

## **IDENTIFIKASI KANSEI UNTUK EVALUASI DESAIN PRODUK KURSI MAKAN ROTAN KANSEI IDENTIFICATION FOR RATTAN DINING CHAIR DESIGN EVALUATION**

Vonny Setiaries Johan<sup>1</sup>, Sapta Rahardja<sup>2</sup>, E. Gumbira-Said<sup>2</sup>, Taufik Djatna<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Doktor Program Studi Teknologi Industri Pertanian Sekolah Pascasarjana IPB

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Riau

Kampus Bina Widya Km 12,5 Simpang Baru Pekanbaru

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Industri Pertanian Sekolah Pascasarjana IPB

vonny\_johan@yahoo.com

### **Abstract**

*In product development, it is important to grasp the Kansei (feeling) of consumers from a product. The purpose of this study was to identify consumer Kansei factors in evaluating a product, especially rattan dining chairs. The study began by looking for Kansei words that represent feelings and emotions of consumers, which were beautiful, unique, innovative, comfortable, natural, modern, sturdy and simple. The words were grouped into four factors; aesthetics, functionality, materials and construction. For the assessment, rattan dining chair was divided into five elements, which were back chair design elements, seat, armrest, base and woven. Respondents' assessment were carried out using the structure of the analytical hierarchy process (AHP) with pairwise comparison method. The results showed that for design of backrest and base rattan chair, the most influential factor was the construction. For the design of rattan seat chair, most influential factor was functionality, while the armrest design and woven the influential factor was aesthetics. These factors and Kansei words were validated by a set of sensitivity analysis.*

**Keywords:** Kansei, rattan dining chair, Analytical Hierarchy Process (AHP)

### **Abstrak**

Dalam pengembangan produk, sangat penting untuk menangkap Kansei (perasaan) konsumen terhadap produk tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor Kansei konsumen dalam mengevaluasi produk, dalam hal ini rotan kursi makan. Penelitian diawali dengan mencari kata Kansei yang mewakili perasaan dan emosi konsumen, yakni cantik, unik, inovatif, nyaman, alami, modern, kokoh dan sederhana. Kata-kata tersebut kemudian dikelompokkan menjadi empat faktor, yaitu estetika, fungsi, bahan dan konstruksi. Untuk penilaian kursi rotan dibagi menjadi elemen desain punggung, dudukan, sandaran tangan, kaki dan anyaman. Penilaian responden dilakukan menggunakan struktur *analytical hierarchy process* (AHP) dengan metode *pairwise comparison*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk desain sandaran punggung dan desain kaki kursi rotan, faktor yang paling berpengaruh adalah konstruksi, untuk desain dudukan kursi rotan, yang paling berpengaruh adalah faktor fungsi, sedangkan untuk desain sandaran tangan dan anyaman faktor yang berpengaruh adalah estetika. Selanjutnya validasi dilakukan dengan menggunakan analisis sensitifitas.

**Kata kunci:** kansei, kursi makan rotan, Analytical Hierarchy Process (AHP)

### **Pendahuluan**

Karakteristik pengembangan produk yang berhasil di pasaran dapat dikaji dari seberapa baik produk tersebut dapat memuaskan pelanggan, dan mutu produk dapat mempengaruhi pangsa pasar, sehingga menentukan harga yang ingin dibayar oleh pelanggan produk tersebut. Melalui pengembangan produk, suatu perusahaan berusaha untuk memuaskan produk dengan memenuhi kebutuhan

dan keinginan pelanggan. Kapabilitas pengembangan merupakan asset yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mengembangkan produk dengan lebih efektif dan ekonomis di masa yang akan datang. Tim pengembang dan perusahaan mempunyai kemampuan yang lebih baik untuk mengembangkan produk masa depan sebagai hasil dari pengalaman yang diperoleh pada proyek pengembangan saat ini.

Pengembangan produk tidak saja dikaitkan dengan upaya untuk menghasilkan produk yang memenuhi kebutuhan pelanggan, namun seiring dengan berkembangnya jenis produk dan teknologi yang menghasilkan berbagai jenis produk dan barang baru di pasaran, maka keberadaan produk tersebut tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan konsumen secara fisik (*functional*) dan kegunaan (*usability*), namun juga memenuhi kebutuhan emosional konsumen. Dengan kata lain, dengan adanya barang tersebut konsumen merasa kebutuhannya terpenuhi, baik secara fisik maupun emosi.

Seorang perancang produk (*product designer*) harus dapat mendesain produk yang dapat memenuhi keinginan konsumen. Menurut Crilly *et al.* (2009) proses desain adalah sebuah proses yang terdiri dari suatu rangkaian kegiatan kreatif, dan sering menghadapi ketidakpastian.

Untuk dapat merancang suatu produk, seorang perancang produk sebaiknya mengetahui hal-hal yang menjadi pertimbangan pelanggan dalam memilih produk. Pada saat ini pertimbangan secara emosi dan perasaan pelanggan menjadi pertimbangan penting bagi konsumen dalam memilih produk (Nagamachi & Lokman 2011).

