



Analisis cara kerja bahasa pada konsep *facelift* Avanza-Xenia melalui pendekatan struktur visual

Wildan Aulia *

Program Studi Ilmu Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung, Indonesia

Abstract

In the context of design diversification, exploring forms to optimize product operations is no longer sufficient. One of the goals of design diversification is to emphasize meaning that goes beyond just the function of a product. This provides an understanding of how the product communicates with users. Design development aims at how design can communicate and persuade. Therefore, communication is related to the language system. This paper aims to analyze how the language system works which applies equally to product design. In this context, the product acts as text. The product sample selected in this study is the second-generation Avanza-Xenia car based on the consideration that the car is one of the cars that has a facelift concept with many variants. The study uses a visual structure approach. The analysis is carried out by extracting the structural elements of the car into the main elements and supporting elements, then matching them to the text structure. The results of the study show that providing multiple design variants on supporting elements of the car is the same as using alternative words to emphasize meaning.

Key words: *linguistic system, visual structure, shape, product design, communication*

Abstrak

Dalam konteks diversifikasi desain, mengolah bentuk untuk mengoptimalkan operasional produk saja tidak lagi cukup. Salah satu tujuan diversifikasi desain adalah untuk menekankan makna yang lebih dari sekedar fungsi pada sebuah produk. Hal ini memberikan pemahaman tentang bagaimana produk berkomunikasi dengan pengguna. Pengembangan desain bertujuan pada bagaimana desain dapat berkomunikasi dan membujuk. Komunikasi berkaitan dengan sistem bahasa. Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis cara kerja sistem bahasa yang berlaku sama untuk desain produk. Dalam konteks ini, produk berperan sebagai teks. Sampel produk yang dipilih dalam pengkajian ini adalah mobil Avanza-Xenia generasi kedua berdasar pada pertimbangan bahwa mobil tersebut adalah salah satu mobil yang memiliki konsep *facelift* dengan banyak varian. Pengkajian ini menggunakan pendekatan struktur visual. Analisis dilakukan dengan mengekstrak elemen struktur gambar mobil menjadi elemen utama dan elemen pendukung mobil, kemudian mencocokkannya dengan struktur teks. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa memberikan beberapa varian desain pada elemen pendukung mobil sama dengan menggunakan alternatif kata untuk menekankan makna.

Kata kunci: sistem bahasa, stuktur visual, bentuk, desain produk, komunikasi

1. Pendahuluan

Pada sebuah desain produk, kualitas visual produk berperan sebagai teks yang dibaca oleh masyarakat sebagai bentuk komunikasi yang melibatkan citra untuk kemudian membangun penafsiran dan motivasi pada pembaca teks sehingga dapat mendorongnya menjadi tindakan. Bahasa tidak bekerja hanya pada kata. Prinsip kerjanya berlaku pada hal lain (Saussure, 1959: 7-20). Oleh karena itu, produk dapat disebut teks bila memenuhi kriteria sebagai sesuatu yang

menyampaikan informasi sebagaimana citra yang dibangun oleh elemen tanda. Tulisan ini mencoba untuk membahas cara kerja bahasa pada sebuah produk. Pembahasan ini berangkat dari pemahaman bahwa cara kerja komunikasi pada produk dapat dipadankan dengan cara kerja bahasa sehingga secara pragmatis, untuk beberapa kasus, dapat dimanfaatkan untuk memicu tindakan berdasar pada penafsiran yang dibangun dengan stimulus berupa bentuk.

Produk mobil merupakan objek menarik yang dapat diangkat sebagai kasus dalam Tulisan ini karena

* Corresponding author Tel : +62-811-2190-282; e-mail : waidansmail@gmail.com.

terkait pada bagaimana orang memaknai mobil melalui pendekatan cara kerja bahasa dengan berlandas pada kualitas visual produk. Mobil bukan lagi sebagai alat transportasi. Keberadaannya sudah melampaui hal tersebut. Di luar nilai ekonomi, dalam budaya saat ini, mobil termasuk sebagai bagian dalam kultur keseharian masyarakat yang membaaur dan mempengaruhi kehidupan (Pasaribu, 2014). Hal ini harus dapat ditangkal oleh produsen mobil, sehingga demi kepentingan penyerapan produk, narasi harus dibangun dan dikomunikasikan. Dalam konteks ini, budaya konsumtif dipengaruhi oleh budaya visual. Produk tidak dijual fungsinya, tetapi bentuk sekaligus kesannya (Mirzoeff, 1999: 26).

