



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, 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 I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebutuhan akan adanya informasi, hiburan dan pendidikan diperlukan untuk menambah pengetahuan seseorang. Hal itu didapat dari salah satu alat elektronik yaitu televisi. Televisi adalah sistem elektronik yang mengirimkan gambar diam dan gambar hidup bersama suara melalui kabel dan ruang (Azhar Arsyad, 2007). Televisi dapat dimanfaatkan untuk keperluan pendidikan, yang sangat mudah dijangkau melalui siaran udara.

Media televisi dinilai sebagai media yang paling sering diakses oleh masyarakat Indonesia. Penelitian dilakukan oleh MarkPlus mengenai media yang paling sering diakses oleh kaum muda pada 6 bulan terakhir di 10 Kota di Indonesia (Majalah Marketeers Edisi Febuari 2014). Hasil menunjukkan bahwa media yang paling sering diakses adalah media televisi dengan perolehan sebesar 100%, ini menunjukkan bahwa seluruh responden mengakses televisi.

Menurut lembaga survei AC Nielsen (2014), tingkat konsumsi media di lima kota besar di luar Pulau Jawa lebih tinggi dibandingkan kota besar di Pulau Jawa. Secara keseluruhan menunjukkan bahwa televisi masih menjadi medium utama yang dikonsumsi masyarakat Indonesia di perkotaan khususnya pada Pulau Jawa maupun luar Jawa yaitu sebesar 95%, disusul oleh internet dengan 33%, radio 20%, surat kabar 12%, tabloid 6% dan majalah 5%.

Kemudian pada tahun 2014, KOMINFO mengadakan survei akses dan pengguna indikator TIK sektor rumah tangga. Sampel dalam survei ini berjumlah

9.680 rumah tangga dengan tingkat keyakinan 95% dan *margin of error estimation* sekitar 1%. Berdasarkan hasil survei akses TIK di rumah tangga, presentase kepemilikan radio di rumah tangga Indonesia hanya sebesar 27,2%, telepon kabel 5,8% dan mayoritas rumah tangga Indonesia memiliki televisi sebesar (87,20%). Hal tersebut menunjukkan bahwa televisi merupakan perangkat TIK paling banyak dimiliki dan penting untuk masyarakat Indonesia.

Televisi sebagai salah satu media elektronik yang digunakan masyarakat Indonesia berkembang seiring dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan akan televisi. Pada tahun 2006 diproduksi televisi LED berbasis DLP (*Digital Light Processing*) HDTV pertama. televisi LED (*Light Emitting Diodes*) merupakan pengembangan dari LCD (*Liquid Crystal Display*) TV yang menggunakan LED *Backlight* sebagai pengganti cahaya *fluorescent* pada LCD TV (Eko, 2010).

Secara umum televisi LED menawarkan kualitas gambar yang baik khususnya *contrast*, konsumsi listrik yang lebih sedikit dibandingkan LCD dan ramah lingkungan. Televisi LED memungkinkan produsen untuk memproduksi televisi dengan layar yang berukuran tipis. Sehingga televisi LED menjadi salah satu produk pilihan perangkat elektronik yang paling digemari oleh banyak orang.

Namun sering sekali calon konsumen mengalami kebingungan saat memilih tipe televisi LED yang akan dibeli. Adapun faktor yang menyebabkan kebingungan dalam memilih televisi LED adalah adanya beberapa merk yang menawarkan macam-macam tipe televisi dengan berbagai macam spesifikasi televisi (*inches*), *resolusi*, *USB*, *HDMI*, *output audio*, *VGA output*, *TV System*, harga, dan daya (*watt*) (Azis dkk., 2012). Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah

sistem rekomendasi pembelian televisi LED untuk membantu calon konsumen membeli televisi LED sesuai dengan kebutuhan dari kriteria-kriteria yang diinginkan. Kriteria-kriteria yang digunakan yaitu harga, merk, resolusi layar, ukuran layar, berat dan fasilitas berdasarkan hasil kuesioner dari penelitian mengenai Sistem Pendukung Keputusan untuk Merekomendasikan TV Layar Datar Menggunakan Metode *Weighted Product* (Wahyu, 2012).