Salah satu metode yang mempertimbangkan perasaan atau emosi manusia terhadap produk adalah rekayasa *Kansei* (*Kansei Engineering*). Rekayasa *Kansei* diperkenalkan oleh Mitsuo Nagamachi (1995) sebagai sesuatu teknologi berorientasi konsumen untuk pengembangan produk. Rekayasa *Kansei* merupakan metode pengembangan produk yang menerjemahkan perasaan pelanggan menjadi elemen desain produk. Kata *Kansei* dalam bahasa Jepang menunjukkan keseluruhan perasaan dan emosi yang diperoleh seseorang terhadap barang tertentu, lingkungan atau situasi dengan menggunakan semua indera perasanya (Schütte 2002).

Rekayasa *Kansei* telah banyak digunakan baik untuk desain produk, maupun untuk pengembangan produk baru. Metode ini telah diterapkan pada industri otomotif seperti mobil Miata keluaran Mazda (Nagamachi 2002b), setir mobil (Nagamachi 2002a), interior mobil (Jindo & Hirasago 1997, Tanoue *et al.* 1997) maupun produk lainnya seperti tas (Nagasawa 2008), kursi kantor (Park & Han 2004), dan mesin cuci (Ishihara *et al.* 2010)

Perancang umumnya menggunakan imajinasi dan kreatifitasnya untuk menciptakan produk yang akan dipilih dan digunakan konsumen, walaupun baik bentuk produk maupun tanggapan

konsumen ditentukan oleh banyak faktor dan sulit untuk diprediksi. Oleh karena itu terdapat banyak kesempatan untuk mengembangkan model sebagai pedoman pendesain (Crilly *et al.* 2009).

Selama ini umumnya perancang hanya menduga apa keinginan dan emosi konsumen serta membuat suatu rancangan produk dengan dugaan tersebut. Untuk lebih memahami keinginan konsumen, maka salah satu metode yang dapat digunakan adalah rekayasa *Kansei*. Keunggulan dari metode diatas adalah kemampuannya dalam menangkap keinginan emosional dari konsumen dan menterjemahkannya menjadi sebuah desain (Lai *et al.* 2005).

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi parameter evaluasi desain produk berbasis pertimbangan pada rekayasa *Kansei* dan aspek desain produk rotan. Penelitian ini dilakukan dengan studi kasus pada desain kursi makan rotan.

## **Metode Penelitian**

### **Tempat dan waktu penelitian**

Penelitian dilakukan di Jakarta, Bogor dan Cirebon yang dilakukan pada bulan Desember 2011- Februari 2012.

### **Pelaksanaan penelitian**

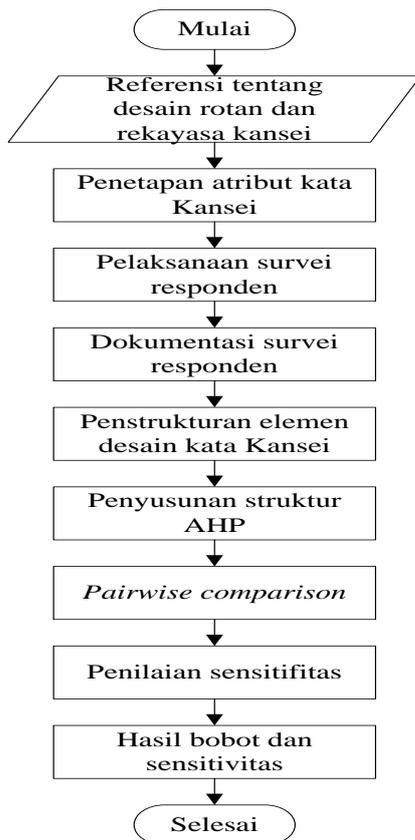
Identifikasi dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor *Kansei* yang mempengaruhi evaluasi konsumen terhadap produk kursi rotan. Penelitian dilakukan beberapa tahap, yaitu studi pustaka, pemilihan dan penetapan jenis produk, survey yang dilakukan dengan wawancara dengan produsen dan pelanggan untuk memperoleh kata *Kansei* serta spesifikasi elemen desain produk. Secara lebih jelas tahapan penelitian disajikan pada Gambar 1.

Penelitian dilakukan dengan melakukan pengamatan dan wawancara langsung pada konsumen. Hal ini dilakukan untuk mengetahui keinginan dan kebutuhan konsumen terhadap produk, dengan lebih menggali perasaan konsumen terhadap produk.

Selanjutnya adalah tahap pemilihan kata *Kansei* yang dilakukan melalui diskusi secara mendalam dengan pakar. Kata-kata tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan kesamaan arti kata tersebut. Chu *et al.* (2011) membagi faktor desain berdasarkan emosi yaitu fitur, asosiasi, *sosial esteem* dan perjanjian. Pada penelitian ini pengelompokkan lebih diarahkan pada pengelompokkan berdasarkan arti kata *Kansei* tersebut. Hasil pengelompokkan tersebut dijadikan

sebagai dasar pembuatan kuesioner dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Evaluasi dilakukan menggunakan kata *Kansei*, ajektif yang berisi penilaian subjektif sehingga memungkinkan untuk mendefinisikan dan mengkuantifikasi emosi afektif seperti persepsi kenyamanan dan mutu serta langkah selanjutnya menggunakan metode statistik. Penggunaan rekayasa *Kansei* memungkinkan untuk mencari korelasi antara kata *Kansei* dan karakteristik desain spesifik dan mengembangkan teknologi identifikasi.