Desain yang benar saja belum tentu semenarik produk yang dirancang untuk membangkitkan ketertarikan pengguna (Norman, 2004 & 2010). Desain produk berperan dalam mengolah teks komunikasi pada bentuk produk, terlebih kemudian dikomunikasikan secara grafis melalui iklan. Tindakan masyarakat yang diharapkan oleh produsen adalah mengonsumsi produk. Agar produk dapat diterima, maka produk harus bisa mempersuasi. Desainer harus dapat menangkap keinginan konsumen untuk kemudian dibahasakan ke dalam bentuk. Bahasa harus dikuasai dalam konteks kultur sehingga kultur tersebut dapat diceritakan melalui teks (Kötkürk, 2013: 1201), karena kultur adalah sumber konten terkait bahasa, nilai, sikap dan kepercayaan (Dontsov dkk, 2013: 70-71). Desainer harus menggunakan budaya negara sebagai sistem nilai dan sebagai latar belakang inspirasi (Bluntzer dkk, 2014).

Lukita dkk (2021) menyatakan bahwa desainer otomotif tidak hanya mempertimbangkan karakteristik umum pengguna di Indonesia, namun juga karakteristik regional. Dalam aplikasinya pada produk, penerjemahan paling nyata adalah pada olahan bentuk, karena sebagaimana menurut Norman (2004) bahwa bentuk adalah elemen desain yang paling mudah menarik perhatian. Aulia & Widodo (2021) menyebutnya sebagai desain yang memenuhi harapan konsumen, sehingga pengembangan desain dilakukan dengan melibatkan konsumen sebagai responden untuk mengidentifikasi potensi serapan. Kim-Moon dan Lee (1998) dalam Syarief (2021) menyatakan bahwa kesan estetis dapat mempengaruhi ingatan pengguna dan proses keputusan ketika membeli produk. Lebih jauh, Watanabe dkk (2019) menyatakan bahwa nilai estetika pada mobil berikut identitas mereknya telah direncanakan oleh pengalaman dan intuisi desainer. Keduanya merupakan faktor penting keberhasilan serapan pasar, meskipun terdapat kesulitan dalam mempertemukan kerangka referensi yang berbeda antara desainer

dengan konsumen. Alcaide-Marzal dkk (2020) menyatakan bahwa penampulan visual seringkali merupakan atribut mendasar sebuah produk. Sementara itu, Aqeel (2015) berpendapat bahwa bentuk adalah elemen kunci dalam proses perancangan yang mewakili perasaan dan emosi pelanggan. Garis karakteristik mobil dianggap mendasar dan diperlukan untuk membuat penilaian emosional (Bluntzer dkk, 2014).

Dalam desain produk, terdapat sebuah pendekatan semantik untuk menentukan struktur bentuk. Pendekatan ini disebut *product grammar*. Alcaide-Marzal dkk (2020) menyatakan bahwa pendekatan ini juga digunakan untuk desain kendaraan, seperti karya Hsiao dan Wang (1998). Pendekatan ini mengacu pada elemen geometris yang memberi identitas visual pada produk. Sebagaimana dinyatakan Alcaide-Marzal dkk (2020), *product grammar* menggunakan tata bahasa berdasarkan struktur produk (*product structure*), yaitu representasi skematik secara *bounding box*; dan kosa kata produk (*product vocabulary*) yaitu berbagai bentuk yang mengisi *bounding box*. *Product grammar* menggunakan aturan transformasi untuk menghasilkan bentuk baru dari bentuk yang sudah ada.

