

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah tujuan dan manfaat, ruang lingkup dan sistematika penulisan tugas akhir mengenai Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lensa Kamera Berbasis *Web* Menggunakan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)*

1.1. Latar Belakang

Lensa Kamera merupakan salah satu komponen penting didalam kamera yang berfungsi untuk merekam gambar maupun video. Melalui lensa tersebut, cahaya masuk ke dalam kemudian dipantulkan ke dalam body kamera. Banyaknya seri dan tipe lensa dengan spesifikasi yang sangat beragam sekarang ini, membuat masyarakat mengalami kesulitan dalam mencari lensa kamera yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Apalagi sekarang ada banyak jenis kamera, seperti DSLR dan Mirrorless, kedua jenis kamera ini memiliki varian lensa yang berbeda, pada kamera DSLR memiliki lebih banyak varian lensa dibandingkan dengan kamera Mirrorless.

Pemilihan lensa kamera yang benar sangatlah penting, apalagi bagi yang belum memiliki pengetahuan tentang kamera maupun jenis – jenis lensa sesuai kegunaannya tersebut. Contohnya fotografer maupun videografer pemula yang belum paham mengenai hal – hal tersebut, karena dampak dari pemilihan lensa yang salah sangat berakibat fatal. Misalkan apabila lensa untuk DSLR dipasangkan untuk kamera Mirrorless maka harus menggunakan adapter, karena besar dan jenis mountingnya berbeda. Begitu pula sebaliknya, dan meskipun bisa dipasang hasilnya kurang maksimal karena tidak sesuai dengan jenis kameranya. Tidak hanya itu, lensa kamera juga mempunyai banyak variannya seperti lensa wide yang mana seperti namanya yang berarti lebar. Lensa ini berbeda dengan lensa lainnya kamera bisa memotret dengan cakupan gambar yang luas, biasanya lensa ini digunakan untuk foto *landscape*.

Maka dari itu, untuk meminimalisir kesalahan dalam memilih lensa kamera tersebut. Dibuatlah penelitian ini agar mempermudah masyarakat apalagi fotografer maupun videografer pemula dalam memilih lensa kamera sesuai dengan

kebutuhannya masing – masing, dan diharapkan dengan adanya sistem pendukung keputusan pemilihan lensa kamera dapat membantu masyarakat dalam pemilihan lensa kamera secara efektif dan efisien tanpa harus mencari referensi secara manual. Sistem pendukung keputusan ini akan dibangun dengan menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut :

- a) Bagaimana mempermudah dalam mencari lensa kamera sesuai dengan kebutuhannya?
- b) Bagaimana merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lensa Kamera ini?

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembatasan masalah yang terlalu luas, pada perancangan ini dibatasi pada:

- a) Sistem ini hanya membahas tentang jenis lensa yang digunakan sesuai dengan kriteria yang dimasukkan.
- b) Sistem ini hanya membahas tentang jenis lensa dari merk *Sony*, *Nikon*, *Canon*, dan *Sigma*.
- c) Sistem ini tidak membahas tentang lensa berjenis tele, makro & manual.
- d) Untuk merk Sony hanya membahas tentang lensa *mirrorless*.
- e) Untuk merk sigma hanya membahas tentang lensa sigma E-mount
- f) Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Waterfall* sebagai metode pengembangan sistem.
- g) Metode *Black Box Testing* di gunakan untuk menguji sistem yang sudah di bangun, apakah berfungsi dengan baik atau tidak.
- h) Aplikasi yang dibangun berbasis *website*, *php Codeigniter* sebagai bahasa pemograman dan *MySql* sebagai basis data.
- i) Aplikasi mempunyai dua *level user*, yaitu *level admin* dan *level pengguna*.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Membantu pengguna dalam memberi rekomendasi pembelian lensa kamera yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan
2. Membantu pengguna untuk membuat Keputusan pemilihan lensa kamera yang berkualitas.
3. Membangun sebuah sistem pendukung Keputusan yang dapat memudahkan pengguna untuk menentukan pemilihan lensa yang cocok.

1.5. Manfaat Penelitian

Dari tujuan yang telah dijelaskan diatas maka terdapatlah manfaat sebagai berikut:

- a) Memudahkan fotografer maupun videografer dalam memilih lensa kamera yang baik terutama yang baru masih awam dalam dunia kamera lensa.
- b) Menjadi alternatif dalam memilih lensa kamera yang baik dan cocok sesuai dengan penggunaannya.
- c) Membantu fotografer dan vidiografer dalam mendapatkan informasi tentang lensa kamera yang bisa di akses dalam bentuk *Website*.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi dasar teori untuk tinjauan pustaka yang digunakan untuk merancang aplikasi sistem pendukung keputusan Perhitungan pemilihan lensa kamera menggunakan metode *SMART* sehingga diperoleh landasan teori tentang sistem pendukung keputusan, metode *SMART*, bahasa pemrograman *PHP*, dan teori pendukung serta penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan analisis umum permasalahan dan rancangan penyelesaian dari penelitian rancang bangun aplikasi sistem pendukung keputusan

pemilihan lensa kamera menggunakan metode *SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