Gambar 1

Tahapan penelitian identifikasi faktor *Kansei* pada kursi makan rotan

### Hasil Dan Pembahasan

Dari hasil wawancara diperoleh berbagai bentuk kata yang mengungkapkan perasaan dan emosi pelanggan terhadap produk rotan. Hasil pengamatan merupakan kata-kata yang menunjukkan perasaan dan emosi konsumen terhadap produk (*Kansei word*). Selain dari pengamatan dan wawancara langsung dengan konsumen, kata-kata *Kansei* juga diperoleh dari majalah yang berhubungan dengan produk, internet, dan katalog. Dari tahapan ini diperoleh sebanyak 50 kata yang menunjukkan perasaan konsumen

terhadap produk kursi rotan, atau yang disebut dengan kata *Kansei*.

Kata-kata tersebut kemudian dikelompokkan menjadi 8 (delapan) kata yang dilakukan oleh pakar yang terdiri dari satu orang staf pengajar desain produk dan satu orang desainer produk mebel. Kata-kata *Kansei* tersebut adalah cantik, unik, inovatif, alami, sederhana, kokoh, nyaman dan modern.

Kata-kata tersebut dikelompokkan menjadi empat faktor, yaitu faktor estetika, fungsi, bahan dan konstruksi. Hasil pengelompokkan digunakan sebagai dasar dalam penyusunan kuesioner AHP seperti yang disajikan pada Gambar 2.

Tahap selanjutnya adalah pengumpulan gambar desain produk kursi rotan yang ada saat ini. Gambar-gambar tersebut kemudian diklasifikasi terhadap elemen-elemen desainnya, yaitu sandaran badan, dudukan, sandaran tangan, kaki dan ornamen atau anyaman rotan (Tabel 1). Terdapat empat pilihan bentuk desain pada elemen desain sandaran badan, untuk dudukan terdapat tiga jenis pilihan, sandaran tangan tiga pilihan, sandaran kaki tiga pilihan dan anyaman enam pilihan. Elemen desain tersebut dinotasikan sebagai *Vin*, dimana *i* adalah elemen desain (1,...,5) dan *n* adalah pilihan bentuk desain (1,...,6).

### Pengukuran Nilai Kepentingan

#### *Pairwise comparison*

Untuk memperoleh nilai kepentingan digunakan *pairwise comparison* (perbandingan berpasangan). Nilai perbandingan berpasangan tersebut dilakukan oleh konsumen menggunakan kuesioner. Responden diminta menilai perbandingan antar elemen desain dengan kriteria faktor evaluasi. Hasil dari *pairwise comparison* menggunakan *Expert Choice 11*.

### Sandaran punggung kursi rotan

Dari hasil olahan data diperoleh bobot faktor tertinggi adalah konstruksi kursi rotan dengan bobot 0,358, dan dengan kata *Kansei* kokoh dan sederhana dengan masing-masing bobot 0,771 dan 0,229. Faktor yang menjadi urutan kedua adalah fungsi dengan bobot 0,263 dengan kata *Kansei* inovatif dan nyaman dengan masing masing bobot 0,212 dan 0,788. Faktor estetika menjadi faktor ketiga dengan bobot 0,203 dengan kata cantik 0,270 dan unik 0,730, sedangkan faktor keempat adalah bahan dengan bobot 0,176 dengan kata *Kansei* alami dan modern dengan bobot masing-masing 0,697 dan 0,303. Secara jelas bobot faktor untuk sandaran punggung kursi rotan disajikan pada Tabel 2.

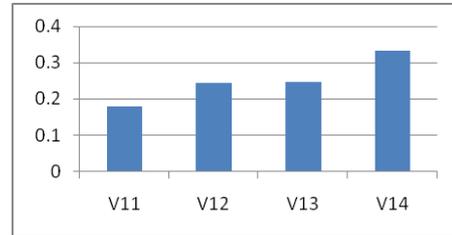
**Tabel 2**

**Bobot Faktor Sandaran Punggung Kursi Rotan**

Faktor	Bobot	Rank	Kata	Bobot	Rank
Estetika	0.203	3	Cantik	0.270	6
			Unik	0.730	3
Fungsi	0.263	2	Inovatif	0.212	8
			Nyaman	0.788	1
Bahan	0.176	4	Alami	0.697	4
			Modern	0.303	5
Konstruksi	0.358	1	Kokoh	0.771	2
			Sederhana	0.229	7

Hasil pemilihan alternatif terhadap desain kursi rotan menunjukkan desain V14 menjadi prioritas pertama dengan bobot 0,333. Prioritas kedua adalah desain V13 dengan bobot 0,245. Prioritas ketiga adalah desain sandaran punggung

kursi rotan V12 dengan bobot 0,243, sedangkan desain V11 menjadi prioritas keempat dengan bobot 0,178. Secara lebih jelas bobot hasil pemilihan alternatif desain dengan menggunakan *pairwise comparison* disajikan pada Gambar 3.