Produsen mobil secara strategis menggunakan gaya desain mobil untuk membedakan diri dari pesaing (Hyun dkk, 2015). Chan (2000) dalam Hyun (2015) berpendapat bahwa gaya desain dapat diidentifikasi melalui bentuk, fitur, dan sintaks yang berulang. *Product grammar* tidak hanya digunakan untuk menganalisis dan membuat bentuk, tetapi juga digunakan untuk mengevaluasi dan membuat ulang bentuk (Hyun, 2015; Aqeel, 2015). Chan (2000) dalam Hyun (2015) juga menyatakan bahwa dampak visual dari suatu bentuk dipengaruhi oleh signifikansi visual dari persepsi. Dengan kata lain, beberapa bentuk (elemen desain) lebih menarik daripada yang lain. Gaya yang menggabungkan bentuk yang lebih merangsang lebih mudah divisualisasikan, lebih mudah dikenali, dan lebih mudah diingat (Hyun, 2015). Tampilan desain adalah salah satu atribut peningkatan produk utama yang memengaruhi niat pembelian pelanggan untuk generasi model mobil yang berurutan (Bayus, 1991 dalam Hyun, 2015). Industri otomotif menggunakan kesamaan desain sebagai metode untuk peningkatan produk seperti *facelift* setiap satu atau dua tahun, atau *major change* setiap lima tahun (Calabrese, 2011).

Tulisan ini tidak mengarah pada pelacakan persepsi konsumen terhadap produk melalui olah bentuk produk tetapi lebih mengarah kepada bagaimana elemen desain dapat dipahami dan dimaknai dengan memadankan pada sistem kerja bahasa. Hal ini

signifikan menjadi kajian karena salah satu cara untuk memperluas kerangka referensi desainer dalam kegiatan perancangan adalah dengan memahami kultur konsumen yang salah satu manifestasinya adalah bahasa.

2. Bahan dan metode

Mobil Avanza-Xenia generasi kedua (F650) dipilih sebagai objek kajian dalam Tulisan ini. Model yang menjadi sampel adalah model yang hanya dipasarkan di Indonesia. Model ini dipilih karena merupakan salah satu produk mobil dengan varian *facelift* yang banyak. Varian yang banyak dengan melakukan perbedaan pada model merupakan bentuk komunikasi persuasif kepada calon pengguna di luar bagaimana iklan berperan besar dalam hal tersebut. Dua hal ini merupakan pembahasan tersendiri yang dapat saja dibangun korelasinya pada sebuah pemahaman komunikasi dalam budaya visual.

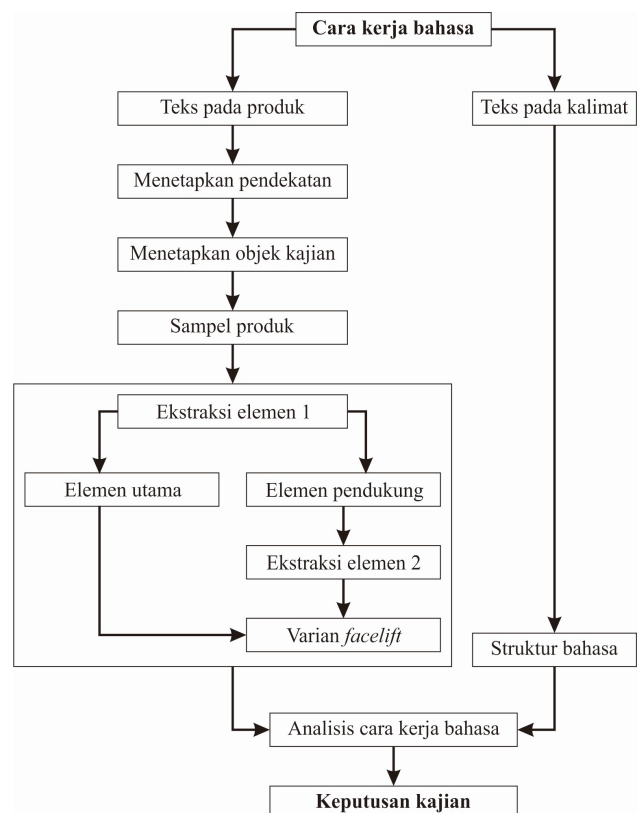
Tulisan ini memfokuskan kajian pada analisis cara kerja bahasa pada konsep *facelift* mobil Avanza-Xenia. Pembahasan tidak bisa terlepas dari elemen tanda sebagai unsur pembangun makna yang berkaitan erat dengan aspek komunikasi dan bagaimana elemen tersebut ada dalam sebuah struktur sehingga menghasilkan informasi. Struktur visual merupakan cara yang tepat untuk mengekstraksi informasi tersebut (Johnson, 2021).

