

Plagiarism Checker X Originality Report



Plagiarism Quantity: 35% Duplicate

| | |
|---------|---|
| Date | Thursday, November 22, 2018 |
| Words | 1451 Plagiarized Words / Total 4102 Words |
| Sources | More than 25 Sources Identified. |
| Remarks | Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement. |

Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 157 STRATEGI PENGEMBANGAN PRODUK SUSU KEDELAI DENGAN PENENTUAN KARAKTERISTIK PRODUK Trisna, Syamsul Maarif, dan Yandra Akerman Departemen Teknologi Industri Pertanian, Institut Teknologi Petanian (IPB) Kampus IPB Dramaga, PO BOX 220, 16680, Bogor, Jawa Barat, Indonesia Email: trisna_ch@yahoo.com ABSTRACT The aim of this paper is to describe how a knowledge management plays a role in the development of new products with the determining of soy milk consumer characteristics and product characteristics by Kano method. Knowledge is a basic in decision making for new product development.

Analysis conducted for customer characteristic determination by determining customer attribute influence buying decision and customer classification. Product characteristic in this paper uses Kano Method. The result of analysis of product characteristic showed that halal labeling, soybean picture in packaging, inclusion of business address, inclusion of nutrient information, medium sweetness level are characteristic required to new product development of soy milk.

Keywords: Kano Model, knowledge management, new product development, customer satisfaction coefficient

1. PENDAHULUAN Perilaku konsumen yang tidak pasti dimana akan cepat tertarik dengan munculnya produk baru yang menawarkan pelayanan yang lebih memuaskan mereka. Perilaku konsumen yang cepat berubah ini mengharuskan para pelaku usaha untuk selalu menganalisis kelebihan serta kelemahan produknya maupun produk pesaing sehingga dapat menerapkan strategi pengembangan produk baru agar dapat terus bertahan dan bersaing dengan produk sejenis dari perusahaan pesaing.

Di tengah situasi persaingan yang semakin kompetitif ditandai dengan bertambahnya jumlah pemain dan tuntutan pasar yang semakin tinggi, sebuah perusahaan tidak lagi hanya bisa mengandalkan kepada lokasi yang mudah dicapai, bahan baku yang mudah didapat atau ketersediaan akses modal, tetapi juga kemampuan untuk bisa menghasilkan produk yang lebih berkualitas dan inovatif. Perusahaan dituntut memiliki sumber daya pengetahuan yang cukup, baik pengetahuan mengenai teknologi proses, pasar dan pemasaran, pengembangan bisnis maupun area pengetahuan lainnya sesuai kebutuhan perusahaan.

Nonaka dan Takeuchi (1995) juga menekankan bahwa saat ini perusahaan yang ingin sukses adalah mereka yang secara konsisten menciptakan pengetahuan baru, menyebarkannya secara luas dalam organisasi, dan secara cepat mengubahnya menjadi berbagai teknologi dan produk baru. Dalam pengembangan produk baru, langkah awal yang dilakukan adalah survey terhadap karakteristik pelanggan yang membeli produk yang ditawarkan. Pelanggan dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, umur, pekerjaan, pendapatan, pendidikan, dan lain-lain.

Pengetahuan terhadap pelanggan ini, dapat membantu perusahaan dalam mengambil keputusan pengembangan produk baru. Seberapa baik produk yang ditawarkan mampu memuaskan kebutuhan konsumen dilakukan dengan menganalisis karakteristik produk. Penentuan karakteristik produk merupakan

Sources found:

Click on the highlighted sentence to see sources.

Internet Pages

- 2% <https://www.e-jurnal.com/2014/09/strategi>
- 6% <https://www.scribd.com/document/36346093>
- <1% <https://www.scribd.com/document/21047097>
- 3% <http://industria.ub.ac.id/index.php/indu>
- 2% <https://www.slideshare.net/RohmadPutra1/>
- 2% <https://mfikrihidayah.blogspot.com/2017/>
- <1% <http://rayagung.blogspot.com/2015/08/jaw>
- 2% <https://pt.scribd.com/doc/42645462/Anali>
- 4% <https://docplayer.info/433608-Pengukuran>
- 1% <http://jurnalindustri.petra.ac.id/index>
- 2% <http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR>
- <1% <http://giwangabadi.blogspot.com/>
- 3% http://www.geocities.ws/rahmatovT_BAB-I
- 2% http://www.academia.edu/15764106/T_BAB-I
- <1% <http://hazbie.blog.binusian.org/2014/06/>
- <1% <http://eprints.dinus.ac.id/17501/1/juma>
- <1% <https://www.magtrol.com/wp-content/uploa>
- <1% <https://nurransiti.wordpress.com/79-2/t>
- <1% <http://anitafebianaa.blogspot.com/2011/1>
- <1% <https://www.scribd.com/document/27622022>
- <1% <http://www.midwestbookreview.com/calbw/d>
- <1% <https://www.sciencedirect.com/science/ar>
- <1% <https://www.coursehero.com/file/p7pm8f4/>
- <1% <http://e-journal.uajy.ac.id/5656/8/T1705>