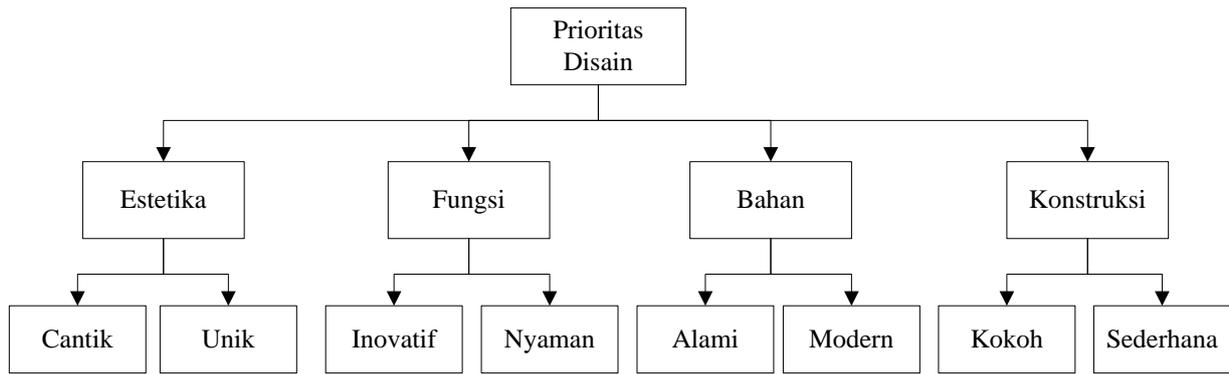


Gambar 3 Hasil pemilihan alternatif desain sandaran punggung kursi rotan

Tabel 1

Pembagian elemen desain kursi rotan

	Elemen desain kursi rotan					
Kode	V11	V12	V13	V14		
Desain sandaran punggung						
Kode	V21	V22	V23			
Desain dudukan						
Kode	V31	V32	V33			
Desain sandaran tangan						
Kode	V41	V42	V43			
Desain kaki						
Kode	V51	V52	V53	V54	V55	V56
Desain anyaman						



Gambar 2  
Struktur hirarki pemilihan prioritas desain kursi rotan

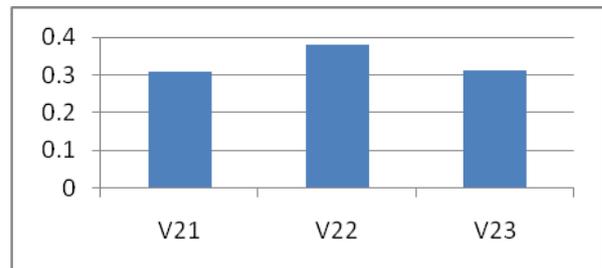
### Dudukan kursi rotan

Dari hasil olahan data diperoleh bobot faktor tertinggi untuk desain dudukan kursi rotan adalah fungsi dengan bobot 0,324, dan dengan kata *Kansei* inovatif dan nyaman dengan masing-masing bobot 0,556 dan 0,444. Faktor yang menjadi urutan kedua adalah konstruksi dengan bobot 0,278 dengan kata *Kansei* kokoh dan sederhana dengan masing masing bobot 0,774 dan 0,226. Faktor bahan menjadi faktor ketiga dengan bobot 0,201 dengan kata alami (0,270) dan modern (0,341). Di lain pihak, faktor keempat adalah estetika dengan bobot 0,197 dengan kata *Kansei* cantik dan unik dengan bobot masing-masing 0,353 dan 0,647. Secara lebih jelas bobot faktor untuk desain dudukan disajikan pada Tabel 3 .

Tabel 3  
Bobot Faktor Desain Dudukan Kursi Rotan

Faktor	Bobot	Rangking	Kata	Bobot	Rangking
Estetika	0.197	4	Cantik	0.353	6
			Unik	0.647	3
Fungsi	0.324	1	Inovatif	0.556	4
			Nyaman	0.444	5
Bahan	0.201	3	Alami	0.270	9
			Modern	0.341	7
Konstruksi	0.278	2	Kokoh	0.774	1
			Sederhana	0.226	8

Hasil pemilihan alternatif desain menunjukkan desain V22 menjadi prioritas pertama dengan bobot 0,378. Prioritas kedua adalah desain V23 dengan bobot 0,312, sedangkan desain V21 menjadi prioritas terakhir dengan bobot 0,309. Secara lebih jelas bobot hasil pemilihan alternatif desain dudukan kursi rotan disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4

Hasil alternatif desain dudukan kursi rotan

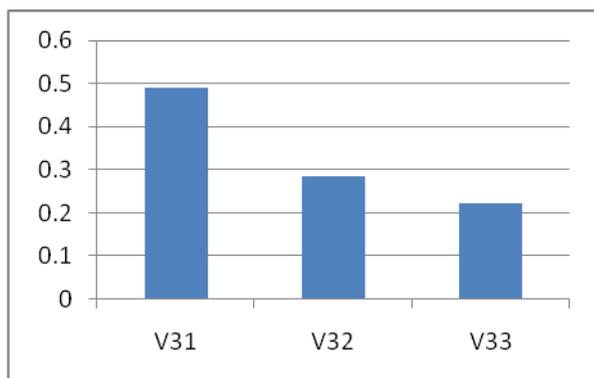
### Sandaran tangan kursi rotan

Dari hasil olahan data diperoleh bobot faktor tertinggi untuk desain sandaran tangan kursi rotan adalah estetika dengan bobot 0,363, dan dengan kata *Kansei* cantik dan unik dengan masing-masing bobot 0,533 dan 0,467. Faktor yang menjadi urutan kedua adalah bahan dengan bobot 0,322 dengan kata *Kansei* alami dan modern dengan masing masing bobot 0,574 dan 0,426. Faktor fungsi menjadi faktor ketiga dengan bobot 0,191 dengan kata inovatif (0,480) dan nyaman (0,520), sedangkan faktor keempat adalah konstruksi dengan bobot 0,124 dengan kata *Kansei* kokoh dan sederhana dengan bobot masing-masing 0,619 dan 0,381. Secara jelas bobot faktor untuk desain dudukan kursi rotan disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4**  
**Bobot Faktor Desain Sandaran Tangan Kursi Rotan**

