

**PENGARUH SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM
PEMILIHAN MOBIL LCGC DENGAN METODE
ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP)**

Nandang Iriadi ¹⁾, Desy Yohana ²⁾

Program Studi Diploma Tiga Teknik Komputer AMIK "BSI Jakarta"

Jl. RS Fatmawati No. 24 Pondok Labu Jakarta Selatan, Indonesia

Email : nandang.ndi@bsi.ac.id¹⁾, deasyohannam@gmail.com²⁾

ABSTRACT

The automotive industry in Indonesia to date has been growing rapidly, it can be seen from the increasing volume of vehicles in Indonesia. Jakarta is a city with the highest rate of vehicle purchases in Indonesia today. And in this era of globalization have a vehicle for most of the community is important and a subject matter because it can help in the move, especially work. Besides the variety of choices of vehicles available, consumers are also exposed to many criteria that influence in determining the choice of vehicles, such as design, price, spare parts, cc vehicles, fuel and facilities or features that are on offer in the vehicle. And so we need a system to process these criteria into a infomasi required by consumers. For the system to be created using AHP (Analytic Hierarchy Process).

Keywords: *Decision Support System, AHP, Car Selection, Expert Choice*

1. PENDAHULUAN

Industri otomotif di Indonesia hingga saat ini sangat berkembang dengan pesat, hal ini dapat dilihat dari terus meningkatnya volume kendaraan yang ada di Indonesia. Jakarta merupakan kota dengan tingkat pembelian kendaraan tertinggi pertama di Indonesia hingga saat ini. Dan pada era globalisasi memiliki kendaraan bagi sebagian kalangan masyarakat merupakan hal penting dan suatu hal pokok karena dapat membantu dalam beraktivitas khususnya bekerja.

Menurut Revano et al (2006:1) memberikan batasan bahwa "untuk memilih kendaraan yang tepat sesuai dengan kebutuhan dan dana yang dimiliki oleh konsumen, memerlukan analisa yang cermat yang mempertimbangkan banyak kriteria dan faktor"

Disamping beragamnya pilihan tersebut para konsumen juga dihadapkan pada banyak kriteria yang berpengaruh dalam menentukan pilihan kendaraan, misalnya *design*, harga, suku cadang, cc kendaraan, bahan bakar dan fasilitas atau fitur yang di tawarkan dalam kendaraan tersebut. Sehingga dibutuhkan sebuah sistem untuk mengolah kriteria tersebut menjadi sebuah

infomasi yang dibutuhkan oleh konsumen. Untuk itu sistem yang dibuat akan menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*).

2. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Pendukung Keputusan

Konsep *Decision Support System* pertama kali dinyatakan oleh Michael S. Scott Morton pada tahun 1970 dengan istilah "*Management Decision System*". Menurut Alter dalam Kusri (2007:15) mengemukakan bahwa "Sistem pendukung keputusan atau DSS merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. Setelah pernyataan tersebut, beberapa perusahaan dan perguruan tinggi melakukan riset dan mengembangkan konsep *Decision Support System*. Pada dasarnya DSS dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data

yang relevan, menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai mengevaluasi pemilihan alternatif.

Menurut Turban dalam Kusri (2007:16) Tujuan dari DSS adalah :

1. Membantu manajer dalam pengambilan keputusan atas masalah semiterstruktur.
2. Memberikan dukungan atas pertimbangan manajer dan bukannya dimaksudkan untuk menggantikan fungsi manajer.
3. Meningkatkan efektivitas keputusan yang diambil manajer lebih dari pada perbaikan efisiensinya.
4. Kecepatan komputasi. Komputer memungkinkan para pengambil keputusan untuk melakukan banyak komputasi secara cepat dengan biaya yang rendah.
5. Peningkatan produktivitas. Membangun suatu kelompok pengambil keputusan, terutama para pakar, bisa sangat mahal. Pendukung terkomputerisasi bisa mengurangi ukuran kelompok dan memungkinkan para anggotanya untuk berada di berbagai lokasi yang berbeda-beda (menghemat biaya perjalanan). Selain itu, produktivitas staf pendukung (misalnya analis keuangan dan hukum) bisa ditingkatkan. Produktivitas juga bisa di tingkatkan menggunakan peralatan optimalisasi yang menentukan cara terbaik untuk menjalankan sebuah bisnis.
6. Dukungan kualitas. Komputer bisa meningkatkan kualitas keputusan yang dibuat. Sebagai contoh, semakin banyak data yang diakses, makin banyak alternatif yang bisa dievaluasi. Analisis resiko bisa dilakukan dengan cepat dan dengan biaya yang lebih rendah. Keahlian bahkan bisa diambil langsung dari sebuah sistem komputer melalui metode kecerdasan tiruan. Dengan komputer, para pengambil keputusan bisa melakukan simulasi kompleks, memeriksa banyak skenario yang memungkinkan, dan menilai berbagai

pengaruh secara cepat dan ekonomis. Semua kapabilitas tersebut mengarah kepada keputusan yang lebih baik.