bahan pertimbangan dalam perencanaan pengembangan produk berdasarkan dapat dianalisis menggunakan model Kano. Model kano adalah model yang bertujuan untuk mengkategorikan karakteristik produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik produk/jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. Jacobs Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 158 (1999), menambahkan bahwa model kano mengklarifikasikan kepuasan pelanggan berdasarkan karakteristik produk pada bagaimana mereka ditanggapi oleh konsumen dan akibat mereka terhadap kepuasan pelanggan.

Model Kano juga dapat diterapkan pada industri jasa sebagai strategi meningkat pelayanan. Amran (2011) melakukan menerapkan model Kano untuk mengidentifikasi kepuasan layanan PLN Tanggerang, sehingga diperoleh rekomendasi layanan PLN yang perlu diperbaiki dan layanan yang harus dipertahan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Sari (2009) melakukan aplikasi model Kano untuk meningkatkan kualitas layanan jasa Bandara Juanda Surabaya, dimana teridentifikasi kecukupan jumlah troli memberi kepuasan yang tinggi bagi konsumen, sementara layanan ini cukup rendah, sehingga perlu diperbaiki dan ditingkatkan Pengembangan produk ini diterapkan pada produk susu kedelai yang diproduksi oleh PT. X. Susu kedelai yang dipasarkan saat ini dalam bentuk kemasan botol plastik dengan isi 350 ml tanpa penambahan rasa.

Produk susu kedelai dipasar sekarang memiliki variasi yang cukup banyak, yaitu bentuk cair dan bubuk, dari kemasan sederhana (tanpa merek) hingga yang modern. Beberapa perusahaan pesaing ada yang memberi tambahan rasa untuk memperluas pangsa pasar. Paper ini bertujuan menguraikan bagaimana knowledge management berperan dalam pengembangan produk baru susu kedelai dengan penentuan karakteristik konsumen dan karakteristik produk dengan metode Kano. 2. TINJAUAN PUSTAKA 2.1

Pengembangan Produk Menurut Simamora (2004), produk baru merupakan barang dan jasa yang pada dasarnya berbeda dari yang telah dipasarkan sebelumnya oleh perusahaan. Pengembangan produk baru (new product development) adalah proses pencarian gagasan untuk barang dan jasa baru dan mengkonversikannya ke dalam tambahan lini produk yang berhasil secara komersial. Produk baru mencakup dari produk baru di dunia (new-to-the-world products) yang menciptakan pasar yang baru, pengembangan minor pada produk, maupun revisi pada produk yang ada (Kotler, 2009).

Booz, Allen & Hamilton dalam Kotler (2000) mengidentifikasi bahwa terdapat enam kategori produk baru, yaitu: 1) Produk baru dengan penciptaan pasar yang baru (new to the world products) 2) Produk baru dengan pertama kali memasuki pasar yang sudah ada untuk produk semacam (new product lines) 3) Produk baru hasil modifikasi produk lama (additions to existing product lines) 4) Produk baru untuk menggantikan produk yang ada untuk meningkatkan kinerja dan nilai (improvements and revisions to existing products) 5) Produk yang ada yang ditargetkan untuk pasar baru atau segmen baru repositionings) 6) Produk baru dengan harga lebih rendah cost reductions) Menurut Cooper (2001), dua kategori produk baru yang paling populer di kalangan perusahaan adalah lini produk baru (new product lines) dan perbaikan pada produk yang sudah ada (improvements in revisions to existing products).

Produk yang baru bagi dunia (new products to the world) dan lini produk baru bagi perusahaan (new product lines) hanya berkontribusi 30% dari semua produk yang dipasarkan, tetapi merepresentasikan 60% sebagai produk yang dipandang paling berhasil. 2.2 Metode Kano Dalam merencanakan suatu produk atau layanan, kita dapat membuat suatu daftar kebutuhan yang dapat membuat produk atau layanan tersebut sebisanya memuaskan calon pelanggan (customer).

