

Oleh:

Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD

Guru Besar Manajemen, NUP: 9903252922 Ketua Senat Akademik IBM-ASMI

> © RUDYCT e-PRESS rudyct75@gmail.com Bogor, Indonesia 7 Mei 2025

Model **Kano - kerangka kerja dalam manajemen mutu**

Model **Kano**, yang dikembangkan oleh **Dr. Noriaki Kano** pada awal tahun 1980-an, adalah suatu **kerangka kerja manajemen mutu** yang digunakan untuk memahami dan mengklasifikasikan **preferensi pelanggan** terhadap fitur atau atribut suatu produk atau layanan. Model ini sangat berguna dalam **manajemen kualitas**, **pengembangan produk**, dan **strategi pemasaran**, karena dapat membantu perusahaan memprioritaskan fitur yang benar-benar meningkatkan kepuasan pelanggan.

Q Dasar Teori Model Kano

Model ini didasarkan pada asumsi bahwa **tidak semua fitur atau karakteristik produk mempengaruhi kepuasan pelanggan dengan cara yang sama**. Beberapa fitur bisa sangat meningkatkan kepuasan bila ada, tapi ketidakhadirannya tidak mengganggu; sementara fitur lain dianggap mutlak dan jika tidak ada akan menyebabkan ketidakpuasan besar.

🚺 Lima Kategori Kebutuhan Pelanggan menurut Model Kano

- 1. Z Basic Needs (Must-be Quality)
 - o Fitur ini adalah **ekspektasi dasar** pelanggan.

- Jika tidak terpenuhi, pelanggan sangat kecewa. Namun jika terpenuhi, pelanggan tidak merasa puas secara khusus.
- Contoh: Sabun tersedia di hotel. Jika ada, biasa saja; kalau tidak ada, sangat kecewa.

2. * Performance Needs (One-dimensional Quality)

- Kepuasan meningkat **proporsional** dengan seberapa baik fitur ini disediakan.
- Jika tidak ada, pelanggan kecewa; jika sangat baik, pelanggan sangat puas.
- o Contoh: Daya tahan baterai pada smartphone.

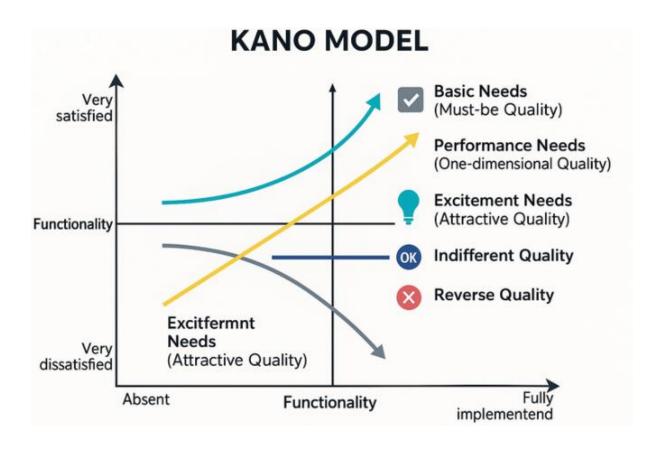
3. **Property** Excitement Needs (Attractive Quality)