Faktor	Bobot	Rank	Kata	Bobot	Rank
Estetika	0.363	1	Cantik	0.533	3
			Unik	0.467	6
Fungsi	0.191	3	Inovatif	0.480	5
			Nyaman	0.520	4
Bahan	0.322	2	Alami	0.574	2
			Modern	0.426	7
Konstruksi	0.124	4	Kokoh	0.619	1
			Sederhana	0.381	8

Hasil pemilihan alternatif desain kaki kursi rotan menunjukkan desain V31 menjadi prioritas pertama dengan bobot 0,491. Prioritas kedua adalah desain V32 dengan bobot 0,286, sedangkan desain V33 menjadi prioritas ketiga dengan bobot 0,223. Secara lebih jelas bobot hasil pemilihan alternatif desain dudukan kursi rotan disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5

Hasil pemilihan alternatif desain sandaran tangan kursi rotan

#### Kaki kursi rotan

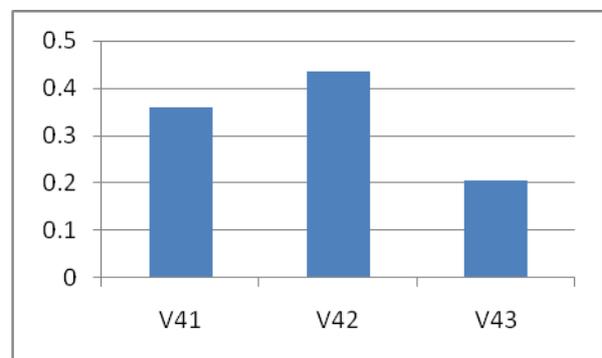
Dari hasil olahan data diperoleh bobot faktor tertinggi untuk desain kaki adalah konstruksi dengan bobot 0,587 dengan kata *Kansei* kokoh dan sederhana dengan masing-masing bobot 0,745 dan 0,255. Faktor yang menjadi urutan ketiga adalah

fungsi dengan bobot 0,154 dengan kata *Kansei* inovatif dan nyaman dengan masing masing bobot 0,275 dan 0,725. Faktor bahan menjadi faktor ketiga dengan bobot 0,152 dengan kata alami (0,547) dan modern (0,453). Di lain pihak faktor keempat adalah estetika dengan bobot 0,108 dengan kata *Kansei* cantik dan unik dengan bobot masing-masing 0,445 dan 0,555. Secara jelas bobot faktor untuk desain dudukan disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5**  
**Bobot Faktor Desain Kaki Kursi Rotan**

Faktor	Bobot	Rank	Kata	Bobot	Rank
Estetika	0.108	4	Cantik	0.445	6
			Unik	0.555	3
Fungsi	0.154	2	Inovatif	0.275	7
			Nyaman	0.725	2
Bahan	0.152	3	Alami	0.547	4
			Modern	0.453	5
Konstruksi	0.587	1	Kokoh	0.745	1
			Sederhana	0.255	8

Hasil pemilihan alternatif desain menunjukkan desain V42 menjadi prioritas pertama dengan bobot 0,436. Prioritas kedua adalah desain V41 dengan bobot 0,359, sedangkan desain V33 menjadi prioritas ketiga dengan bobot 0,206. Secara lebih jelas bobot hasil pemilihan alternatif desain dudukan kursi rotan disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6

Hasil pemilihan alternatif desain kaki kursi rotan

#### Anyaman kursi rotan

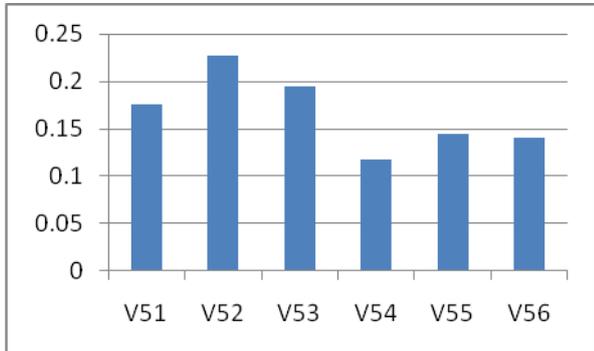
Dari hasil olahan data diperoleh bobot faktor tertinggi untuk desain anyaman kursi rotan adalah estetika dengan bobot 0,402 dengan kata *Kansei* cantik dan unik dengan masing-masing bobot 0,500 dan 0,500. Faktor yang menjadi urutan ketiga adalah konstruksi dengan bobot 0,235 dengan kata *Kansei* kokoh dan sederhana dengan masing masing bobot 0,746 dan 0,254. Faktor bahan menjadi faktor ketiga dengan bobot 0,186 dengan kata alami (0,568) dan modern (0,432), sedangkan faktor keempat adalah fungsi dengan bobot 0,177 dengan

kata *Kansei* cantik dan unik dengan bobot masing-masing 0,366 dan 0,634. Secara jelas bobot faktor untuk desain dudukan disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 6**  
**Bobot Faktor Desain Anyaman Kursi Rotan**