Menemui secara langsung pelanggan yang sudah ada atau mereka yang berpotensi untuk menjadi pelanggan, adalah cara yang baik untuk memperoleh masukan tentang hal apa saja yang harus ada di dalam daftar keperluan dari pelanggan yang potensial Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 159 tadi. Untuk mengetahuinya, kita harus melakukan penyelidikan terhadap setiap daftar kebutuhan yang dibuat sedetail mungkin untuk lebih memahami persyaratan apa yang benar-benar perlu ada dalam produk atau layanan akhir.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis tersebut adalah metode kano yang ditemukan oleh Profesor Noriaki Kano dari Tokyo Rika University. Metode Kano membedakan antara tiga tipe dari persyaratan produk yang mempengaruhi kepuasan pelanggan terlihat pada Gambar 1. Gambar 1 Diagram Kano Dalam metode Kano, kategori dari suatu produk dapat dibedakan menjadi: 1. Bersifat Must-Be (Harus

Ada) Pelanggan tidak puas apabila kinerja dari atribut yang bersangkutan rendah.

Tetapi kepuasan pelanggan tidak akan meningkat jauh diatas netral meskipun kinerja dari atribut tersebut tinggi. 2. Bersifat One-Dimensional (Satu Dimensi) Tingkat kepuasan pelanggan berhubungan linier dengan kinerja atribut, sehingga kinerja atribut yang tinggi akan mengakibatkan tingginya kepuasan pelanggan pula. 3. Bersifat Attractive (Menarik) Tingkat kepuasan pelanggan akan meningkat sangat tinggi dengan meningkatnya kinerja atribut. Akan tetapi penurunan kinerja atribut tidak akan menyebabkan penurunan tingkat kepuasan. 4.

Reverse Apabila tingkat kepuasan pelanggan berbanding terbalik dengan hasil kinerja atribut, Questionable Result apabila tingkat kepuasan pelanggan tidak dapat didefinisikan (terdapat kontradiksi pada jawaban pelanggan) atau Indifferent apabila tingkat kepuasan pelanggan tidak berpengaruh dari hasil kinerja atribut Kategori pelanggan tersebut akan berubah sesuai dengan perkembangan waktu. Dengan memperhatikan Model Kano, menuntut perusahaan menciptakan produk/jasa inovatif yang dapat menarik perhatian pelanggan diatas Must-be dan One dimensional .

Strategi yang dapat diadopsi perusahaan adalah memproduksi produk/ jasa yang mempunyai attractive quality. Strategi ini mengharuskan perusahaan memperhatikan bagaimana menciptakan attractive quality dalam proses pengembangan produk/jasa baru. Langkah-langkah pengembangan produk dengan menggunakan model Kano adalah : 1) Identifikasi ide/permintaan pelanggan atau menganalisa yang akan diukur. 2) Membuat Kuesioner Kano Dalam pembuatan Kuesioner yang perhitungannya menggunakan Model Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 160 Kano maka sifat dari kuisisioner tersebut adalah setiap satu pertanyaan memiliki dua bagian yaitu functional dan disfunctional. a.

I like it that way (suka) b. It must be that way (harus) c. I am neutral (netral) d. I can live with it that way (boleh) e. I dislike it that way (tidak suka) Pertanyaan yang telah diuji terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Kelima variabel dalam Kano tersebut termasuk skala Likert , karena memiliki gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Untuk setiap variabel tidak diberi skor dalam pengolahan datanya tetapi mengikuti langkah-langkah yang sesuai dengan Model Kano yaitu dengan menggunakan tabel evaluasi Kano pada Tabel 1.

3) Memproses hasil jawaban Kuisisioner dengan menggunakan Tabulation of Surveys seperti terlihat pada Tabel 2, untuk memproses hasil jawaban tabel evaluasi kano pada Tabel 1. 4) Menganalisa hasil proses yaitu dengan memposisikan setiap atribut pertanyaan. Tabel 1. Tabel Evaluasi Metode Kano Kebutuhan Pelanggan Pertanyaan Disfungsional (Negatif) 1. Suka 2. Harus 3. Netral 4. Boleh 5. Tidak suka Pertanyaan Fungsional (Positif) 1. Suka Q A A A O 2. Harus R I I I M 3. Netral R I I I M 4. Boleh R I I I M 5.

