

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi saat ini telah memberikan dampak yang besar disemua bidang, baik dibidang teknologi itu sendiri atau dalam bidang ekonomi seperti pengaruh perilaku konsumen dalam mengambil keputusan pembelian *smartphone*. Penggunaan *smartphone* di Indonesia beberapa tahun ini semakin banyak sehingga permintaan *smartphone* di Indonesia mengalami peningkatan. Pada tahun 2019, *smartphone* dengan jumlah 25 juta unit dikirim di Indonesia dan di akhir tahun 2019 meningkat sebanyak 17,1% dengan pengiriman 29,3 juta unit *smartphone* (Hidayat, 2016). Ada beberapa vendor *smartphone* yang berlomba-lomba untuk menguasai pasar *smartphone* di Indonesia di antaranya Samsung, Asus, Smartfren, Advan, Lenovo dan masih banyak lagi.

Meningkatnya jumlah pengguna *smartphone* di Indonesia ditambah masuknya beberapa vendor baru di pasar Indonesia menjadikan persaingan antar vendor *smartphone* menjadi lebih ketat. Pada tahun 2019, Samsung masih menjadi penguasa pasar di Indonesia dengan *market share* produk mencapai 24,8% atau 7,3 juta unit *smartphone* dan diikuti oleh Asus yang pertumbuhan sangat drastis hingga 231,4% pertahun. Awal tahun 2020 masing-masing vendor *smartphone* mengeluarkan strategi demi memenangkan persaingan yang semakin

ketat (Iskandar, 2020).

Kurangnya informasi serta pengetahuan konsumen mengenai kriteria dan spesifikasi *smartphone* tentunya membuat konsumen merasa kesulitan dan kebingungan dalam memilih *smartphone* yang diinginkan dan dibutuhkan karena banyak pilihan yang ditawarkan mulai dari merek dan harga yang bervariasi. Untuk itu konsumen harus cermat dalam mempertimbangkan kriteria dan spesifikasi *smartphone* yang akan dipilih.

Selama ini proses pemilihan *smartphone* hanya mengamati *smartphone* berdasarkan model terbaru dan tidak berdasarkan kebutuhan atau spesifikasi yang diinginkan seperti merk, RAM, harga, kamera, ukuran layar atau sistem operasi. Untuk membantu memudahkan pemilihan *smartphone* yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang diinginkan, dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk memilih dan mengelompokkan kriteria-kriteria yang dibutuhkan oleh konsumen dengan metode ORESTE.

Oreste menurut Pastijn & Leysen (2009) merupakan metode yang dibangun sesuai untuk kondisi dimana sekumpulan alternatif akan diurutkan berdasarkan kriteria sesuai dengan tingkat kepentingannya. Penelitian yang dilakukan oleh Sianturi dkk (2017) menjelaskan metode ORESTE dapat digunakan untuk mencari alternatif optimal untuk pencarian lokasi promosi dari sejumlah alternatif kriteria jarak, kendala, waktu dan target. Penelitian lain tentang metode ORESTE juga dilakukan oleh Wijaya (2015) bahwa metode

ORESTE dapat digunakan dalam seleksi penerima beasiswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas dan kelebihan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode ORESTE, maka penulis tertarik untuk membuat sebuah sistem pendukung keputusan dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Dengan Metode ORESTE”**.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada maka dirumuskan pokok permasalahannya adalah bagaimana merancang sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk memilih *smartphone* berdasarkan kriteria yang ada dengan mengimplementasikan metode ORESTE.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini agar tidak menyimpang dari maksud dan tujuan dari penelitian ini juga mengingat adanya keterbatasan waktu penelitian maka dalam penelitian ini hanya membatasi masalah sebagai berikut:

1. Kriteria pemilihan meliputi kriteria merk, RAM, harga, ukuran layar dan sistem operasi sedangkan proses penilaian metode ORESTE berdasarkan kriteria RAM, harga, kamera dan ukuran layar.
2. Sistem yang dibuat hanya sebagai rekomendasi pemilihan *smartphone*, akan tetapi keputusan sesungguhnya tetap berada pada konsumen.

