



Teknologi Kansei dalam Pembungkusan

Kejuruteraan Kansei (KE) ialah falsafah reka bentuk yang berasal dari Jepun. Falsafah ini berasaskan gabungan reka bentuk yang memberikan tumpuan terhadap hubungan emosi naluri antara pengguna dengan produk. Pada era 1970-an, teknologi KE dibangunkan oleh Profesor Mitsuo Nagamachi.



Banyak data dapat dikaji menerusi penggunaan teknologi KE. Data yang diperolehi dianalisis secara statistik bagi penentuan kombinasi yang optimum tentang kriteria reka bentuk produk. Berdasarkan data yang diproses, panduan yang jelas terhadap reka bentuk produk yang baharu dapat diberikan kepada pereka atau pengeluar. Oleh hal yang demikian, teknologi KE

dapat diaplikasikan dalam penciptaan pembungkusan baharu produk yang mencerminkan nilai produk dan jenama bagi syarikat pengeluar.

Pada masa ini, perhatian pengeluar produk berasaskan emosi pengguna dalam reka bentuk produk serta penghasilan produk yang dikehendaki oleh pembeli. Hal ini dikatakan demikian kerana menerusi teknologi KE, produk pengeluar ini dapat dibezakan daripada produk lain dan kepuasan terhadap setiap pembelian produk dapat dipamerkan.

Bagi pengeluar utama produk yang bergantung pada pembungkusan sebagai teknik pemasaran, penciptaan atau reka bentuk pembungkusan adalah sangat penting supaya hubungan antara produk dengan pelanggan, wujud. Kaedah ini penting supaya produk ini lebih dikenali berbanding dengan produk lain yang ada dalam pasaran.

Lantaran itu, tindak balas pengguna perlu difahami oleh setiap pengeluar. Bagi membolehkan objektif komunikasi yang dikehendaki dicapai, kaedah pembungkusan produk

Pada peringkat awal, teknologi KE digunakan oleh Profesor Mitsuo Nagamachi untuk rekaan bentuk kereta. Kansei ialah terjemahan emosi pengguna, berasaskan pemilihan kata atau perkataan pengguna, yang dipilih untuk pengguna menggambarkan perasaan terhadap jenama dan produk, dalam sifat reka bentuk produk.

Peranan Industri Pembungkusan

1. Melindungi produk ketika pengagihan dan penyimpanan.
2. Menjadi platform komunikasi bagi produk yang berkaitan dengan perkara tertentu, seperti khasiat dan produk pemakanan.
3. Menyediakan fungsi yang baik untuk pengguna, seperti mudah dibuka dan ditutup, selain dilengkapi kawalan keselamatan.
4. Menjadi daya penarik, kerana pengguna mengharapkan produk yang baik.

perlu diperincikan supaya maklumat mencukupi. Seterusnya, psikologi pengguna terhadap produk dapat ditambat.

Aspek pembungkusan produk juga dapat dikatakan sebagai sejenis sains, seni dan teknologi yang membolehkan produk dipelihara dan dilindungi daripada pencemaran dan risiko pengangkutan.

Oleh hal yang demikian, reka bentuk pembungkusan ialah komponen penting bagi penghasilan produk pembungkusan yang baik, gambaran kualiti produk yang baik, jaminan keselamatan produk dan fungsian yang baik untuk pengguna.

Syarikat gergasi pembuat produk makanan Nestlé dibantu oleh Profesor Nagamachi dengan menggunakan pendekatan KE dalam penerokaan peluang terhadap reka bentuk pembungkusan produk. Kerja rintis dilakukan dengan menggunakan teknik ini untuk reka bentuk pembungkusan produk.

Oleh hal yang demikian, KE dijadikan sebagai alat reka bentuk untuk pembangunan berteraskan pengguna, tanpa penggantian pengalaman pereka



Khidmat pereka grafik diperlukan dalam penerapan data Kansei untuk pembungkusan produk yang berjaya.




industri yang pakar, pereka grafik dan jurutera pembungkusan. Hal ini dikatakan demikian kerana kemahiran golongan ini masih diperlukan untuk penerapan data Kansei dalam pembungkusan produk yang berjaya.

Bagi pelaksanaan teknik KE, pada tahun 2011, reka bentuk pembungkusan produk untuk dijadikan sebagai contoh dikaji. Berdasarkan hasil kajian ini, beberapa jenis elemen reka bentuk pembungkusan dianalisis dari aspek kepelbagaian rupa dan pengeluaran.

Setelah analisis Kansei dilakukan, data digabungkan dengan pakar reka bentuk dan industri bagi penghasilan reka bentuk baharu berdasarkan konsep Kansei yang dikenal pasti. Menerusi

pendekatan Kansei ini, penyelesaian terhadap pembungkusan yang sepadan dengan perasaan pengguna tentang produk dan jenama tertentu dihasilkan.

Selain itu, teknik KE turut digunakan dalam reka bentuk pembungkusan oleh beberapa pengeluar produk ternama yang lain. Sebagai hasilnya, produk syarikat ini diterima baik oleh pelanggan. Antara produk ini termasuklah *Neutrogena*, *Deesse's* dan *SKII*. Sebagai kesimpulannya, dengan kajian penggunaan teknologi KE, pembungkusan yang sepadan dengan Kansei pengguna dihasilkan, seterusnya nama produk melonjak dalam pasaran. 

 Penulis Koordinator RIG KAE UTM dan Presiden Persatuan Kejuruteraan Kansei Malaysia (MAKE).