Menerapkan cara kerja bahasa pada sebuah produk merupakan hal menarik untuk dikaji, karena dalam konteks ini bentuk produk yang biasanya dimaknai sebagai informasi operasional (*functional semantics*), menjadi dimaknai sebagai teks visual. Dalam penulisan Tulisan ini, semua sampel mobil Avanza-Xenia disajikan dalam bentuk gambar. Dalam hal ini, maka pengkajian akan memfokuskan pada sisi kendaraan yang tampak pada gambar untuk dianalisis menggunakan pendekatan struktur visual. Karena yang menjadi fokus pembahasan adalah konsep *facelift*, maka gambar yang memenuhi syarat adalah gambar mobil yang dapat menampilkan seluruh bagian muka mobil.

Pada intinya, cara kerja bahasa dalam pendekatan struktur visual berlaku sama pada produk, dengan syarat produk yang disajikan tidak mengandung elemen lain yang dapat memberikan konteks berbeda agar pemaknaan yang dituju dapat dibatasi. Dalam bahasa, setiap elemen pembentuk kalimat harus cukup dan dapat disusun sesuai sistem bahasa yang berlaku agar dapat dibaca. Begitupun dalam produk, elemen pembentuknya harus dapat dilihat dan terposisikan. Dari titik itulah relasi antar elemen dapat ditinjau.

Semua hal itu bekerja dengan mengikuti satu sistem. Saat posisi elemen diubah, maka sistem tidak bekerja. Bahasa bekerja selama ada susunan dan memiliki elemen-elemen. Dengan terpenuhinya hal tersebut, maka bahasa dapat dipahami. Elemen tidak memiliki makna bila berdiri sendiri. Elemen harus memiliki relasi dengan elemen lainnya agar bermakna. Langkah pertama untuk memahami cara kerja bahasa pada objek kajian adalah dengan memisahkan elemen utama dan pendukungnya. Kemudian elemen pendukung dipecah kembali untuk memperlihatkan cara kerja opsi kata dalam sistem bahasa.

Langkah pertama yang dilakukan untuk mengkaji adalah mengumpulkan gambar Avanza-Xenia generasi kedua. Website en.wikipedia.org/wiki/Toyota_Avanza dipilih sebagai sumber untuk mengumpulkan gambar karena artikel dalam web sudah disusun secara historikal, sehingga memudahkan pengelompokan gambar. Gambar yang dijadikan sampel adalah model yang dikeluarkan pabrikan, sehingga model modifikasi dan tipe edisi khusus tidak dimasukkan ke dalam kajian. Tipe standar Avanza ditetapkan sebagai teks, Susunan mobil dibagi menjadi dua elemen, yaitu elemen utama