1.4. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk memilih *smartphone* berdasarkan kriteria yang ada dengan mengimplementasikan metode ORESTE.

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pengguna

Memberi kemudahan konsumen dalam mengambil keputusan dalam memilih *smartphone* berdasarkan kriteria–kriteria yang sudah ditentukan.

2. Bagi Akademik

- a. Sebagai bahan referensi yang dapat dipergunakan untuk perbandingan dan kerangka acuan untuk persoalan yang sejenis sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

- b. Sebagai bahan acuan dan dorongan bagi akademik serta menjadi tolak ukur keberhasilan dalam memberikan bekal ilmu kepada mahasiswa sebelum terjun dalam persaingan tenaga kerja yang nyata.

3. Bagi Penulis

- a. Menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman penulis mengenai pembuatan sistem pendukung keputusan menggunakan metode ORESTE

- b. Menerapkan ilmu yang telah didapat selama kuliah.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu cara atau prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan perantara teknik tertentu.

1.5.1. Objek Penelitian

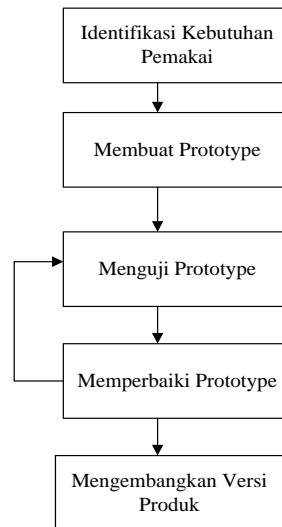
Dalam metodologi penelitian penulis mengambil objek penelitian pada pemilihan *smartphone*.

1.5.2. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data sebagai bahan pembuatan sistem adalah metode studi pustaka. Metode studi pustaka merupakan teknik pencarian dengan melakukan pencarian data lewat literature-literatur yang terkait dengan sistem pendukung keputusan dengan metode ORESTE.

1.5.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam suatu sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* menggunakan metode ORESTE adalah *prototype*. *Prototype* yaitu proses interatif dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah dalam sistem yang bekerja (*working system*) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara analis dan pengguna (Mulyanto, 2009).



Gambar 1.1. *Prototype*
(Mulyanto, 2009)

Tahapan-tahapan dalam membuat *prototype* adalah.

1. Identifikasi Kebutuhan Pemakai

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi kebutuhan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* menggunakan metode ORESTE, menganalisa kebutuhan perangkat lunak dan menganalisa kebutuhan perangkat keras.

2. Membuat *Prototype*

Pada tahap ini penulis melakukan pembuatan sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* dengan menggunakan PHP dan MySQL.

3. Menguji *Prototype*

Pada tahap ini penulis menguji sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* menggunakan metode ORESTE.

4. Memperbaiki *Prototype*

Pada tahap ini penulis melakukan perbaikan sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* menggunakan metode ORESTE.

5. Mengembangkan Versi Produk

Pada tahap ini penulis mengembangkan sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* menggunakan metode ORESTE sesuai dengan masukan terakhir kebutuhan pemakai

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pemahaman tentang penelitian ini, maka pembahasan akan dibagi dalam beberapa bab sesuai dengan pokok permasalahannya, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang informasi hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan menghubungkan dengan masalah yang sedang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisa dan perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* menggunakan metode ORESTE.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan tahapan–tahapan pengembangan sistem dan disertakan implementasi yang memberikan gambaran tentang sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* menggunakan metode ORESTE.

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang hasil pembahasan dari penelitian sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* menggunakan metode ORESTE.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran pembuatan sistem pendukung keputusan pemilihan *smartphone* menggunakan metode ORESTE.