

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, industri game mobile di Indonesia telah mengalami pertumbuhan yang signifikan. Berdasarkan laporan Newzoo, Indonesia kini menjadi salah satu pasar game mobile terbesar di Asia Tenggara, dengan sekitar 60% dari populasi gamer di negara ini menggunakan *smartphone* sebagai perangkat utama untuk bermain game [1]. Menurut data dari Asosiasi Game Indonesia (AGI), lebih dari 70% pengguna *smartphone* di Indonesia menghabiskan waktu untuk bermain game, dengan genre populer seperti *battle royale* dan MOBA [2].

Pertumbuhan pesat ini telah mendorong produsen *smartphone* untuk mengembangkan perangkat dengan spesifikasi yang lebih canggih, seperti prosesor yang lebih cepat, kapasitas RAM yang lebih besar, serta baterai yang lebih tahan lama, guna memenuhi kebutuhan pasar yang terus meningkat [3]. Namun, banyaknya pilihan *smartphone* yang tersedia di pasaran sering kali membuat pengguna kesulitan dalam menentukan perangkat yang paling sesuai untuk kebutuhan gaming.

Untuk itu, dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pengguna dalam memilih *smartphone* gaming yang tepat. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Simple Additive Weighting* (SAW), yang memungkinkan pengguna untuk mengevaluasi berbagai alternatif berdasarkan kriteria tertentu, seperti harga, prosesor, layar, RAM, baterai, dan memori. Dengan metode SAW, pengguna dapat membuat keputusan yang lebih tepat dan objektif dalam memilih *smartphone* gaming yang sesuai dengan preferensi dan anggaran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penelitian ini akan mencari jawaban atas beberapa permasalahan yang relevan terkait dengan Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Smartphone Game Terbaik Dengan Metode *Simple Additive Weighting*. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimana merancang dan mengimplementasikan Sistem Penunjang Keputusan (SPK) berbasis web menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk membantu pengguna dalam memilih smartphone gaming yang optimal, serta mengidentifikasi alternatif dengan nilai preferensi tertinggi yang sesuai dengan kebutuhan ?

1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah pada penelitian ini:

1. Sistem pendukung keputusan ini hanya digunakan untuk pemilihan smartphone yang resmi beredar di Indonesia dan terbatas pada merek Xiaomi saja.
2. Sistem ini dibangun menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis web.
3. Kriteria yang digunakan dalam sistem ini meliputi harga, RAM, layar, memori internal, kamera, dan prosesor.
4. Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML dalam pengembangan sistem berbasis web.

1.4 Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan dari penelitian :

1. Mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pengguna dalam memilih *smartphone* gaming yang optimal berdasarkan kriteria-kriteria yang relevan dengan aktivitas gaming.
2. Mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk memberikan rekomendasi yang akurat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Menyediakan rekomendasi *smartphone* gaming terbaik berdasarkan perbandingan spesifikasi teknis dan harga, sehingga memudahkan pengguna dalam membuat keputusan pembelian yang tepat dan objektif.

4. Mengurangi kesulitan yang dihadapi pengguna dalam memilih smartphone gaming yang paling sesuai dengan preferensi dan anggaran mereka melalui sistem yang mudah digunakan dan informatif.
5. Meningkatkan kepuasan pengguna dengan membantu mereka menemukan smartphone yang tidak hanya sesuai dengan kebutuhan gaming tetapi juga seimbang antara performa dan harga.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat dari penelitian ini:

1. **Manfaat Praktis:** Penelitian ini membantu pengguna dalam memilih handphone gaming yang sesuai melalui pengembangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), yang memberikan solusi efisien dan objektif serta meningkatkan pemahaman pengguna tentang aspek-aspek krusial dalam pengalaman gaming.
2. **Manfaat Teoritis:** Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan pengetahuan di bidang pemilihan *handphone* gaming, memperkaya literatur mengenai penerapan metode SAW, dan memberikan panduan bagi pengembang untuk meningkatkan performa dan akurasi SPK dalam pemilihan perangkat teknologi di masa depan.