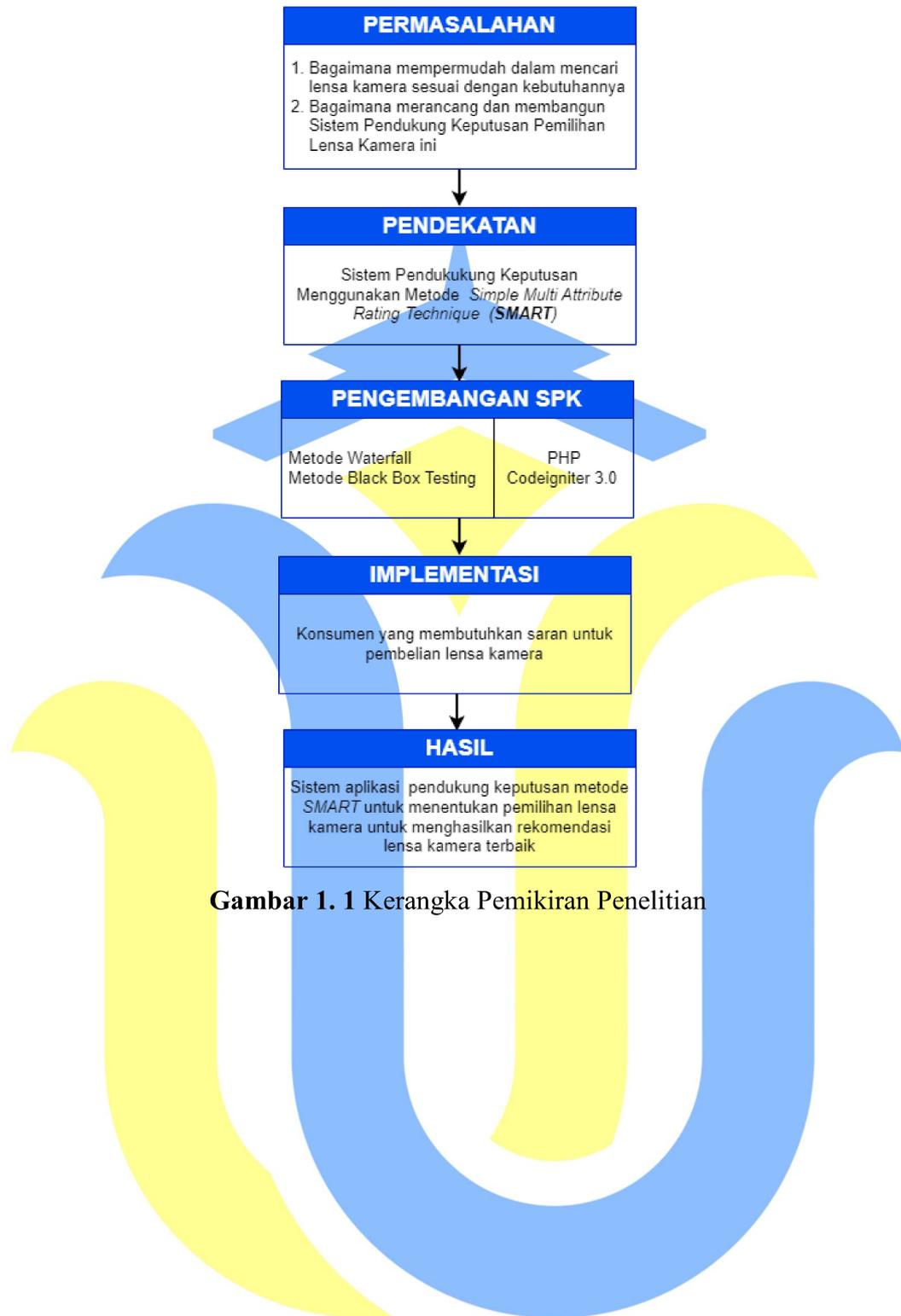
Bab ini akan menjelaskan hasil dari setiap tahapan yang didapatkan dari pengerjaan penelitian rancang bangun aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan lensa kamera menggunakan metode *SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)*.

BAB V PENUTUP

Bab ini memberikan kesimpulan dari uraian yang dibahas sebelumnya dan memberikan saran dari penulis untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

1.7. Kerangka Pemikiran Penelitian

Gambar 1.1 dibawah ini merupakan kerangka pemikiran yang dibuat untuk acuan dalam pembuatan penelitian ini, kerangka pemikiran tersebut sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran Penelitian