Tidak suka R R R R Q Dari Tabel 1 dapat disimpulkan apakah kebutuhan pelanggan ini termasuk: A= Attractive (Menarik), M = Must-be (Harus Ada), O = One-Dimensional (Satu Dimensi), R = Reverse (Kebalikan), Q = Questionable (Diragukan) atau I = Indifferent (Biasa Saja) Dari semua responden yang ada dihitung hasil pengisian kuisisioner tersebut untuk setiap pertanyaan. Kesimpulan diambil dari mayoritas jawaban yang dipilih. Tabel 2. Tabulasi kuisisioner Karakteristik produk A M O R Q I Total Kategori 1 2 . . Dst. 5) Pengolahan Data Perhitungan kuisisioner dilakukan berdasarkan tabel evaluasi Kano.

Masing- masing pertanyaan yang diajukan kepada setiap responden ditentukan apakah termasuk kategori A, M, O, R, Q, atau I. Setelah masing- masing jawaban pertanyaan dikonversi ke dalam bentuk AMORQI, maka langkah selanjutnya adalah melakukan penghitungan jumlah masing-masing komponen A, M, O, R, Q, dan I untuk setiap pertanyaan. Dari hasil yang telah kita peroleh ini, dapat pula kita hitung koefisien kepuasan konsumen yaitu: 1. Tingkat kepuasan Koefisien tingkat kepuasan berkisar antara 0 sampai dengan 1, semakin dekat dengan nilai 1 maka semakin mempengaruhi kepuasan konsumen, sebaliknya jika nilai mendekati ke 0 maka dikatakan tidak begitu mempengaruhi kepuasan konsumen.

Tingkat kepuasan ditentukan dengan menghitung nilai if better than (IBT) $IBT = \frac{A+M}{A+M+O+R+Q+I} - 1$ (1) Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 161 2. Tingkat Kekecewaan. Jika nilai semakin mendekati angka -1 maka pengaruh terhadap kekecewaan konsumen semakin kuat, sebaliknya jika nilainya 0 maka tidak mempengaruhi kekecewaan konsumen. Tingkat kepuasan ditentukan dengan

menghitung nilai if worse than (IWT) $IWT = - | \gamma^L \bullet \gamma^J | \gamma - \square$ (2) Tanda minus yang disimpan di depan koefisien tingkat kekecewaan konsumen adalah untuk menegaskan pengaruh negatif dari kepuasan konsumen pada kualitas produk yang tidak dipenuhi 2.3

Knowledge Management Knowledge management adalah bagaimana memanfaatkan input berupa data, informasi, sumber daya manusia yang kreatif (yang terkandung knowledge di dalamnya) untuk menghasilkan output berupa barang dan jasa yang tidak terbatas hanya pada voices of the customer tetapi juga beyond voices of the customer. Hal ini dimungkinkan karena produk dan jasa yang dihasilkan dapat berupa sesuatu yang belum pernah terpikirkan dan terbayangkan oleh konsumen karena sifatnya yang reinventing the product, service, and market.

Knowledge management sangat bermanfaat bagi perusahaan antara lain dalam mengurangi cycle times processing, meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dengan informasi yang lebih baik, meningkatkan inovasi dan produktivitas sumberdaya manusia (SDM), mengurangi terulangnya kesalahan-kesalahan yang sama, meningkatkan respon kepada nasabah/pelanggan, meningkatkan fleksibilitas dan kemampuan adaptasi, dan kemampuan perusahaan untuk share dan learn. Strategi penerapan knowledge management mencakup 3 aspek: 1) People aspects, yaitu terdiri dari pendidikan, pengembangan, rekrutmen, motivasi, retensi, organisasi, uraian pekerjaan, perubahan budaya perusahaan, dan mendorong adanya pengembangan pemikiran, kerjasama dan partisipasi seluruh pegawai (share knowledge to creating value through social interaction). 2) Process aspects, yaitu terdiri dari proses inovasi, continuous improvement, dan perubahan radikal seperti reengineering.

3) Technology aspects, yaitu terdiri dari informasi dan decision support system, knowledge-based system, dan data mining system. Knowledge pada dasarnya dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu: 1) Tacit knowledge adalah knowledge yang ada pada diri seseorang dan relatif sulit untuk diformalkan/diterjemahkan, sehingga masih ada hambatan untuk dikomunikasikan dengan individu lain. Tacit knowledge bersifat subyektif, intuitif, terkait erat dengan aktivitas dan pengalaman individu serta idealisme, values, dan emosi.