Gambar 1. Tahapan pengkajian

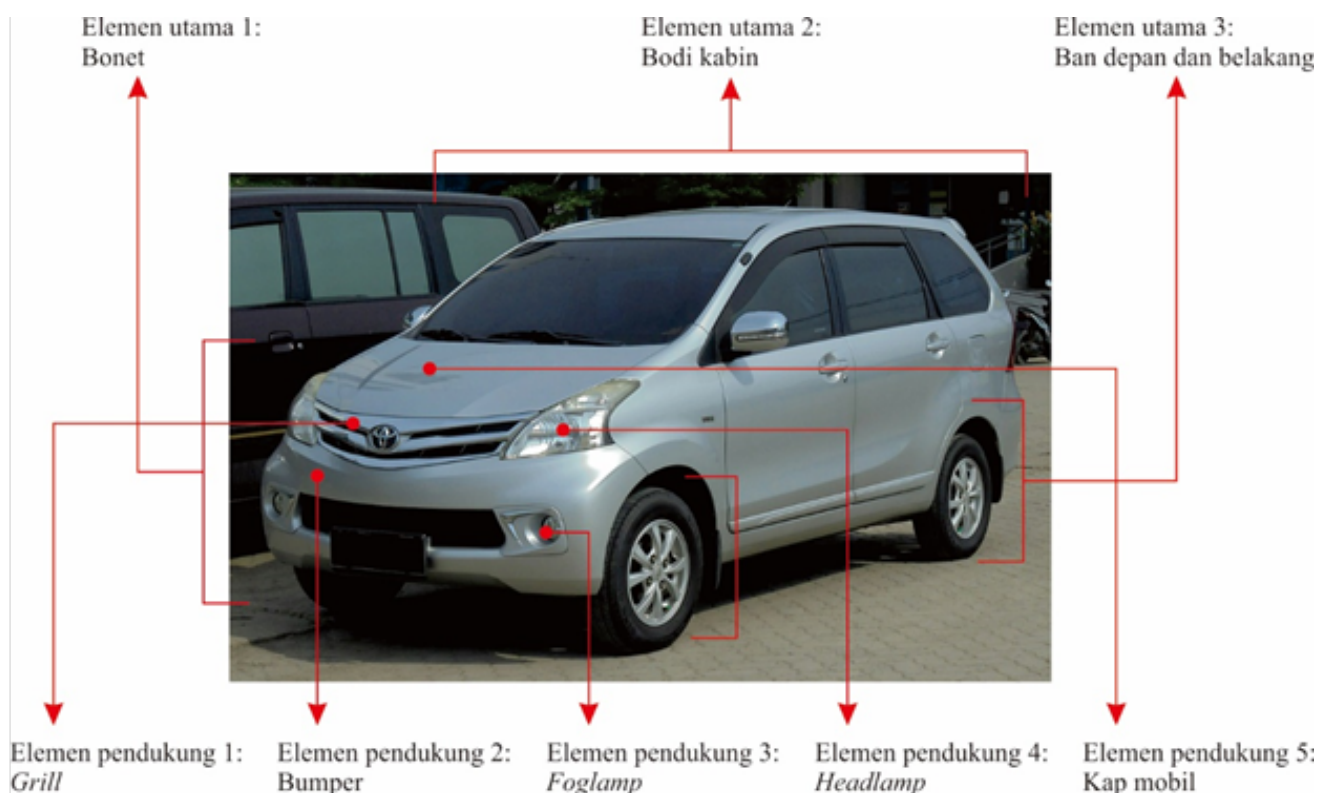
dan elemen pendukung. Elemen utama pada mobil adalah kabin, bonet dan ban. Tiga bagian mobil tersebut diputuskan sebagai elemen utama, karena bagian tersebut tidak bisa dipindahposisikan atau dihilangkan. Apabila elemen utama dipindahposisikan atau dihilangkan, maka mobil menjadi tidak lengkap atau sulit dikenali. Berhubung konsep *facelift* adalah fokus kajian, maka elemen pendukung dipadankan pada bagian-bagian yang berubah di bagian muka mobil. Analisis dilakukan dengan menyusun perubahan pada bagian muka mobil yang diurut berdasarkan tipe dan tahun secara hirarki. Agar bisa dipadankan pada struktur kalimat, maka susunan gambar yang sama diasosiasikan pada susunan kalimat dengan struktur penyajian yang sama. Dengan penyusunan seperti demikian, elemen utama dan elemen pendukung, baik pada gambar produk dan kalimat, dapat dipetakan dan dipadankan. Tahapan pengkajian secara diagramatik ditampilkan pada Gambar 1.

3. Hasil dan pembahasan

Dalam kajian ini, titik tolak yang harus didudukkan








terlebih dahulu adalah pemahaman bahwa mobil tipe standar berpadanan dengan bahasa baku efektif. Melalui pemahaman tersebut, maka mobil tipe standar dapat diekstraksi elemen utama dan pendukungnya sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 2.

Saat ini mobil secara umum setidaknya harus memiliki elemen bodi kabin dan ban/roda untuk dapat dimaknai sebagai mobil. Susunan elemen tersebut telah menjadi semacam kesepakatan umum sehingga dapat dibaca atau dimaknai sebagai mobil. Terdapat tiga elemen utama pada mobil Avanza-Xenia, yaitu bonet, bodi kabin dan ban/roda. Semua elemen pendukung menempel pada elemen utama dan tidak bisa berpindah posisi karena sudah dibatasi oleh sistem yang pada hal ini berupa aturan struktur desain mobil standar MPV. Dalam sistem bahasa, elemen pendukung tersebut merupakan opsi kata yang dapat dipilih dan ditempelkan pada elemen utama tanpa mengubah sistem bahasa sehingga dapat diperoleh alternatif kalimat yang berbeda kesan untuk satu pengertian yang sama. Cara kerja opsi kata pada konsep *facelift* dapat dilihat pada Tabel 1.