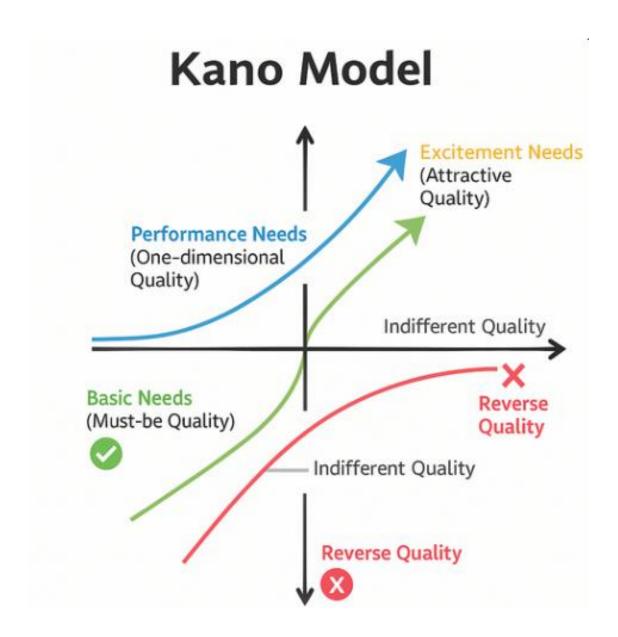
- Fitur yang tidak diharapkan, sehingga mengejutkan dan menyenangkan pelanggan.
- Jika tidak ada, pelanggan tidak kecewa; jika ada, pelanggan sangat puas.
- o Contoh: Upgrade kamar hotel gratis tanpa diminta.

- Fitur yang tidak memberikan dampak signifikan terhadap kepuasan pelanggan, baik ada maupun tidak ada.
- Contoh: Warna baut di bagian dalam laptop.

5. X Reverse Quality

- Fitur yang bagi sebagian pelanggan justru mengurangi kepuasan.
- Biasanya karena persepsi atau kebutuhan yang berlawanan.
- Contoh: Terlalu banyak notifikasi otomatis di aplikasi bisa dianggap mengganggu oleh beberapa pengguna.





Visualisasi Model Kano

Model Kano sering divisualisasikan sebagai grafik dua dimensi:

- **Sumbu X (Horizontal):** Tingkat pemenuhan atau fungsionalitas fitur (dari tidak ada → sepenuhnya ada).
- **Sumbu Y (Vertikal):** Respon pelanggan (dari tidak puas → sangat puas).

Setiap kategori kebutuhan akan membentuk **kurva berbeda** dalam grafik ini.

Metodologi Aplikasi Model Kano

Dalam praktiknya, analisis Kano biasanya dilakukan dengan:

- 1. Survei dua arah (functional dan dysfunctional):
 - o Pertanyaan **positif**: "Bagaimana jika fitur ini tersedia?"
 - o Pertanyaan **negatif**: "Bagaimana jika fitur ini tidak tersedia?"

2. Matriks evaluasi jawaban:

Jawaban diklasifikasikan ke dalam kategori Must-be, Performance, Attractive, dll., berdasarkan kombinasi dari dua respons.

\bigsilon Contoh Studi Kasus Penerapan Model Kano

© Kasus: Pengembangan Aplikasi E-Wallet

Fitur	Kategori Kano	Tindakan Pengembangan
Keamanan PIN	Must-be	Harus ada sejak awal.
Cashback setiap transaksi	Performance	Tingkatkan nilainya untuk daya saing.
Notifikasi transaksi suara	Excitement	Dapat menambah kepuasan jika ditawarkan.
Tema warna aplikasi	Indifferent	Tidak perlu prioritas pengembangan.
Autoplay video iklan	Reverse	Hindari atau beri opsi nonaktifkan.

© Manfaat Strategis Model Kano

- 1. Membantu tim pengembangan produk membuat prioritas.
- 2. Menghindari investasi pada fitur yang tidak berpengaruh besar.
- 3. Memahami dinamika kebutuhan pelanggan yang bisa berubah seiring waktu.
- 4. Mendorong inovasi dengan mengejar fitur-fitur kategori Excitement.

STATE OF THE PROPERTY OF THE

- Tidak mempertimbangkan waktu secara eksplisit: Fitur Excitement bisa berubah menjadi Must-be seiring waktu (contoh: layar sentuh pada smartphone dulunya Excitement, kini Must-be).
- Bersifat subjektif dan bergantung pada segmentasi pelanggan.
- Perlu survei yang tepat dan mendalam.