7. Berdaya saing. Manajemen dan pemberdayaan sumber daya perusahaan. Tekanan persaingan menyebabkan tugas pengambilan keputusan menjadi sulit. Persaingan didasarkan tidak hanya pada harga, tetapi juga pada kualitas, kecepatan, kostumasi produk, dan dukungan pelanggan. Organisasi harus mampu secara sering dan cepat mengubah metode operasi, merekayasa ulang proses dan struktur, memberdayakan karyawan, serta berinovasi. Teknologi pengambilan keputusan bisa menciptakan pemberdayaan yang signifikan dengan memperbolehkan seseorang untuk membuat keputusan yang baik secara cepat, bahkan jika mereka memiliki pengetahuan yang kurang.
8. Mengatasi keterbatasan kognitif dalam pemrosesan dan penyimpanan. Menurut Simon (1977), otak manusia memiliki kemampuan yang terbatas untuk memproses dan menyimpan informasi. Orang-orang kadang sulit mengingat dan menggunakan sebuah informasi dengan cara yang bebas dari kesalahan.

2.2. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

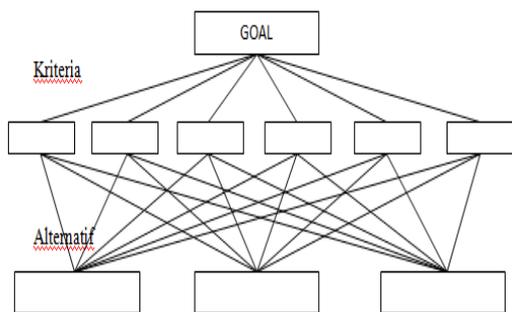
Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 70 – an ketika di Warston school. Menurut Tzeng dan Huang (2011:15) menyatakan bahwa “ atas dasar menangani masalah, *Analytical Hierarchy Process* diusulkan untuk memperoleh bobot relatif sesuai dengan sistem herarchical yang sesuai”. Metode AHP merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam sistem pengambilan keputusan dengan memperhatikan faktor – faktor persepsi, preferensi, pengalaman dan intuisi. AHP menggabungkan

penilaian – penilaian dan nilai – nilai pribadi ke dalam satu cara yang logis.

Masalah yang kompleks dapat di artikan bahwa kriteria dari suatu masalah yang begitu banyak (multikriteria), struktur masalah yang belum jelas, ketidakpastian pendapat dari pengambil keputusan, pengambil keputusan lebih dari satu orang, serta ketidakakuratan data yang tersedia.

2.2.1 Struktur Hirarki AHP

Menyusun hirarki adalah langkah dimana suatu tujuan (Goal) yang telah ditetapkan selanjutnya diuraikan secara sistematis kedalam struktur yang menyusun rangkaian sistem hingga tujuan dapat dicapai secara rasional. Dengan kata lain, satu tujuan (goal) yang utuh, didekomposisi (dipecahkan) kedalam unsur penyusunnya. Kriteria yang dipilih harus mencakup semua aspek penting terkait dengan tujuan yang ingin dicapai. Namun kita harus tetap mempertimbangkan agar kriteria yang dipilih benar-benar mempunyai makna bagi pengambilan keputusan dan tidak mempunyai makna atau pengertian yang sama, sehingga walaupun kriteria pilihan hanya sedikit namun mempunyai makna yang besar terhadap tujuan yang ingin dicapai. Setelah kriteria ditetapkan, selanjutnya adalah menentukan alternatif atau pilihan penyelesaian masalah. Berikut adalah gambar struktur hirarki:



Gambar 1 Tiga Level Hirarki

2.2.2 Perbandingan Berpasangan AHP

Penilaian perbandingan berpasangan dalam AHP diterapkan untuk pasang elemen homogen. Nilai dan definisi skala

perbandingan dapat diukur menggunakan tabel analisis seperti berikut:

