

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Urbanisasi yang tidak dapat dihentikan adalah salah satu cerminan dari pergeseran zaman dimana masyarakat dari daerah berbondong-bondong mencari peruntungan di kota-kota besar. Perkembangan teknologi pun turut berperan serta dalam arus urbanisasi karena dengan adanya kemudahan yang ditawarkan dalam memperoleh informasi, telah menjadi motivasi kepada orang-orang yang tinggal di luar kota besar untuk mengadu nasib.

Arus urbanisasi yang tidak terkontrol ini pun telah menyebabkan beberapa masalah kompleks yang terjadi di kota-kota besar. Salah satu masalah serius yang setiap hari terjadi adalah masalah kemacetan yang tidak dapat dihindari. Pemerintah Indonesia pun terus mencari solusi untuk meminimalisir masalah tersebut. Tetapi, buruknya pelayanan transportasi umum yang telah disediakan oleh pemerintah Indonesia menjadi salah satu alasan kuat mengapa masyarakat lebih memilih kendaraan pribadi. Sampai saat ini, sepeda motor merupakan salah satu pilihan alat transportasi favorit pilihan rakyat Indonesia. Berdasarkan data yang didapatkan dari Asosiasi Industri Sepeda Motor Indonesia (AISI) bahwa penjualan sepeda motor dari tahun ke tahunnya rata-rata bertambah dengan pesat. Pada tahun 2012 terdapat 7.064.457 unit yang terjual. Jumlah ini terus melonjak sampai pada tahun 2014 dan akhirnya mengalami penurunan pada tahun 2015 dan 2016. Tetapi data tersebut belum menghitung penjualan sepeda motor bekas. Adapun data yang didapat dari Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS) menuliskan bahwa jumlah pengguna sepeda motor pada tahun 2013 adalah 104.118.969 orang. Faktor-faktor yang telah menjadikan sepeda motor sebagai pilihan utama masyarakat yaitu adalah karena harganya yang relatif terjangkau, pilihan pembiayaan yang mudah dan cepat, konsumsi bahan bakar yang efisien, ukuran yang kecil untuk membelah kemacetan, dan biaya perawatan yang relatif terjangkau.

Dewasa ini, semakin banyaknya inovasi-inovasi yang diciptakan oleh beberapa merk sepeda motor terkenal dengan segala jenis bentuk dan spesifikasinya yang sangat beragam. Banyaknya pilihan tersebut memberikan varian yang sangat bervariasi kepada calon

konsumen. Tetapi di satu sisi, banyaknya pilihan tersebut juga telah menyebabkan kebingungan kepada para calon konsumen tersebut.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sri Wahjuni Astuti dan I Gede Cahyadi pada jurnal mereka yang berjudul “Pengaruh Elemen Ekuitas Merek Terhadap Rasa Percaya Diri Pelanggan di Surabaya atas Keputusan Pembelian Sepeda Motor Honda”, menyimpulkan bahwa kesadaran merek, kesan kualitas, asosiasi merek, dan loyalitas merek baik secara simultan maupun parsial berpengaruh signifikan terhadap rasa percaya diri pelanggan di Surabaya atas keputusan pembelian. Apabila dilihat dari sisi pemasaran dan layanan *after sales*, penelitian ini benar-benar mencerminkan bagaimana posisi suatu brand dapat begitu melekatnya di hati masyarakat dan *Market Share* dari total penjualan sepeda motor secara keseluruhan di Indonesia. Dapat kita lihat kembali dari data yang telah disediakan oleh AISI, bahwa 3 motor *Matic* terlaris masing dipegang oleh satu merek tersebut di atas, yaitu Honda, dengan jumlah penjualan sebanyak 188.446 unit, 118.251 unit, dan 62.929 unit yang menempati urutan pertama sampai ketiga.