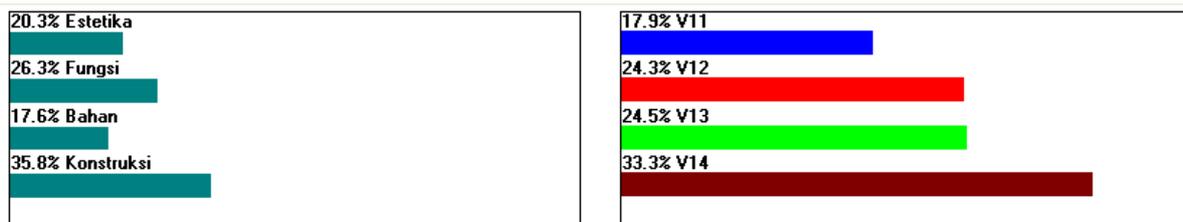
Faktor	Bobot	Rank	Kata	Bobot	Rank
Estetika	0.402	1	Cantik	0.500	4
			Unik	0.500	5
Fungsi	0.177	4	Inovatif	0.366	7
			Nyaman	0.634	2
Bahan	0.186	3	Alami	0.568	3
			Modern	0.432	6
Konstruksi	0.235	2	Kokoh	0.746	1
			Sederhana	0.254	8

Hasil pemilihan alternatif desain anyaman menunjukkan desain V52 menjadi prioritas pertama dengan bobot 0,227. Prioritas kedua adalah desain V53 dengan bobot 0,195. Prioritas ketiga adalah desain V51 dengan bobot 0,176, prioritas selanjutnya V55 dan V56, dengan bobot 0,144 dan 0,141. Dilain pihak, desain V54 menjadi prioritas terakhir dengan bobot 0,117. Secara lebih jelas bobot hasil pemilihan alternatif desain dudukan kursi rotan disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7

Hasil pemilihan alternatif desain anyaman kursi rotan



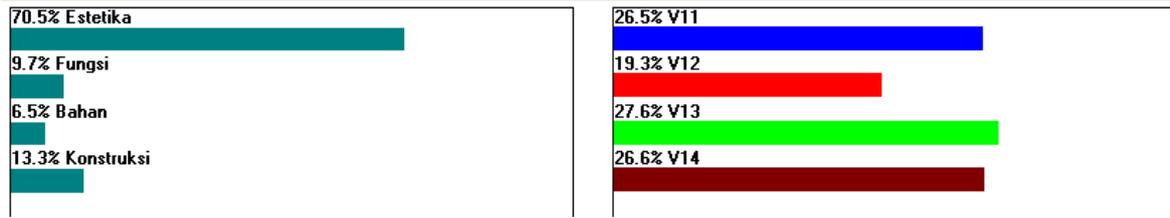
(a) Sebelum dilakukan analisis sensitivitas

### Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengetahui perubahan alternatif desain akibat perubahan faktor. Analisis sensitivitas dilakukan pada program *Expert choice II*. Analisis sensitivitas dilakukan untuk setiap elemen desain, yaitu sandaran punggung, dudukan, sandaran tangan, kaki dan desain anyaman, dimana perubahan dilakukan untuk setiap faktor (estetika, fungsi, bahan dan konstruksi).

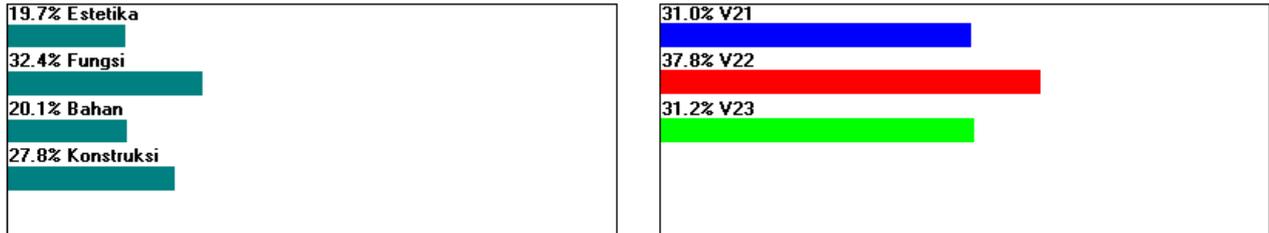
Pada desain sandaran punggung, analisis sensitivitas dilakukan pada faktor estetika. Perubahan faktor tersebut mempengaruhi hasil alternatif pilihan desain. Sebagai contoh, ketika bobot faktor estetika dinaikkan menjadi 0,705, maka pilihan desain terpilih adalah V13 dengan bobot 0,276. Secara lebih jelas perubahan tersebut disajikan pada Gambar 8. Di lain pihak perubahan faktor lain selain faktor estetika tidak menunjukkan perubahan terhadap alternatif pilihan desain.