2) Explicit Knowledge adalah knowledge yang sudah dapat dikemukakan dalam bentuk data, formula, spesifikasi produk, manual, prinsip-prinsip umum, dan sebagainya. Knowledge ini telah menjadi milik perusahaan dan siap untuk ditransfer kepada semua individu dalam perusahaan secara formal dan sistematis. Dengan mengelola knowledge, maka pegawai akan semakin kreatif dan inovatif sehingga kemampuannya dalam menghasilkan produk atau melakukan pelayanan meningkat. Kemampuan berupa daya kreativitas dan inovatif ini yang merupakan kompetensi inti.

Jadi apabila knowledge management dapat diterapkan dengan baik, maka kompetensi inti perusahaan pasti akan meningkat. 3. Studi Kasus: Implementasi Knowledge Management Pada Kasus Pengembangan Produk Susu Kedelai Pada PT.X 3.1 Knowledge Management Karakteristik Konsumen Data responden diolah untuk mengetahui karakteristik konsumen yang membeli produk susu kedelai sehingga Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 162 membeli pengetahuan (knowledge) kepada perusahaan untuk menentukan target pasar untuk produk yang dikembangkan. Pada contoh kasus pengembangan produk susu kedelai ini, jumlah responden sebanyak 250 orang dan 6 atribut.

Atribut yang digunakan untuk menentukan karakteristik pelanggan adalah umur, pekerjaan, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pendapatan per bulan dan keputusan membeli. Data responden diolah dengan bantuan perangkat lunak orange untuk mengetahui karakteristik konsumen yang membeli produk susu kedelai sehingga memberi pengetahuan (knowledge) kepada perusahaan untuk menentukan segmentasi produk yang dikembangkan. Knowledge flow untuk menentukan karakteristik konsumen menggunakan perangkat lunak orange dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2 Knowledge flow pelanggan susu kedelai pada perangkat lunak orange Tabel 3. Hasil knowledge flow feature selection data responden No. Attribute Inf. gain Gain Ratio Gini 1 Pekerjaan 0.132 0.043 0.028 2 Umur 0.075 0.035 0.016 3 Pendidikan terakhir 0.050 0.032 0.011 4 Jenis Kelamin 0.023 0.024 0.006 5 Pendapatan per bulan 0.006 0.004 0.001 Hasil knowledge flow feature selection pada Tabel 3 dengan menggunakan tool rank pada orange menunjukkan bahwa atribut pekerjaan mempunyai pengaruh paling besar kepada keputusan membeli konsumen karena memiliki nilai info gain, gain ratio dan gini paling besar yaitu 0.132, 0.043, dan

0.028.

Atribut berikutnya yang paling berpengaruh adalah umur, pendidikan terakhir, jenis kelamin, umur dan pendapatan per bulan. Pada atribut pekerjaan bahwa wiraswasta merupakan konsumen susu kedelai yang paling banyak yaitu sebesar 18%, kemudian diikuti pelajar/mahasiswa, dan pegawai BUMN dengan persentase masing-masing 16.8% dan 12.4%. Untuk atribut umur bahwa 31-40 tahun merupakan konsumen susu kedelai terbanyak yaitu sebesar 30.8 %, kemudian ikuti umr 21-30 tahun, 41-50 tahun dan diatas 50 tahun.

Umur 31-40 tahun merupakan konsumen yang terbanyak disebabkan konsumen pada umur tersebut sudah mulai berperilaku hidup sehat, dengan mengkonsumsi minuman dan makanan sehat seperti susu kedelai. Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 163 Gambar 3. Katagori pelanggan berdasarkan atribut Hasil klasifikasi data 250 responden menghasilkan 43aturankeputusan responden membeli produk susu kedelai yang ditawarkan (dapat lihat pada Gambar 4).