Gambar 2. Susunan teks pada model standar Avanza-Xenia.
Sumber gambar: https://en.wikipedia.org/wiki/Toyota_Avanza

Tabel 1. Cara kerja opsi kata pada susunan teks mobil Avanza – Xenia^a

Susunan Teks	Opsi Kata	Sub opsi kata				
		1	2	3	4	5
						

^aKompilasi gambar diambil dari https://en.wikipedia.org/wiki/Toyota_Avanza

Dalam konsep *facelift* mobil Avanza-Xenia, elemen pendukung bagian mobil diolah sedemikian rupa untuk memberikan varian yang banyak. Cara kerja konsep *facelift* ini sama dengan cara kerja bahasa. Mobil tetap dipahami sebagai Avanza-Xenia meskipun menggunakan opsi elemen pendukung yang berbeda, karena susunan elemen utama tidak berubah. Sebagai upaya memberikan kesan berbeda pada setiap tipe mobil, salah satu opsi kata, dalam hal ini adalah varian bentuk elemen pendukung, dapat diurai kembali menjadi sub opsi kata. Ini sama halnya dengan kalimat yang dapat dikembangkan untuk menguatkan kesan dan makna kalimat dengan menggunakan kata lain yang bersinonim. Untuk mencapai informasi yang berkesan, upaya seperti ini efektif untuk dilakukan. Selain itu dapat dipahami bahwa dalam berkomunikasi terdapat kesepakatan umum yang dapat diterapkan sebagai cara kerja komunikasi, seperti bertutur kata. Ini adalah cara kerja strukturalisme. Hal ini erat sekali kaitannya dengan kultur karena bahasa digunakan dengan menyesuaikan pada kebutuhan dan lingkungannya. Sebagai contoh, dalam penggunaan bahasa ada kalimat baku dan efektif dan ada kalimat tidak baku dan tidak efektif. Penggunaan bahasa baku dan efektif akan baik digunakan pada situasi resmi. Namun untuk komunikasi sehari-hari, seperti mengobrol, bersenda gurau, atau bercakap-cakap, akan lebih efektif apabila menggunakan kalimat percakapan yang tidak baku. Bahkan dalam percakapan, penggunaan bahasa dapat bercampur dengan bahasa daerah. Intonasi dapat diatur untuk mendapatkan kesan dekat secara personal tanpa mengubah arti kalimat.

Cara kerja produk yang sudah tidak lagi berbicara pemenuhan fungsi harus dapat mengadopsi cara kerja bahasa ini. Komponen elemen pendukung seperti *grill*, *headlamp* dan *foglamp* serta detail *bumper* dan

elemen pendukung lainnya harus dapat diolah untuk memberikan kesan berbeda untuk diterapkan pada beragam tipe. Bentuk mobil tidak berubah, namun konsumen diberi banyak varian dengan memanfaatkan opsi pada elemen pendukung. Hal ini dapat menarik minat konsumen karena adanya kesan mobil baru dan berbeda dari yang lain atau dari model sebelumnya. Bahkan untuk beberapa model yang dibuat terbatas, konsumen digiring untuk merasa direpresentasikan oleh produk. Untuk lebih mudah memahami persamaan cara kerja ini, ilustrasinya dapat dilihat pada Gambar 3.