Pada desain dudukan perubahan faktor bahan menjadi 0,489 menyebabkan perubahan alternatif pilihan desain yaitu desain V23. Secara jelas perubahan peningkatan faktor bahan disajikan pada Gambar 9. Untuk desain sandaran tangan kursi rotan perubahan faktor konstruksi menjadi 0,857, hal ini merubah alternatif pilihan menjadi alternatif desain V33. Secara jelas perubahan peningkatan faktor bahan disajikan pada Gambar 10. Di lain pihak, untuk desain kaki, perubahan faktor estetika menjadi 0,601 akan merubah alternatif desain menjadi V 41. Secara jelas perubahan peningkatan faktor bahan disajikan pada Gambar 11. Di lain pihak pada desain anyaman, perubahan faktor tidak menyebabkan perubahan alternatif pilihan secara nyata.

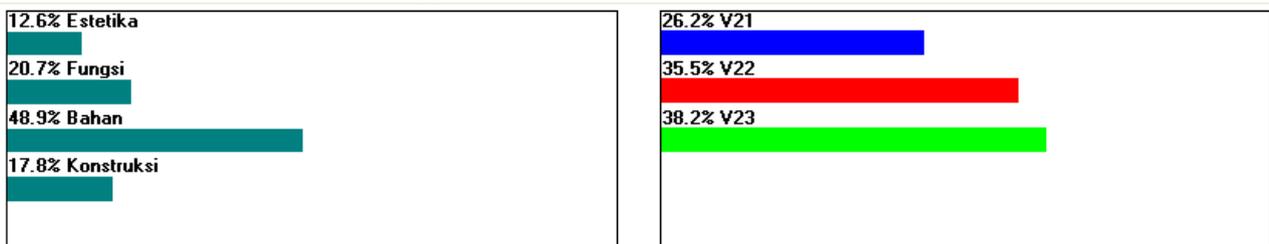


(b) Setelah dilakukan analisis sensitivitas

Gambar 8 Perubahan bobot faktor analisis sensitivitas desain sandaran punggung kursi rotan

