



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan permainan bola basket di Indonesia terjadi cukup pesat, terbukti dari banyak prestasi yang di dapatkan oleh para atlet basket Indonesia. Pada tahun 2018 tim nasional Indonesia mengikuti piala dunia 2018 Rusia, dan atlet dari cabang olahraga basket Indonesia meraih dua prestasi. Tim nasional tiga lawan tiga atau 3x3 Indonesia juga mendapatkan medali perak pada turnamen yang diadakan di Mongolia. Pada bulan Juni 2018 timnas Indonesia Kembali menorehkan prestasi dengan gelar juara Seaba Kualifikasi Asia Cup 2021. [1]

Permainan bola basket mempunyai aturan yang dibuat oleh organisasi paling tinggi yang mengatur peraturan dari berbagai aturan bola basket di dunia yaitu FIBA (Federation Internationale de Basketball Amateur), di Indonesia sendiri ada organisasi yaitu PERBASI (Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia). PERBASI adalah organisasi paling tinggi olahraga bola basket nasional yang memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam mengkoordinasikan dan membina seluruh kegiatan olahraga bola basket di seluruh wilayah Republik Indonesia. Dalam permainan basket juga ada alat perlengkapan wajib yang dipakai saat bertanding yaitu baju olahraga atau jersey kaos kaki, dan sepatu. [2]

Menurut Daniel Danuarta [3], Setiap sepatu basket memiliki kecocokan bagi setiap individu pemakainya dikarenakan setiap orang memiliki gaya permainan atau tipe permainan yang berbeda-beda. Namun, banyak pemain yang masih salah dalam memilih sepatu basket terlebih bagi para pemain usia dini dengan tidak adanya pengetahuan yang tepat dari orang tua di rumah. Sistem rekomendasi sepatu basket memiliki 4 kriteria, yaitu support, cushion, fit, dan harga. Kecepatan, kemampuan dribbling, dan passing yang dikategorikan dalam kriteria support. Kriteria support mendefinisikan seseorang dengan karakter gaya

permainan suka bergerak cepat dengan bola maupun tidak dengan bola dalam permainan. Strength dan rebound yang dikategorikan dalam kriteria cushion, yang mendukung pemain big man dengan pola permainan yang berada di key hole dan di paint area. Flexibilitas dikategorikan dalam kriteria fit yang berperan dalam kenyamanan sepatu saat dipakai. Harga pun mempunyai peranan penting dalam pemilihan sepatu karena harga yang mahal belum tentu selalu sesuai dengan gaya permainan oleh pemakai sepatu tersebut.

Penelitian sistem rekomendasi ini dirancang dengan menggunakan kombinasi metode Weighted Product (WP) dan Simple Additive Weighting (SAW), atau yang biasa disebut sebagai Metode Modified Simple Additive Weighting. Perhitungan menggunakan SAW memungkinkan terjadinya kesamaan nilai vektor untuk alternatif dengan nilai kriteria yang berbeda, sedangkan pada metode WP tidak terdapat nilai vektor yang sama untuk kriteria yang berbeda. Perancangan menggunakan WP lebih teliti dibanding SAW karena perhitungan alternatif terbaik didapat dari perkalian nilai rating kinerjanya kemudian dipangkatkan dengan nilai bobot yang telah diperbaiki. Kelebihan SAW perhitungan lebih kompleks karena membutuhkan proses normalisasi matriks pada setiap alternatif. [4].

Penelitian sebelumnya oleh Wicaksono & Santoso [5] bertujuan untuk mendukung dan memberikan rekomendasi smartphone secara tepat dan sesuai keinginan pengguna berdasarkan kriteria-kriteria seperti harga, kapasitas memori (RAM), kapasitas internal memori, dan sistem operasi yang dirancang dan dibangun dengan menggunakan metode M-SAW. Dengan menampilkan hasil rekomendasi smartphone. Penelitian lainnya oleh Setyawan [6] bertujuan untuk menghasilkan keputusan seleksi beasiswa bantuan belajar mahasiswa dengan berdasarkan beberapa kriteria yang dirancang menggunakan metode Modified Simple Additive Weighting. Penelitian oleh Berliliana, Prayoga, & Utomo [7] membantu dan merekomendasi beras sejahtera terhadap rakyat miskin yang

berada di Indonesia agar tepat sasaran. Sistem keputusan ini dirancang dengan menggunakan metode Modified Simple Additive Weighting.

Penelitian sistem rekomendasi ini menggunakan model End User Computing Satisfaction (EUCS) untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna. Menurut Eva Yulianingsih [8] EUCS telah terbukti menjadi prediktor valid kepuasan pengguna dengan sistem terintegrasi. Model EUCS ini mempunyai 5 komponen yaitu Isi, Akurasi, Bentuk, Kemudahan, dan Ketepatan waktu yang dimana setiap komponen memiliki peranan yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan kebutuhan yang dijelaskan sebelumnya, masalah yang dirumuskan adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem rekomendasi sepatu basket dengan menggunakan metode Modified Simple Additive Weighting?
2. Berapa tingkat kepuasan pengguna dari sistem rekomendasi berdasarkan model End-User Computing Satisfaction (EUCS)?

1.3.Batasan Masalah

Dalam perancangan sistem rekomendasi sepatu diberikan beberapa batasan masalah sebagai berikut.

1. Data harga sepatu diambil dari situs resmi penyedia sepatu di www.nike.com, www.adidas.com, dan www.underarmour.com.
2. Sistem menggunakan bobot dan atribut dari pakar berdasarkan wawancara.
3. Kriteria dipilih berdasarkan harga, kategori *support* (kecepatan, *dribbling*, *passing*), kategori *cushion* (*strength* dan *rebound*), dan kategori *fit* (*flexibilitas*).

1.4.Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah yang dijelaskan, tujuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Merancang dan membangun sistem rekomendasi sepatu basket menggunakan metode Modified Simple Additive Weighting.
2. Mengukur tingkat kepuasan pengguna dari sistem rekomendasi berdasarkan model (EUCS).

1.5.Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari perancangan dan pembangunan sistem rekomendasi sepatu basket ini adalah membantu pemain-pemain basket dalam menemukan sepatu basket yang cocok untuk bermain basket sehingga dapat memaksimalkan kemampuan dan mengurangi tingkat cedera.

1.6.Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian disusun dan dibagi atas 5 (lima) bab sebagai berikut.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab kedua membahas teori-teori dan konsep dasar yang mendukung dalam penelitian ini, seperti Sepatu Basket, Simple Additive Weighting, Weighted Product, Modified Simple Additive Weighting, Skala Likert, Eucs.

3. BAB III METODELOGI DAN PERANCANGAN APLIKASI

Bab ketiga menjelaskan metode penelitian yang digunakan dan perancangan aplikasi meliputi *Data Flow Diagram*, *Use Case Diagram*, *Flowchart*, *Database Scheme*, struktur tabel pada *database*, dan rancangan antarmuka aplikasi.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab keempat berisi implementasi sistem, diikuti oleh data hasil penelitian yang dilakukan.

5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab kelima merupakan bab terakhir yang berisi simpulan dari hasil pengujian aplikasi dan juga saran untuk pengembangan aplikasi di masa mendatang. uraian singkat mengenai struktur isi penulisan laporan penelitian, dimulai dari Pendahuluan hingga Simpulan dan Saran