Pada Gambar 3 dapat diperhatikan bahwa kata ‘cerita’ adalah elemen utama. Imbuhan ‘ber-’ mengubah kata benda ‘cerita’ menjadi kata kerja. Imbuhan menjadi elemen pendukung yang dapat diberi opsi kata lain. Oleh karenanya bila imbuhan diganti dengan opsi kata lain, maka kalimat dapat memberikan kesan yang berbeda. Namun penggunaan kalimat harus tetap berpegang pada sistem bahasa yang berlaku, agar dapat tetap dimengerti. Artinya susunan kalimat tidak boleh dibolak-balik. Dalam teks berupa mobil Avanza-Xenia, elemen pendukung terletak pada komponen mobil seperti lampu, *grill*, kap, bumper, dan pada asesoris seperti spion, lampu senja, *door guard*, reflektor dan lain sebagainya. Dalam praktiknya, asesoris dapat diolah lebih jauh menjadi lebih banyak varian untuk mendapatkan alternatif tipe yang bermacam-macam. Dalam kaitannya dengan struktur bahasa, susunan elemen utama tidak bisa diubah. Bodi kabin, bonet dan ban/roda tidak bisa ditiadakan, dipindah atau ditukar posisinya karena elemen tersebut merupakan pokok teks visual. Apabila ditiadakan, dipindah atau ditukar posisinya, maka teks visual tidak dapat bekerja. Artinya teks dalam bentuk mobil Avanza-Xenia tidak akan dipahami sehingga mobil tidak dapat dikenali.



Gambar 3. cara kerja bahasa dalam konsep *facelift* mobil Avanza-Xenia

Untuk beberapa penggunaan kalimat yang keluar dari kaidah bahasa baku, maka selama strukturnya tidak berubah, kalimat bisa tetap dipahami, namun kadang penggunaannya hanya berlaku pada komunitas atau situasi tertentu, contohnya bahasa *gaul*. Cara kerja seperti ini contohnya pada modifikasi ekstrim. Selama bentuk bodi dan bonet Avanza-Xenia tidak berubah total, jenis mobil masih dapat dikenali, namun tidak bisa beroperasi di jalan umum karena tidak lagi sesuai dengan regulasi, misalkan

menurunkan *ground clearance* dengan sangat rendah atau memotong pilar C agar memiliki bak. Avanza-Xenia tidak lagi bisa dimasukkan menjadi MPV apabila dimodifikasi demikian.

Penggunaan bahasa dibatasi kode umum kesepatakan, sebagaimana penggunaan mobil yang dibatasi regulasi. Beberapa bahasa tidak bisa berlaku secara umum. Hal ini sama halnya dengan modifikasi mobil. Modifikasi yang tidak sesuai regulasi tidak diperbolehkan dipergunakan di jalan umum. Dengan

sifatnya yang seperti itu, produsen dalam membuat konsep *facelift* tidak bisa keluar dari ketentuan regulasi yang berlaku. Hal ini sama seperti bahasa. Bahasa yang tidak dimengerti komunitas lain tidak dapat digunakan dalam percakapan umum. Bahasa meskipun tidak baku tetapi bila dimengerti secara umum maka bahasa masih dapat diterima. Dengan pendekatan struktur visual, konsep *facelift* pada desain mobil dapat ditarik hubungannya dengan cara kerja bahasa.

4. Penutup

Cara kerja struktur visual sama dengan cara kerja struktur bahasa. Pada kasus mobil Avanza-Xenia, posisi elemen tidak berubah, namun bentuk elemen pendukung dapat diolah dengan banyak variasi sehingga memberikan kesan berbeda untuk setiap tipe mobil. Hal ini dapat kita lihat sebagai cara kerja bahasa sebagaimana opsi kata dapat memberikan kesan kalimat yang berbeda tanpa mengacaukan arti kalimat sehingga kalimat dapat tetap dipahami. Dalam setiap relasi struktur terdapat subjek. Subjek memiliki kaitan dengan konsep diri yang direlasikan dengan orang lain. Dalam kegiatan segmentasi pasar sebuah produk, hal ini dapat dimanfaatkan dengan memadukannya pada cara bertutur kata. Pada produk mobil, elemen pendukung dapat ditambahi dengan asesoris dan variasi. Hal ini seperti memberikan intonasi pada kalimat, atau penggunaan bahasa daerah untuk memperkuat kesan kalimat. Semakin orang merasa terwakili dengan hal tersebut, semakin besar potensi penerimaannya. Hal tersebut dapat mendorong ikatan emosional pada sebuah produk karena dinilai merepresentasikan diri, dan bahkan dapat mempengaruhi perilaku pengguna, seperti perilaku pengendara mobil dengan variasi lampu strobo. Dalam konteks marketing, hal ini penting untuk diperhatikan, karena persuasi visual merupakan hal efektif terutama bila dihubungkan dengan literasi visual konsumen saat ini.