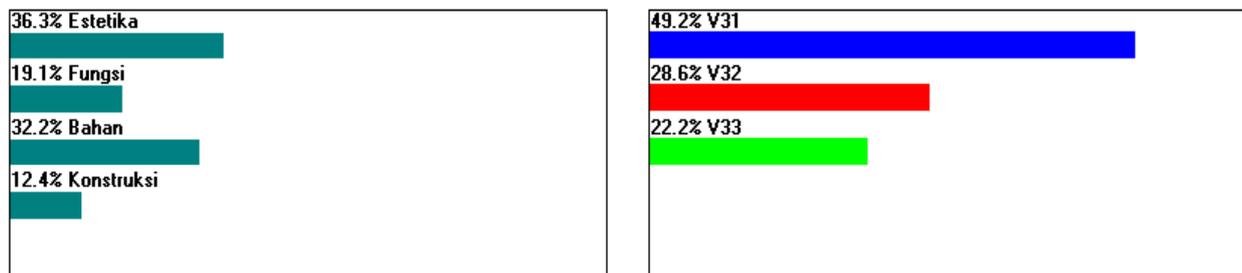


(a) Sebelum dilakukan analisis sensitivitas

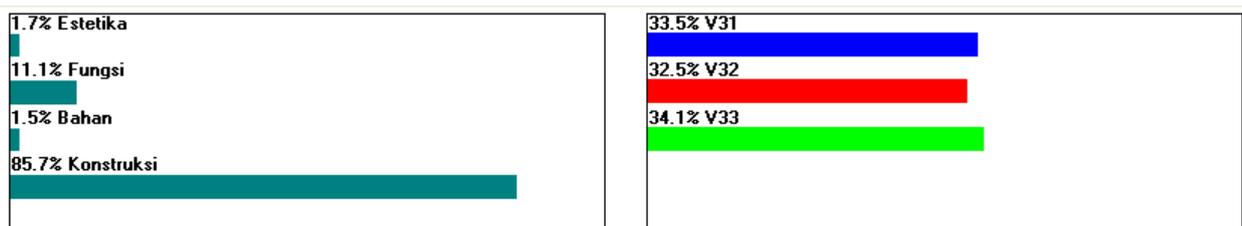


(b) Setelah dilakukan analisis sensitivitas

Gambar 9 Perubahan bobot faktor desain dudukan kursi rotan

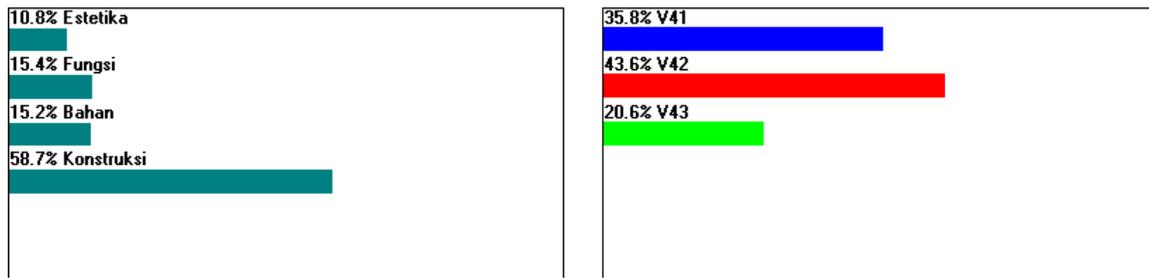


(a) Sebelum dilakukan analisis sensitivitas

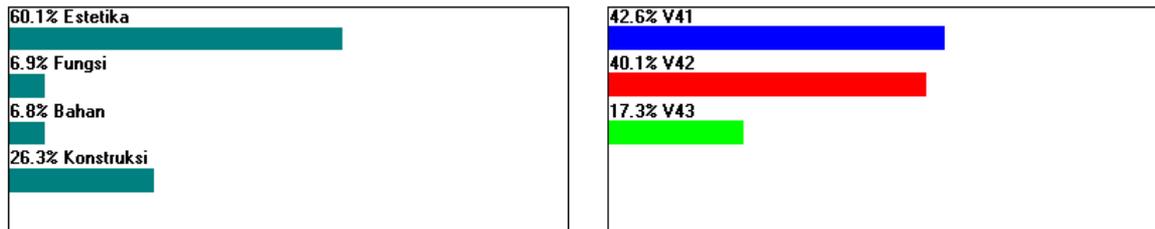


(b) Setelah dilakukan analisis sensitivitas

Gambar 10 Analisis sensitivitas desain sandaran tangan kursi rotan



(a) Sebelum dilakukan analisis sensitivitas



(b) Setelah dilakukan analisis sensitivitas

Gambar 11

Analisis sensitivitas desain kaki kursi rotan

## Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan diperoleh kata-kata *Kansei* yang dapat digunakan untuk penilaian kursi makan rotan yakni kata-kata cantik, unik, alami, sederhana, kokoh, alami, modern dan nyaman. Delapan kata tersebut dapat dikelompokkan menjadi faktor estetika, fungsi, bahan dan konstruksi. Alternatif desain yang dipilih untuk desain sandaran punggung kursi rotan berturut-turut faktor konstruksi dengan bobot 0,358, fungsi dengan bobot 0,263, faktor estetika dengan bobot 0,203 dengan kata cantik 0,270 dan unik 0,730, dan faktor keempat adalah bahan dengan bobot 0,176. Untuk desain dudukan kursi rotan faktor tertinggi adalah fungsi dengan bobot 0,324, faktor konstruksi dengan bobot 0,278, faktor bahan menjadi faktor ketiga dengan bobot 0,201 dengan kata alami (0,270) dan modern (0,341), sedangkan faktor keempat adalah estetika dengan bobot 0,197 dengan kata *Kansei* cantik dan unik dengan bobot masing-masing 0,353 dan 0,647. Alternatif desain yang dipilih untuk desain sandaran tangan kursi rotan adalah estetika dengan bobot 0,363, bahan dengan bobot 0,322, fungsi menjadi faktor ketiga dengan bobot 0,191, sedangkan faktor keempat adalah konstruksi dengan bobot 0,124. Untuk desain kaki kursi rotan adalah faktor tertinggi adalah konstruksi dengan bobot 0,587, selanjutnya faktor fungsi dengan bobot 0,154, faktor bahan menjadi faktor ketiga dengan bobot 0,152, sedangkan faktor keempat adalah estetika dengan

bobot 0,108. Untuk desain anyaman kursi rotan, faktor tertinggi adalah estetika dengan bobot 0,402, selanjutnya faktor konstruksi dengan bobot 0,235, faktor bahan menjadi faktor ketiga” dengan bobot 0,186, sedangkan faktor keempat adalah fungsi dengan bobot 0,177.

## Daftar Pustaka

- Chu PY, Chen LC, Wei WL, Chien YH. "Identifying emotional factors for quantitative evaluation of perceived product values". *African Journal of Business Management* 5. 5698-5709. 2011
- Crilly N, Moultrie J, Clarkson PJ. "Shaping things: Intended consumer response and the other determinants of product form". *Design Studies* 30. 224-254. 2009
- Ishihara S, Ishihara K, Nakagawa R, Nagamachi M, Sako H, Fujiwara Y, Naito M. Development and improvement of a washer-dryer with *kansei* ergonomics. *Proceedings of The International MultiConference of Engineers and Computer Scientists. Conference*. 2010
- Jindo T, Hirasago K. "Application studies to car interior of kansei engineering". *International Journal of Industrial Ergonomics* 19. 105-114. 1997

- Lai HH, Chang YM, Chang HC. "A robust design approach for enhancing the feeling quality of a product: A car profile case study. *International Journal of Industrial Ergonomics* 35. 445-460. 2005
- Nagamachi M. Kansei engineering: "A new ergonomic consumer-oriented technology for product development". *International Journal of Industrial Ergonomics* 15. 3-11. 1995
- Nagamachi M. "Kansei engineering as a powerful consumer-oriented technology for product development". *Applied Ergonomics* 33. 289-294. 2002
- Nagamachi M. "Kansei engineering in consumer product design". *Ergonomics in Design: The Quarterly of Human Factors Applications* 10. 5-9. 2001
- Nagamachi M, Lokman A. "Innovations of kansei engineering". Boca Raton: CRC Press. 2011
- Park J, Han SH. "A fuzzy rule-based approach to modeling affective user satisfaction towards office chair design". *International Journal of Industrial Ergonomics* 34. 31-47. 2004
- Schütte S. "Designing feelings into products: Integrating kansei engineering methodology in product development". Linköping, Sweden. Linköping Universitet. 2002
- Tanoue C, Ishizaka K, Nagamachi M. "Kansei engineering: A study on perception of vehicle interior image". *International Journal of Industrial Ergonomics* 19. 115-128. 1997