Beberapa aturan keputusan membeli produk susu kedelai yaitu seperti berikut: Aturan 1 IF Pekerjaan = in [PNS, Pegawai swata, Pelajar/Mahasiswa, Petani/nelayan, lainnya] ANDPekerjaan = in [PNS, Pelajar/Mahasiswa, Petani/nelayan, lainnya] AND Umur = in [31-40, 41-50, >50] AND Jenis Kelamin = Pria THEN Keputusan membeli = No Aturan 2 IF Pekerjaan = in [PNS, Pegawai swata, Pelajar/Mahasiswa, Petani/nelayan, lainnya] ANDPekerjaan = in [PNS, Pelajar/Mahasiswa, Petani/nelayan, lainnya] AND Umur = in [31-40, 41-50, >50] ANDJenis Kelamin = Wanita THEN Keputusan membeli = Yes Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 164 Gambar 4. Hasil klasifikasi data responden 3.2

Penentuan Karakteristi Produk dengan Metode Kano Hasil kuisisioner kemudian direkap dan jawabannya diolah sesuai ketentuan Tabel Evaluasi Metode Kano pada Tabel 1. Tabulasi hasil keseluruhan responden dapat dilihat pada Tabel 4. Hasil survey menunjukkan bahwa tingkat kepuasan konsumen pada kategori one dimension adalah karakteristik label halal pada kemasan susu kedelai, karakteristik gambar kedelai pada kemasan, karakteristik pencantuman alamat usaha, dan karakteristik kemanisan sedang.

Karakteristik produk yang masuk kategori one dimension ini wajib dipenuhi perusahaan karena apabila tidak terpenuhi maka tingkat ketidakpuasan meningkat.Untuk pengembangan produk baru selanjutnya perusahaan direkomendasikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas karakteristik produk pada kategori one dimension. Koefisien Kepuasan Konsumen dalam Grafik Koefisien Kepuasan Kano Consumer Satisfaction Coefficient (CSC) menunjukkan koefisien kepuasan dan ketidakpuasan pada rencana pengembangan karakteristik produk susu kedelai. Perhitungan koefisien kepuasan seperti yang tercantum pada Tabel 5. Tabel 4. Tabulasi hasil survey No.

Karakteristik produk A M O R Q I Total Kategori 1 Karakteristik label halal pada kemasan susu kedelai 10 12 15 0 3 0 40 O 2 Karakteristik ada penambahan rasa vanila 12 10 8 1 2 7 40 A 3 Karakteristik ada penambahan rasa stroberi 13 9 7 0 3 8 40 A 4 Karakteristik ada penambahan rasa coklat 14 8 10 0 2 6 40 A Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 165 5 Karakteristik gambar kedelai pada kemasan 6 8 13 3 4 6 40 O 6 Karakteristik kemasan botol plastik 6 5 7 2 6 14 40 I 7 Karakteristik kemasan UHT 13 10 6 2 2 7 40 A 8 Karakteris kemasan cup plastik 5 7 2 3 8 15 40 I 9 Karakteristik pencantuman alamat usaha 10 8 16 0 3 3 40 O 10 Karakteristik pencantuman informasi gizi pada kemasan 14 12 8 0 2 4 40 A 11 Karakteristik tingkat kemanisan kurang 4 4 5 6 8 13 40 I 12 Karakteristik tingkat kemanisan sedang 7 8 10 2 5 8 40 O 13 Karakteristik tingkat kemanisan tinggi 2 3 1 20 3 11 40 R Tabel 5. Nilai CSC karakteristik susukedelai No.

Karakteristik pengembangan produk IBT IBW 1. Karakteristik label halal pada kemasan susu kedelai 0,676 -0,730 2. Karakteristik ada penambahan rasa vanilla 0,541 -0,486 3. Karakteristik ada penambahan rasa stroberi 0,541 -0,432 4. Karakteristik ada penambahan rasa coklat 0,632 -0,474 5. Karakteristik gambar kedelai pada kemasan 0,576 -0,636 6. Karakteristik kemasan botol plastic 0,406 -0,375 7. Karakteristik kemasan UHT 0,528 -0,444 8. Karakteris kemasan cup plastic 0,241 -0,310 9.

Karakteristik pencantuman alamat usaha 0,703 -0,649 10. Karakteristik pencantuman informasi gizi pada kemasan 0,579 -0,526 11. Karakteristik tingkat kemanisan kurang 0,346 -0,346 12. Karakteristik tingkat

kemanisan sedang 0,515 -0,545 13 Karakteristik tingkat kemanisan tinggi 0,176 -0,235 Nilai CSC tersebut diurutkan berdasarkan pengaruh kehadiran dan ketidakhadiran karakteristik terhadap kepuasan konsumen, nilai IBT (is better than best in class) berarti pengaruh kehadiran karakteristik produk terhadap kepuasan konsumen akan semakin besar jika mendekati nilai 1, sedangkan IWT (if worse than best in class) berarti pengaruh ketidakhadiran suatu karakteristik produk terhadap ketidakpuasan semakin besar jika mendekati nilai -1.