Table 1
Skala Perbandingan Pasangan

Intensitas kepentingan	Definisi
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari pada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting dari pada yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting dari elemen lainnya
9	Satu elemen mutlak penting dari pada elemen lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai intermediate
Kebalikan	Jika untuk aktifitas i mendapat satu angka sebanding dengan aktifitas j, maka j memiliki nilai kebalikannya disbanding dengan i

Sumber : (Kusrini, 2007:134)

2.2.3 Prosedur AHP

Prosedur atau langkah-langkah dalam metode AHP menurut Kusrini (2007:135) :

1. Mendefinisikan masalah dalam menentukan solusi yang di inginkan, lalu menyusun hirarki dari permasalahan yang di hadapi.

Penyusunan hirarki adalah dengan menetapkan tujuan yang merupakan sasaran sistem secara keseluruhan pada level teratas.

2. Menentukan prioritas elemen
 - a. Langkah pertama dalam menentukan prioritas elemen adalah membuat perbandingan pasangan, yaitu membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang diberikan.
 - b. Matriks perbandingan berpasangan diisi menggunakan bilangan untuk merepresentasikan kepentingan relative dari suatu elemen terhadap elemen lainnya.
3. Pertimbangan-pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas. Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah:
 - a. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom matriks.
 - b. Membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks.
 - c. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata.
4. Dalam pembuatan keputusan, penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi yang rendah. Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah:
 - a. Kalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas relatif elemen kedua, dan seterusnya.
 - b. Jumlahkan setiap baris

c. Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan elemen prioritas relatif yang bersangkutan.

d. Jumlah hasil bagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada hasilnya disebut dengan λ maks

5. Hitung *Consistency Index* (CI) dengan rumus:

$$CI = (\lambda \text{ maks} - n) / n$$

6. Hitung *Consistency Ratio* (CR) dengan rumus:

$$CR = CI / RC$$

Dimana:

CR = Consistency Ratio

CI = Consistency Index

IR=IndeksRandom Consistency

7. Memeriksa konsistensi hirarki. Jika nilainya lebih dari 0,1 atau 10% maka penilaian data judgement harus diperbaiki. Namun jika rasio konsistensi kurang atau sama dengan 10% atau 0,1 maka hasil perhitungan bisa dinyatakan benar.

2.3 Expert Choice

Expert Choice adalah nama sebuah *software* terkait dengan *Analytical Hierarchy Process* yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. *Analytical Hierarchy Process* atau yang lebih dikenal dengan AHP masuk dalam rumpun *Decision Modeling*. *Rational decision making process* selalu dimulai dari problem atau masalah kemudian menurunkan alternatif-alternatif keputusan dan kemudian mengambil satu pilihan alternatif terbaik. Saaty mengidentifikasi masalah penurunan alternatif keputusan dengan mengidentifikasi *Decision* dan *Criteria*. *Goal* adalah tujuan yang hendak dicapai dengan proses memilih alternatif berdasarkan kriteria yang sudah ditetapkan. *Decision* adalah pilihan alternatif yang tersedia untuk dipilih, sedang *Criteria* adalah parameter-parameter pilihan yang melekat pada *Decision* dan Harus diperbandingkan. Oleh karena itu Saaty menggunakan istilah

pairwise comparison karena pasangan *Decision* dan *Criteria* tersebut harus diperbandingkan secara relatif. Ibarat menentukan pilihan ada banyak alternatif pilihan dan masing-masing pilihan memiliki penawaran yang berbeda yang harus dibandingkan melalui *Expert Choice*.

3. METODE PENELITIAN

Dalam analisis data sangat diperlukan persiapan mulai dari data yang telah dikumpulkan, disederhanakan, diolah, kemudian disajikan dalam bentuk tabel sehingga mudah dibaca dan diinterpretasikan.

Dari pengolahan data diperoleh kriteria dan alternatif dengan bobot terbesar, sebagai bahan pertimbangan untuk pemilihan kendaraan LCGC. Keterkaitan data dan analisis terhadap metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *software Expert Choice* terdiri dari *goal* (tujuan), kriteria, dan alternatif.