Bentuk dapat lebih bercerita daripada gambar dan kata-kata. Melalui pemahaman ini, alternatif bentuk dalam diversifikasi desain mobil jauh lebih kaya untuk mempersuasi daripada bahasa verbal. Elemen lain seperti tekstur, warna, detail garis, titik, kontur dan olahan unsur rupa lainnya dapat melampaui keterbatasan kata-kata dalam merepresentasikan minat dan pribadi pengguna pada sebuah desain produk.

Pengkajian ini masih memiliki peluang untuk dikembangkan, terutama pada bagaimana

menganalisis cara kerja bahasa pada teks berupa objek dengan bersumber langsung dari benda, sehingga apa tidak tampak karena keterbatasan gambar, dapat diatasi. Pada konsep *facelift*, gambar yang digunakan sebagai objek kajian telah mencukupi. Elaborasi lebih jauh mengenai elemen pendukung desain mobil yang lebih lengkap dan bagaimana hal tersebut bekerja untuk memperluas alternatif desain mobil dalam konsep pengembangan desain merupakan pengkajian yang dapat dilanjutkan.

Daftar pustaka

- Alcaide-Marzal, J., Diego-Mas, J. A., Acosta-Zazueta, G. (2020). A 3D shape generative method for aesthetic product design. *Design Studies* (66), 144-176.
- Aulia, W. & Widodo, H. (2021). Pengembangan desain E-Bike ITS model 2.0. untuk kendaraan patroli keamanan kawasan terpadu. *Productum: Jurnal Desain Produk*, 4 (2), 101-108.
- Aqeel, A. B., (2015). Development of visual aspect of Porsche brand using CAD technology. *The International Design Technology Conference, DesTech2015, 29th of June – 1st of July 2015, Geelong, Australia*, 170-177.
- Bluntzer, J. B., Ostrosi, E., Sagot, J. C. (2014). Car styling: a CAD approach to identify, extract and interpret characteristic Lines. *24th CIRP Design Conference*, 258-263.
- Calabrese, G. (2011). Structure and transformation of the Italian car styling supply chain. *International Journal of Vehicle Design* (57), 212-229.
- Dontsov A.I., Drozdova A.V., Gritskov Y.V. (2013). Visual culture and personality psychological security. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (86), 70-75. https://en.wikipedia.org/wiki/Toyota_Avanza. Diakses 6 Juni 2022.
- Hyun, K. H., Lee, J., Kim, M., Cho, S. (2015). Style synthesis and analysis of car designs for style quantification based on product appearance similarities. *Advanced Engineering Informatics* (29), 483-494.
- Johnson, J. (2021). We seek and use visual structure. *Designing with the Mind in Mind (Third Edition) Simple Guide to Understanding User Interface Design Guidelines*, 31-41.
- Lukita, L., Syarief, A., Riyadi, S., Sriwarno, A. B. (2021). Studi persepsi visual perempuan pengendara terhadap desain sepeda motor skuter matik di Indonesia. *Productum: Jurnal Desain Produk*, 4 (1), 67-76.
- Kötkürk, G. V. (2013). A theoretical overview of the language of visual sociology. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (70), 1200-1203.
- Mirzoeff, N. (1999). *An introduction to visual culture*. London: Routledge.
- Norman, D. (2004a). *Emotional design*. New York: Basic Book.
- Norman, D. (2010b). *Why design education must change?* Posted by Don Norman, comment (92) 26 Nov 2010, data diperoleh melalui https://jnd.org/why_design_education_must_change/. Diunduh pada tanggal 23 Oktober 2021.
- Pasaribu, Y. M. (2014). *Paradigma desain mobil keluarga berbasis inovasi di Indonesia*. Disertasi doktoral. Bandung: ITB.

Saussure, F. (1959). *Course in general linguistics*. New York: Columbia University Press.

Syarief, A., Sari, N., Amelia, A. (2021). Understanding the role of visuals in commercial website interaction on smartphone display. *Productum: Jurnal Desain Produk*, 4 (2), 95-100.

Watanabe, M., Michida, N., Kishi, A., Nishikawa, K. (2019). Global structures of automotive interiors revealed by algorithms of the visual brain. *Design Studies* (62), 100-128.
