



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 III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum

Kendaraan mobil sudah menjadi salah satu alat transportasi yang sering digunakan oleh masyarakat Indonesia. Dalam memilih mobil, calon konsumen memiliki beberapa pandangan dan kriteria yang digunakan. Dari kriteria tersebut, barulah keputusan membeli mobil dapat diambil.

Agar pengguna dapat menggunakan sistem secara mudah, maka penulis melakukan perbandingan dengan beberapa situs otomotif yang memiliki fitur sejenis dan mengembangkannya sehingga pengguna merasa mudah dan nyaman untuk menggunakannya.

Selain itu, agar sistem menampilkan informasi yang bisa dipercaya, penulis mendapatkan data dari beberapa media cetak (otomotif, autobild, motor) dan media elektronik (oto.co.id, otomotifnet.com), dan senior wartawan otomotif Kompas Pak James Novak Luhulima.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.2 Metode Penelitian

Dalam metode penelitian, penulis melakukan metode penelitian dengan mengumpulkan data melalui:

- ◆ Penelitian kepustakaan

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan data-data yang sifatnya teoritis. Hal ini dilakukan penulis dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku ilmiah, catatan-catatan kuliah, karya tulis, artikel, serta data-data lain yang berhubungan dengan pembahasan skripsi yang disusun.

- ◆ Penelitian lapangan

Dalam metode ini, penulis mengumpulkan data dengan cara berhubungan langsung dengan keadaan yang sebenarnya, dengan cara:

- Wawancara (interview). Penulis melakukan tanya jawab dengan ahli yang telah berpengalaman dalam bidang otomotif untuk mendapatkan kriteria-kriteria dalam memilih mobil.
- Survey. Penulis melakukan survey online yang dibuat dan terintegrasi dengan layanan sistem kepada pengguna untuk menentukan bobot yang akan digunakan pada AHP. Sehingga, data yang akan diproses sesuai dengan masukan dari pengguna.

3.3 Variabel Penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dengan ahli dan survey dari tiga puluh sampel mahasiswa, didapat enam variabel yang terbagi menjadi tiga variabel (lihat tabel 3) untuk melakukan penyaringan data, dan tiga variabel untuk melakukan proses AHP.

Jenis Variabel	Nama Variabel
Penyaringan Data	<ul style="list-style-type: none">• Asal Mobil (Pabrikan)• Merek Mobil• Jenis Mobil
AHP	<ul style="list-style-type: none">• Hemat BBM• Harga Murah• Tingkat <i>Safety</i>

Tabel 3 Jenis Beserta Nama Variabel

Pada jenis variabel AHP, penulis telah mempertimbangkan hubungan antar variabel yang bertentangan dan saling mempengaruhi satu sama lain.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, penulis memakai dua cara yaitu: wawancara dengan ahli otomotif, dan melakukan survey online yang telah terintegrasi langsung dengan situs yang akan dibuat untuk menentukan bobot AHP.

Khusus untuk survey online, penulis menggunakan metode AHP yang telah disesuaikan. Jika pada metode AHP menggunakan skala 9-1-9 (nilai 9 kiri berarti kriteria A lebih penting dari kriteria B, 1 berarti normal, dan nilai 9 kanan berarti kriteria B lebih penting dari kriteria A), maka akibat dari keterbatasan *tool*, dalam hal ini penulis menggunakan *tool slider* dengan skala 8-0-8, di mana nilai 9 (kiri) pada skala Saaty diwakilkan dengan nilai 8 pada survey, nilai 1 skala Saaty diwakilkan dengan nilai 0 pada survey, dan nilai 9 (kanan) pada skala Saaty diwakilkan dengan nilai 8 pada survey.

Tool Slider dalam survey berfungsi untuk memberikan inputan kepada sistem melalui survey online yang dimiliki sistem, mempunyai jarak nilai 8-0-8 yang dapat digeser oleh pengguna sesuai dengan preferensi pilihannya yang selanjutnya akan diproses melalui metode AHP.

Penulis menggunakan *tool slider* agar memudahkan pengguna dalam melakukan inputan ke dalam sistem. Selain lebih mudah, *slider* juga memiliki tampilan yang lebih bersahabat dan tidak terlihat kaku bagi pengguna.

Untuk pengumpulan data spesifikasi mobil, penulis menggunakan data yang telah dikumpulkan melalui situs yang menyediakan informasi tentang kendaraan mobil.



3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam pengambilan sampel, penulis melakukan pengambilan sampel berdasarkan atas batasan data yang telah disebutkan yaitu dengan mengambil data spesifikasi mobil berdasarkan merek dan jenis mobilnya.

Sampel merek dan jenis mobil yang dimaksud yaitu tiga jenis mobil yang terbagi atas sedan, SUV, dan MPV. Sedangkan untuk merek mobil, penulis memakai sebelas merek mobil yang terdiri dari Honda, Suzuki, Toyota, dan Nissan dari produksi Jepang; Ford dan Chevrolet dari produksi Amerika; Mercedes Benz, BMW, dan Volkswagon dari produksi Eropa; serta Hyundai dan Kia dari produksi Korea.

Selain itu, untuk pengambilan sampel survey, penulis mengambil sampel sebanyak tiga puluh mahasiswa dan wawancara dengan ahli untuk mendapatkan kriteria yang akan dipakai pada saat perbandingan dan untuk pembobotan AHP, penulis menggunakan survey *online* yang terintegrasi dengan sistem sehingga bobot yang dihasilkan bisa sesuai dengan preferensi pengguna.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam teknik analisis data, preferensi kriteria mobil setiap pengguna situs yang didapat dari hasil survey akan digunakan dan diproses di dalam sistem menggunakan metode perhitungan AHP untuk mencari nilai pembobotan dari setiap kriteria.

Pada survey preferensi kriteria mobil, penulis menggunakan *tool* slider yang disesuaikan untuk melakukan perbandingan berpasangan antar kriteria mobil sesuai dengan keinginan pengguna.