Metode VIKOR merupakan metode *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) yang dapat digunakan untuk menyeleksi lebih dari satu kriteria, kemudian akan dilakukan proses perankingan yang akan menyeleksi hasil yang terbaik. Sehingga diharapkan dapat membantu proses pembelian televisi LED yang tepat sesuai kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang telah menggunakan metode VIKOR untuk pemilihan robot industri untuk penggunaan secara spesifik pada aplikasi teknik (Chatterjee dkk., 2010). Pemilihan robot industri merupakan salah satu masalah yang paling menantang pada saat proses pembuatan karena pembuat keputusan harus menentukan robot industri yang paling tepat sesuai tujuan dan biaya seminimal mungkin dan kemampuannya secara spesifik. Dengan metode VIKOR pada penelitian tersebut menunjukkan pemilihan robot yang tepat dengan melihat perankingan yang dibuat. Lalu penelitian implementasi metode VIKOR untuk seleksi penerimaan beasiswa yang menunjukkan bahwa metode VIKOR dapat membantu proses seleksi dan menentukan penerimaan beasiswa yang tepat, serta membuat perankingan kompromi alternatif dari sejumlah alternatif (Paulus dkk., 2015).

Penelitian dengan menggunakan metode VIKOR sebagai MCDM untuk pembangkit listrik tenaga air (PLTA) berkelanjutan. Terdapat 56 kriteria disederhanakan menjadi 23 kriteria kemudian menggunakan metode VIKOR untuk membuat perankingan terhadap alternatif yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode VIKOR dapat membantu pembuatan keputusan dalam proses desain, menyediakan dukungan untuk pemilihan tempat dan parameter operasi (Vučijak dkk., 2013). Lalu penelitian yang membandingkan metode TOPSIS dan VIKOR mengatakan bahwa metode VIKOR lebih mendekati titik solusi ideal dengan menggunakan normalisasi linear dibandingkan dengan metode TOPSIS yang menggunakan normalisasi vektor (Opricovic, 2004).

Berdasarkan pemaparan-pemaparan tersebut maka dipilih metode VIKOR untuk digunakan dalam penelitian pada sistem rekomendasi pembelian televisi LED. Penggunaan metode VIKOR diharapkan dapat membantu calon konsumen dapat dalam memilih televisi LED yang tepat sesuai dengan kriteria dan kebutuhannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang didapat, dapat dirumuskan bahwa masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang bangun sistem rekomendasi pembelian televisi LED menggunakan metode VIKOR berdasarkan referensi pengguna ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Televisi LED yang menjadi objek penelitian terbatas pada merk-merk televisi pada *TOP Brand Award* 2016.

2. Kriteria yang dipakai dalam penelitian ini adalah rentang harga, merk, resolusi, ukuran, berat, dan fasilitas sebagai deskripsi produk televisi.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan rancang bangun sistem rekomendasi pembelian televisi LED dengan metode VIKOR sesuai dengan biaya dan spesifikasi kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat sebagai pedoman rekomendasi untuk mempertimbangkan dalam pembelian televisi LED pada pengguna sesuai dengan kebutuhan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan skripsi ini dibagi menjadi lima bab, yaitu sebagai berikut.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dalam laporan penelitian.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dasar-dasar teori yang digunakan dalam perancangan, implementasi, dan analisis penelitian yang terdiri dari teori-teori tentang sistem rekomendasi, rancang bangun sistem, metode VIKOR, populasi dan sampel, televisi LED, *Cronbach Alpha*, uji penarikan sampel dan kepuasan pengguna.

3. BAB III METODE DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi metode penelitian yang digunakan, perancangan sistem, *Data Flow Diagram*, *Flowchart*, struktur tabel, dan desain antarmuka.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA

Bab ini berisikan hasil penelitian mulai dari proses rancang bangun sistem yang dibuat, spesifikasi perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan, pengujian aplikasi, serta evaluasi akhir dari sistem aplikasi yang dibuat.

5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan hasil analisis data dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Selain itu, dalam bab ini terdapat beberapa saran yang berhubungan dengan penelitian.

UMMN