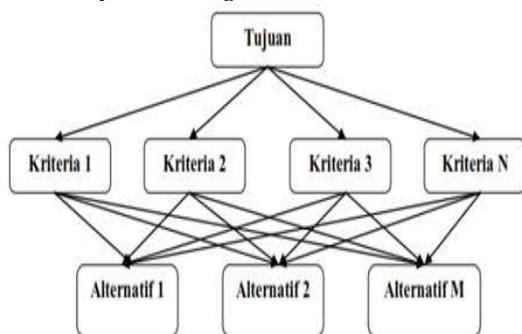
Adapun tabel dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2
Kriteria, Sub Kriteria dan Alternatif

	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
Kriteria A	1	M	n
Kriteria B		1	x
Kriteria C			1

Metode analisis data yang diperlukan adalah sebagai berikut :

1. Menyusun Diagram Hierarki



Gambar 2 Struktur Hirarki AHP

2. Memasukan data matriks perbandingan berpasangan per level per responden pada aplikasi *Expert Choice 2000*.

Tabel 3
Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria

	Kriteria A	Kriteria B	Kriteria C
Kriteria A	1	m	n
Kriteria B		1	X
Kriteria C			1

3. Memasukan data matriks perbandingan berpasangan sesuai sub kriteria per alternatif per responponden pada aplikasi *Expert Choice 2000*.

Tabel 4
Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria dan Alternatif

	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
Kriteria A	1	M	n
Kriteria B		1	x
Kriteria C			1

4. Lakukan perhitungan dengan *Expert Choice 2000* untuk menghitung hasil akhir seluruh responden.
5. Cek Nilai Incosnsistency Gabungan melalui *Expert Choice 2000* dan hitung dengan *Random Index Laboratory*.

Tabel 5
Nilai Random Index

N	1,2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
R	0,0	0,5	0,9	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5
l	0	8	0	2	4	2	1	5	9	1	8	6	7	9

6. Mengkalkulasikan nilai yang diterima adalah Consistency Ratio dengan nilai lebih kecil dan atau sama dengan 0,1. Rumusnya adalah sebagai berikut: Menghitung nilai *Consistency Index (CI)*

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1}$$

Untuk mengetahui apakah CI, perlu diketahui rasio yaitu $CR \leq 0,1$.

Menghitung nilai *Consistency Ratio (CR)*

$$CR = \frac{CI}{RI} :$$

Keterangan :

λ_{max} = (Maximum Eigen Value)

N = (Ukuran matriks)

CR = (Consistency Ratio)

CI = (Consistency Index)

Analytical Hierarchy Process merupakan proses perumusan yang fleksibel dalam menentukan kendaraan yang akan dipilih, dengan membandingkan kriteria dan alternatif dan membuat keputusan menjadi sebuah rangkaian perbandingan. Dengan demikian metode AHP tidak hanya bermanfaat dalam pengambilan keputusan tetapi juga memberikan dasar yang kuat bahwa keputusan yang diambil adalah keputusan yang terbaik dan dengan perangkat lunak *Expert Choice* penggunaan metode AHP dapat dilakukan dengan mudah.

4. PEMBAHASAN

4.1. Analisa Sistem

Dalam analisis data sangat diperlukan persiapan mulai dari data yang telah dikumpulkan, disederhanakan, diolah, kemudian disajikan dalam bentuk tabel sehingga mudah dibaca dan diinterpretasikan. Dari pengolahan data diperoleh kriteria dan alternatif dengan bobot terbesar, sebagai bahan pertimbangan untuk pemilihan kendaraan LCGC. Keterkaitan data dan analisis terhadap metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *software Expert Choice* terdiri dari *goal* (tujuan), kriteria, dan alternatif.

Setelah semua data yang diperlukan penulis terkumpul maka pengolahan data akan diolah menggunakan perangkat lunak pendukung yaitu *Expert Choice* 2000. Lalu akan didapat hasil dari alternatif yang telah diolah. Pembahasan terhadap penelitian akan menggunakan alat bantu yaitu berupa aplikasi *Expert Choice* 2000 dalam pembobotan kriteria serta subkriteria pada pemilihan mobil *lgcg*. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan merupakan hasil penyebaran kuisioner menggunakan

metode *Analytic Hierarchy Process* kepada para pakar atau para ahli dibidang mobil yaitu penjual mobil atau dealer *showroom* mobil dan juga montir atau mekanik sebuah bengkel mobil, data yang diambil merupakan kriteria yang menjadi faktor penting dalam pemilihan mobil *lgcg*