Setelah diperoleh nilai koefisien kepuasan Kano (IBT dan IWT) selanjutnya memetakan nilai koefisien tersebut kedalam grafik Kano seperti yang terlihat pada Gambar 5. Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 166 Gambar 5. Grafik koefisien kepuasan Kano Data hasil evaluasi jawaban fungsional dan disfungsi tiap karakteristik yang telah didapatkan dari konsumen kemudian dikombinasikan untuk tiap responden berdasarkan hasil Tabel 5, sehingga diperoleh kategori kano tiap karakteristik pengembangan seperti terlihat pada Gambar 5.

Karakteristik yang termasuk kategori one dimensional berarti konsumen akan meningkat kepuasanya jika karakteristik diberikan, tetapi konsumen juga tidak akan puas apabila karakteristik yang berada dalam kategori one dimensional tidak ada. Karakteristik yang termasuk one dimensional adalah : 1. Karakteristik label halal pada kemasan susu kedelai 2. Karakteristik gambar kedelai pada kemasan 3. Karakteristik pencantuman alamat usaha 4. Karakteristik pencantuman informasi gizi pada kemasan 5.

Karakteristik tingkat kemanisan sedang Karakteristik produk dari atribut yang memiliki nilai IBT tertinggi dalam kategori one dimensional adalah karakteristik pencantuman alamat usaha yaitu sebesar 0,703. Pencantuman alamat usaha dianggap penting karena dapat meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk yang dijual. Selanjutnya nilai IBT tertinggi pada one dimensional adalah untuk karakteristik produk mencantumkan label halal, hal ini disebabkan karena konsumen Indonesia yang sebagian besar beragama Islam dimana mengharuskan mengkonsumsi makanan dan minuman halal.

Karakteristik mengadakan gambar kedelai dikemasan memiliki IBT tertinggi berikutnya. Pentingnya gambar kedelai pada kemasan ini untuk membedakan produk minuman lain dengan dengan susu kedelai. Menampilkan gambar kedelai juga membuat kemasan lebih menarik, apalagi bagi konsumen yang menyukai susu kedelai. Nilai IBT tertinggi berikutnya pada kategori one dimensional adalah pencantuman informasi gizi pada kemasan dan tingkat kemanisan tinggi.

Hasil dari grafik koefisien kepuasan Kano menunjukkan bahwa karakteristik produk menempati kuadran attractive 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 0.000 0.100 0.200 0.300 0.400 0.500 0.600 0.700 0.800 -0.80 -0.70 -0.60 -0.50 -0.40 -0.30 -0.20 -0.10 0.00 Must be Attractive One dimensional Indifferent If Better Than (IBT) If Worse Than (IWT) Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 167 (karakteristik produk dengan notasi angka 2, 3, 4, dan 7) yaitu: 1. Karakteristik ada penambahan rasa vanilla 2. Karakteristik ada penambahan rasa stroberi 3.

Karakteristik ada penambahan rasa coklat 4. Karakteristik kemasan UHT Karakteristik produk pada kuadran attractive berarti tingkat kepuasan pelanggan akan meningkat sangat tinggi dengan meningkatnya kinerja atribut. Akan tetapi penurunan kinerja atribut tidak akan menyebabkan penurunan tingkat kepuasan. Tiga karakteristik rasa berada pada kuadran attractive , dengan rasa coklat memiliki IBT tertinggi yaitu 0,632 yang berarti rasa coklat lebih digemari dibandingkan rasa lainnya. Selanjutnya kemasan UHT memberi kepuasan lebih tinggi dibandingkan kemasan lainnya.

Keputusan tersebut menyangkut pula ukuran, rasa, selera dan sebagainya yang berbeda-beda pada setiap konsumen. Dalam hal ini perusahaan harus melakukan riset pemasaran untuk mengetahui kesukaan konsumen tentang produk bersangkutan agar dapat memaksimalkan daya tarik merknya .

