</p>
<p>Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Smartphone <i>Entry Level</i> Sebagai Penunjang E-Learning</p> <p>Peneliti: Melan Susanti, Agus Salim, Baginda Oloan Lubis, Irmawati Carolina</p>	<p>Hasil Penelitian:</p> <p>Penelitian penerapan metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) dalam sistem penunjang keputusan pemilihan smartphone <i>entry level</i> sebagai alat pembelajaran daring ini dapat memberikan rekomendasi pemilihan smartphone <i>entry</i></p>

<p>Nama Jurnal: Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer MH. Thamrin</p> <p>Tahun: 2022</p>	<p>level untuk para orang tua sebagai alat pembelajaran daring.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian: Alasan dilakukannya peninjauan pada penelitian ini karena menggunakan metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>, dan langkah-langkah metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> dalam jurnal ini dapat menjadi acuan untuk tugas akhir peneliti.</p>
<p>Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jenis Tablet Gaming dengan Menggunakan <i>Analytical Hierarchy Process</i></p> <p>Peneliti: Agus Salim, Baginda Oloan Lubis</p> <p>Nama Jurnal: Prosiding Seminar Nasional Energi Telekomunikasi dan Otomasi (SNETO)</p> <p>Tahun: 2019</p>	<p>Hasil Penelitian: Dalam <i>process</i> pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria dan alternatif pilihan, metode AHP sangat cocok digunakan karena metode ini memperlihatkan perbandingan antara kriteria yang satu dengan yang lainnya. Dengan menggunakan metode AHP memudahkan dalam melakukan pengambilan keputusan pemilihan suatu produk berdasarkan kriteria dan alternatif yang disusun menjadi suatu <i>hierarchy</i>.</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian: Alasan peninjauan pada penelitian ini dikarenakan judul dan penelitian untuk tugas akhir peneliti sama. Langkah-langkah metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> dapat menjadi acuan.</p>
<p>Analisis Dalam Menentukan Pemilihan Produk Handphone Menggunakan</p>	<p>Hasil Penelitian:</p>

<p>Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)</p> <p>Peneliti: Rizki Pratama, Sundari Retno Andani, Jalalludin</p> <p>Nama Jurnal: Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)</p> <p>Tahun: 2021</p>	<p>Metode AHP ini digunakan untuk menentukan pembobotan kriteria sesuai dengan tahapan dan <i>process</i> perhitungan metode AHP, selanjutnya hasil pembobotan kriteria dari metode AHP tersebut akan menjadi inputan data kriteria yang nantinya digunakan output perangkingan prioritas handphone yang direkomendasikan. Pada akhir <i>process</i> dapat menghasilkan rekomendasi handphone yang bisa memberi masukan kepada pengguna handphone yang sebaiknya dibeli dan dimiliki</p> <p>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian: Alasan dilakukannya peninjauan pada penelitian ini dikarenakan pada pembuatan sistem pengambil keputusan ini menggunakan metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>.</p>
---	---

1.6 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan pada tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran secara umum mengenai permasalahan dan pemecahannya. Penyusunan ini diuraikan dalam beberapa pokok permasalahan yang terbagi dalam beberapa bab. Sistem penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai pendahuluan penelitian yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, *state of the art*, dan sistem penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai landasan teori penelitian yang terdiri dari teori dasar mengenai sistem, sistem pengambil keputusan, *Analytical Hierarchy Process*, *website*, *database*, bahasa pemrograman *PHP*, dan *framework CodeIgnite3*.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai analisis dan perancangan dari pembuatan keseluruhan aplikasi sistem pengambil keputusan berbasis *website* dengan metode *Analytical Hierarchy Process* pada Sahabat Cellular.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai implementasi dan pengujian dari pembuatan keseluruhan aplikasi sistem pengambil keputusan berbasis *website* dengan metode *Analytical Hierarchy Process* pada Sahabat Cellular.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai kesimpulan dan saran dari pembuatan keseluruhan aplikasi sistem pengambil keputusan berbasis *website* dengan metode *Analytical Hierarchy Process* pada Sahabat Cellular.