Dari hasil identifikasi beberapa faktor yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan pemilihan mobil bekas dapat dibuat struktur hirarki keputusan dengan level pertama adalah *goal* atau tujuan yaitu pemilihan mobil bekas, level kedua adalah kriteria pemilihan yaitu kriteria yang berpengaruh terhadap keputusan pemilihan mobil bekas, dan level ketiga adalah alternatif mobil bekas yang telah memenuhi kriteria yang dicari

Analisis serta keterkaitan data dalam metode AHP dan *Expert Choice* terdiri dari tujuan, kriteria, sub kriteria dan alternatif dapat dilihat pada tabel berikut :

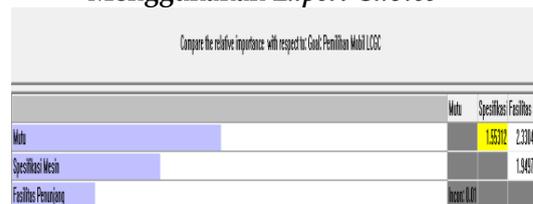
Tabel 6

Kriteria, Subkriteria dan Alternatif

No	Kriteria	Sub Kriteria	Alternatif
1	Mutu	1.Merk 2.Harga	1.Honda Brio
2	Spesifikasi Mesin	1.Kapasitas Mesin 2.Irit bahan bakar	2.Toyota Agya 3.Daihatsu Ayla
3	Fasilitas Penunjang	1.Fitur Keselamatan 2.Fitur Keamanan 3.Design	4.Suzuki Wagon R 5.Datsun Go Panca

4.2. Pengolahan Menggunakan *Expert Choice*

4.2.1. Cara Pengisian Data Responden Menggunakan *Expert Choice*

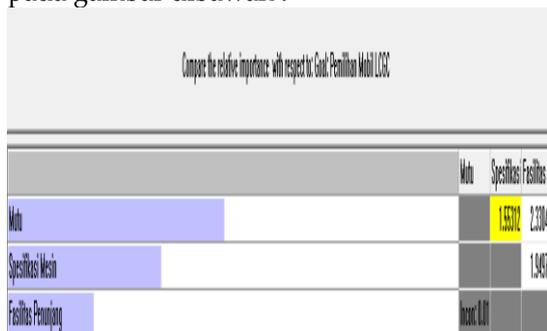


Gambar 3 Pengisian Data Responden Menggunakan *Expert Choice*

Cara pengisian data responden yaitu dengan menggunakan acuan terhadap skala perbandingan pada setiap masing-masing kriteria dan subkriteria serta alternative yang digunakan dalam pemilihan mobil bekas. Penjelasan dari gambar diatas yaitu mutu sedikit lebih penting dari spesifikasi mesin dan spesifikasi mesin sedikit lebih penting dari fasilitas penunjang.

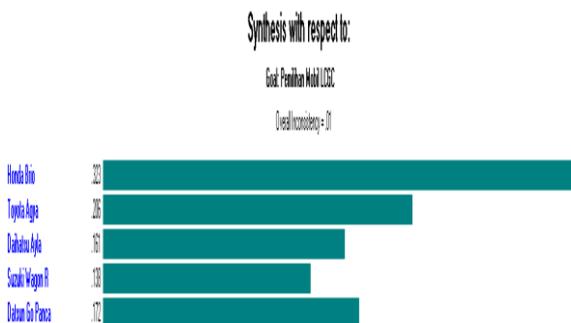
4.2.2. Hasil Penggabungan Responden Antar Kriteria

Setelah penggabungan dari beberapa responden ahli maka didapat hasil bobot antar kriteria dengan bobot prioritas pertama yaitu Mutu berikutnya adalah spesifikasi Mesin lalu yang terakhir adalah fasilitas penunjang, seperti yang terlihat pada gambar dibawah :



Gambar 4 Hasil Penggabungan Responden Antar Kriteria Menggunakan Expert Choice

4.2.3. Analisis Alternatif Global Pada Pemilihan Mobil Bekas Dengan Perhitungan Expert Choice dan Perhitungan Manual Ms.Excel



Gambar 5 Prioritas Alternatif Secara Keseluruhan atau Global Expert Choice

Seperti yang terlihat pada grafik, berdasarkan hasil pengolahan data responden para ahli didapat bahwa prioritas alternatif dengan bobot tertinggi dalam pemilihan mobil lgc adalah Honda Brio dengan nilai sebesar 0,323 atau sebanding dengan 32,3% dari total alternatif yang di tetapkan, lalu diikuti oleh Toyota Agya dengan nilai 0,206 atau sebanding dengan 20,6% dari total alternatif yang telah ditetapkan, selanjutnya diikuti oleh Datsun Go Panca dengan nilai 17,2% dari total alternatif yang telah ditetapkan, lalu ada Daihatsu Ayla dengan 16.1% dan yang terakhir adalah Suzuki Wagon R dengan nilai bobot 13,8% dari total alternatif yang telah ditetapkan.