Karakteristik produk menempati kuadran indifferent dimana tingkat kepuasan pelanggan tidak berpengaruh dari hasil kinerja atribut (karakteristik produk dengan notasi angka 6, 8, 11 dan 13) yaitu: 1. Karakteristik kemasan botol plastik 2. Karakteristik kemasan botol plastik 3. Karakteristik tingkat kemanisan kurang 4. Karakteristik tingkat kemanisan tinggi Dalam perencanaan dan pengembangan produk baru susu kedelai karakteristik pada kuadran indifferent dapat diabaikan karena tidak berpengaruh terhadap kepuasan

pelanggan atau peningkatan penjualan. 3.3

Knowledge Management Pengembangan Produk dengan Metode Kano Knowledge management pengembangan produk diperoleh karakteristik-karakteristik produk yang diinginkan konsumen sehingga menjadi pengetahuan bagi perusahaan dalam melakukan inovasi. Knowledge yang diperoleh pada penentuan karakteristik produk susu kedelai dengan metode kano agar produk yang dikembangkan disukai oleh konsumen adalah: 1. Kemasan produk susu kedelai - Karakteristik kemasan UHT - Karakteristik label halal pada kemasan susu kedelai - Karakteristik gambar kedelai pada kemasan - Karakteristik pencantuman alamat usaha - Karakteristik pencantuman informasi gizi pada kemasan 2.

Rasa - Karakteristik tingkat kemanisan sedang - Karakteristik ada penambahan rasa vanilla - Karakteristik ada penambahan rasa stroberi - Karakteristik ada penambahan rasa coklat 4. SIMPULAN Knowledge management membantu perusahaan dalam mengambil keputusan dalam pengembangan produk baru. Pada pengembangan produk susu kedelai ini, perusahaan memperoleh pengetahuan mengenai karakteristik konsumen yang membeli produk susu kedelai dilihat dari pekerjaan, umur, pendidikan, jenis kelamin dan pendapatan per bulan dari konsumen.

Pengetahuan mengenai karakteristik konsumen membantu perusahaan untuk memutuskan target konsumen yang dituju. Untuk perencanaan pengembangan produk susu kedelai berikutnya dapat dipertimbangkan karakteristik produk yang penting untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Karakteristik tersebut adalah karakteristik label halal pada kemasan, karakteristik gambar kedelai pada kemasan, Strategi Pengembangan Produk (Trisna, dkk) Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340 168 karakteristik pencantuman alamat usaha, karakteristik pencantuman informasi gizi pada kemasan, karakteristik tingkat kemanisan sedang, adanya variasi rasa susu kedelai yang mana rasa coklat yang paling diminati. Untuk kemasan yang disukai konsumen adalah UHT dibandingkan kemasan jenis lainnya.

5.

SARAN Pengembangan produk susu kedelai selanjutnya dapat dipertimbangkan beberapa karakteristik produk lain seperti komposisi, bahan tambahan pangan, dan desain kemasan. DAFTAR PUSTAKA [1] Amran, T.G. dan Ekadeputra, P., 2011, Pengukuran Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Kano Dan Root Cause Analysis (Studi Kasus PLN Tangerang), Jurnal Teknik Industri, Universitas Trisakti, Jakarta [2] Bellinger, Gene (1998), Knowledge Management, WWW Virtual Library on Knowledge Management [3] Cooper, R.G.,

2011, Winning at New Products: Creating Value Through Innovation, fourth edition, Basic Books, New York [4] Davenport, Thomas H. and Laurence Prusak (1998), Working Knowledge: How Organization Manage What They Know, USA: Harvard Business School Press [5] Dykeman, John B. (1998), Knowledge Management Moves From Theory Toward Practice, Managing Office Technology, [6] Kotler, Philip. 2000. Manajemen Pemasaran Edisi Millenium Jilid 1, Jakarta: PT. Prenhallindo [7] Kotler, Philip dan Kevin L.

Keller, 2009, Marketing Management, International Edition, Pearson, New Jersey [8] Jacobs, Randy 1999. "Evaluating Satisfaction with Media Products and Services: An Attribute Based Approach". European Media Management Review. [9] Kano, N., K. Seraku, F. Takahashi, S. Tsuji., 1984. Attractive Quality and Must-be Quality, The Journal of the Japanese Society for Quality Control, vol. 14, no. 2. [10] Sari Y., Rosiawan, M., dan Kurniawan, E., 2009, Aplikasi Metode Kano dan TRIZ untuk Meningkatkan Kualitas Layanan (Studi Kasus PT.

Angkasa Pura I-Bandara Udara Juanda, Surabaya), 5 th National Industrial Engineering Conference. [11] Simamora, Bilson, 2004, Panduan Riset Perilaku Konsumen, Penerbit: PT. Gramedia. Jakarta [12] Nonaka I, Takeuchi H. 1995. The Knowledge Creating Company. New York: Oxford University Press Inc. [13] Ullman, David G, 1997, The Mechanical Design Process. McGraw- Hill.