Tetapi apabila kita melihat aspek kenyamanan, kita masih harus belajar lebih dalam untuk menentukan bagaimana sepeda motor dapat disebut nyaman atau tidak untuk penggunaan sehari-hari. Bagaimana pengaruhnya pada kesehatan, apakah sepeda motor yang tersedia sekarang sudah bisa disebut nyaman? Menurut penelitian satu jurnal medis yang peneliti kutip saat ini adalah hasil penelitian oleh Zulkifli Djunaedi dan Rahmadani Arnur, dalam jurnal medis mereka yang berjudul “Risiko Ergonomi Ketidaksesuaian Desain dan Ukuran Tempat Duduk Sepeda Motor terhadap Antropometri pada Mahasiswa”, menyatakan bahwa postur yang salah yang timbul dari derajat kemiringan duduk pengendara dihasilkan dari gerakan membungkuk (fleksibilitas). Posisi membungkuk tersebut dapat menimbulkan gaya kompresi yang besar antara tulang belakang, yang apabila terjadi terus menerus dapat menyebabkan nyeri pada area pinggang bawah, akibat dari penekanan sistem saraf di tulang belakang (*low back pain*). Posisi fleksibilitas dalam jangka waktu yang lama juga dapat mengakibatkan *intervertebral stress* serta dapat membuat kelelahan pada otot pinggang. Hasil penelitian yang dilakukan pun menunjukkan bahwa terdapat ketidaksesuaian ukuran tempat duduk sepeda motor dengan antropometri duduk statis pada mahasiswa. Adanya ketidaksesuaian yang terjadi dapat menimbulkan risiko ergonomis pada pengendara. Pengendara merasa tidak nyaman dan kelelahan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Selagi menunggu proses pembangunan sarana dan prasarana transportasi yang sedang diupayakan oleh pemerintah, peneliti ingin melakukan penelitian untuk menyamakan persepsi tentang bagaimana suatu sepeda motor dapat disebut nyaman, lalu ditunjang dengan membuat suatu sistem pendukung keputusan untuk menentukan motor apa yang paling layak untuk dibeli berdasarkan perbandingan tingkat kenyamanan masing-masing sepeda motor. Kenyamanan suatu sepeda motor sangat berpengaruh kepada kualitas kinerja seseorang di tempat mereka beraktifitas.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sendiri adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tidak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membangu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Turban, 2001).

Dalam pembuatan sistem ini, penulis akan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) karena penulis memerlukan beberapa kriteria dari konsumen sebagai masukan untuk menentukan pilihan. Perhitungan menggunakan metode SAW sering juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Fishburn, 1967). Metode ini melibatkan setiap atribut pada penggunaannya sehingga hasil akhir yang diharapkan dapat didapatkan secara optimal. Akan tetapi meskipun setiap atribut terlibat di dalam perhitungan, metode ini masih tergolong metode dengan cara perhitungan yang relatif simple, hanya saja kita harus melakukan proses yang sama berulang-ulang. Atas dasar alasan itulah mengapa peneliti memutuskan untuk menggunakan metode *Simple Additive Weighting* sebagai cara perhitungan.

Dalam pembangunannya, penulis akan merancang suatu aplikasi berbasis web (*Web-based*) mengingat kemudahan mengakses internet oleh siapa saja dan dimana saja sehingga setelah penyelesaiannya, diharapkan aplikasi ini dapat membantu para calon konsumen di seluruh Indonesia.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah-masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menentukan tingkatan kenyamanan suatu sepeda motor dengan mengedepankan aspek kenyamanan?
2. Bagaimana cara mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting* dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan pilihan sepeda motor yang paling nyaman?
3. Bagaimana merancang Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan pilihan sepeda motor yang paling nyaman berdasarkan sudut postur tubuh?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyamakan persepsi dengan menghadirkan perhitungan-perhitungan untuk menentukan sepeda motor dengan atribut seperti apa yang dapat disebut nyaman atau tidak nyaman.
2. Mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting* dalam menentukan pilihan sepeda motor dengan mengedepankan aspek kenyamanan sebagai titik fokus perhitungan.
3. Membantu calon konsumen untuk menentukan sepeda motor yang paling nyaman untuk dibeli atau digunakan.

## 1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah dalam penelitian tidak meluas dan fokus pada tujuan yang dimaksud, maka diperlukan adanya pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah tersebut antara lain:

1. Dalam penelitian yang dilakukan, penulis hanya mengambil data sepeda motor bertransmisi *AutoMatic* dari kubikasi mesin terkecil sampai dengan 250cc. Sepeda motor dengan kubikasi diatas 250cc dirasa kurang cocok untuk digunakan di kota-kota besar mengingat potensi mesin yang tidak bisa maksimal mengingat kemacetan yang selalu terjadi setiap hari.
2. Data sepeda motor yang digunakan sebagai bahan penelitian hanya sepeda motor yang dijual di Indonesia, memiliki data ergonomi pada situs <http://cycle-ergo.com> dan data konsumsi bensin pada situs <http://fuelly.com>.

3. Harga yang diambil pada data sepeda motor merupakan harga rata-rata dari setiap seri dan varian sepeda motor yang sama, dan harga *On The Road* wilayah Jakarta yang diambil dari halaman web masing-masing ATPM.
4. Menggunakan satu buah metode yaitu *Simple Additive Weighting*
5. Tinggi badan yang dipakai sebagai data *input* adalah 175 cm untuk laki-laki dan 165 cm untuk perempuan.

## 1.5 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi baik secara langsung maupun tidak langsung, antara lain sebagai berikut:

1. Calon konsumen dan konsumen sepeda motor  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pembelian sepeda motor
2. Para Agen Tunggal Pemilik Merk (ATPM) Sepeda Motor  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan pembuatan dan penjualan sepeda motor
3. Bagi peneliti  
Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat juga untuk menambawah wawasan dan pengetahuan secara mendalam mengenai bagaimana membuat sebuah Sistem Pendukung Keputusan yang dapat menentukan pilihan pembelian sepeda motor.