4.2.4. Consistency Ratio (CR)

Inconsistency ratio atau rasio inkonsistensi data responden merupakan parameter yang digunakan untuk memeriksa apakah perbandingan berpasangan telah dilakukan dengan konsisten atau tidak. Rasio inkonsistensi data dianggap baik jika nilai CR-nya ≤ 0.1 . Untuk mengecek inkonsistensi data responden berikut ini ditampilkan nilai rasio inkonsistensi pada masing masing matrik perbandingan.

Tabel 7 Rasio Inkonsistensi Perbandingan Antara Elemen Matriks Penggabungan Data Responden

No	Matrik Perbandingan Elemen	Nilai CR
1.	Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar kriteria	0,01
2.	Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada kriteria Mutu	0,00

3.	Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada kriteria Spesifikasi Mesin	0,00
4.	Perbandingan berpasangan tingkat kepentingan antar sub kriteria pada kriteria jenis Fasilitas Penunjang	0,1
5.	Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan Kriteria – Sub Kriteria : Mutu perihal Merk	0,02
6.	Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan Kriteria – Sub Kriteria : Mutu perihal Harga	0,00
7.	Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan Kriteria – Sub Kriteria : Spesifikasi Mesin perihal Kapasitas Mesin	0,02
8.	Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan Kriteria – Sub Kriteria : Spesifikasi Mesin perihal Irit Bahan Bakar	0,00
9.	Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan Kriteria – Sub Kriteria : Fasilitas Penunjang perihal Fitur Keselamatan	0,01
10.	Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan Kriteria – Sub Kriteria : Fasilitas Penunjang perihal Fitur Keamanan	0,01
11.	Perbandingan berpasangan	0,03

	alternatif berdasarkan Kriteria – Sub Kriteria : Fasilitas Penunjang perihal Design	
--	---	--

Dapat disimpulkan bahwa perbandingan berpasangan yang diberikan responden ahli memiliki nilai rasio inkonsistensi yang lebih kecil dari 0,1 sebagai batas maksimum nilai rasio inkonsistensi. Dengan demikian hasil perhitungan geometrik gabungan data responden cukup konsisten.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian tersebut diatas, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil LCGC terbukti berpengaruh dan membantu konsumen dalam menentukan pemilihan kendaraan mobil lgcg.
2. Membantu memberikan informasi kepada konsumen dalam pengambilan keputusan pemilihan kendaraan LCGC dan mendapatkan kendaraan terbaik sesuai dengan kriteria yang diinginkan.
3. Pemilihan Mobil LCGC dapat dilakukan dengan metode *Analytic Hierachy Process* dengan menentukan kriteria, sub kriteria dan alternatif untuk dihitung menggunakan aplikasi *Expert Choice*.
4. Metode *Analytic Hierachy Process* (AHP) merupakan metode sistem pendukung keputusan yang mampu memecahkan berbagai masalah pengambilan keputusan multikriteria yang dapat pula digunakan dalam memecahkan masalah pemilihan mobil LCGC.

5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut terhadap penelitian ini :

1. Alangkah lebih baik jika dalam memecahkan masalah terdapat penambahan data kriteria dan responden agar lebih spesifik.
2. Dalam memecahkan masalah multikriteria metode *Analytic Hierachy Process* bukan satu-satunya metode pengambilan keputusan yang dapat digunakan, lebih baik lagi jika dibandingkan dengan menggunakan metode yang lain untuk mendapat keputusan yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern. Andi Offset : Yogyakarta.
- Rodliyah, Ummi. 2012. Perpustakaan Digital, dan Prospeknya Menuju *Resource Sharing*. Visi Pustaka Vol. 14, No. 1, April 2012. http://www.pnri.go.id/iFileDownload.aspx?ID=Attachment%5CMajalahOnline%5CUmmi_Rodliyah_Perpust_Digital.pdf terakhir diakses (28 Januari 2015).
- Zuliraso Eri & Herny Februariyanti. 2013. Sistem Informasi Perpustakaan Buku Elektronik Berbasis Web. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Vol. 18, No. 1, Januari 2013 : 46-54. ISSN. 0854-9524.