Penutup dan Refleksi

Model Kano adalah alat yang **sederhana namun sangat bertenaga** untuk memahami psikologi pelanggan dan mengelola pengembangan produk yang efisien dan efektif. Model ini menuntun kita untuk **melihat lebih jauh dari kebutuhan eksplisit pelanggan** dan mencari potensi inovasi dari apa yang *belum diminta* tetapi bisa *menyentuh pengalaman emosional pengguna*.

Berikut penjelasan **lanjutan dan pendalaman naratif** tentang **Model Kano**, dengan konteks aplikasi yang lebih luas, analisis filosofisnya dalam inovasi produk, serta refleksi dalam manajemen strategis dan pendidikan.

Lanjutan Penjelasan: Kano Model dalam Perspektif Strategi Inovasi dan Evolusi Pelanggan

1. Asal Usul dan Konteks Historis

Dr. **Noriaki Kano**, seorang profesor Jepang dalam bidang manajemen kualitas, memperkenalkan model ini pada awal 1980-an, dengan latar belakang filosofi **TQM (Total Quality Management)** dan pengaruh kuat dari pendekatan **Kaizen**—yakni perbaikan berkelanjutan. Pada masa itu, banyak perusahaan Jepang ingin memahami bagaimana kualitas suatu fitur berdampak terhadap persepsi dan loyalitas pelanggan.

2. Evolusi Kebutuhan: Dimensi Waktu dalam Model Kano

Salah satu elemen penting dalam analisis mendalam adalah **sifat dinamis dari kategori fitur**. Fitur yang dulu termasuk "Excitement" bisa bergeser menjadi "Must-be" karena evolusi harapan pelanggan:

Contoh Kasus:

- Smartphone dengan fitur kamera.
 - Tahun 2005: Kamera di ponsel adalah fitur Excitement.
 - Tahun 2015: Kamera yang bagus menjadi **Performance** need.
 - Tahun 2023: Tanpa kamera depan-belakang, produk jadi gagal – kategori Must-be.

Implikasi manajerial: Perusahaan harus *terus memantau dinamika ekspektasi pelanggan*, karena keunggulan hari ini bisa menjadi standar minimum esok hari.

3. **6** Model Kano dan Strategi Diferensiasi

Dalam kerangka **strategi Porter** (diferensiasi vs biaya rendah), model Kano sangat relevan untuk:

- Menemukan fitur-fitur unik yang belum diminta (Excitement)
- Mengoptimalkan fitur standar yang penting (Performance)
- Menghindari investasi sia-sia pada fitur yang tak berdampak (Indifferent)

Contoh Perusahaan:

- Singapore Airlines → Layanan kabin kelas ekonomi yang tetap menyuguhkan wine pilihan → Excitement

4. 闷 Dimensi Psikologis dan Emosional Pelanggan

Model ini tidak hanya melihat *apa yang dibutuhkan*, tapi *bagaimana pelanggan merasa* terhadap pemenuhan atau kekosongan fitur. Ini membuat model Kano **berorientasi pada pengalaman emosional** (emotional experience design).

Seorang pelanggan yang merasa "terkejut dan dihargai" karena menemukan fitur tidak terduga akan memiliki **loyalitas lebih tinggi**, meski fitur tersebut kecil.

5. 🖍 Langkah-Langkah Menerapkan Model Kano

Berikut tahapan sistematis untuk organisasi yang ingin mengintegrasikan model Kano:

- 1. Identifikasi fitur atau atribut produk.
- 2. **Desain kuesioner ganda** (positif & negatif).
 - o Contoh:
 - "Bagaimana jika aplikasi memiliki fitur chatbot 24 jam?"
 - "Bagaimana jika fitur itu tidak tersedia?"
- 3. Klasifikasikan jawaban ke dalam 5 kategori.
- 4. Analisis statistik atau visualisasi data Kano.
- 5. Tentukan prioritas dan alokasikan sumber daya.

6. 🛞 Kano dalam Konteks Digital dan Era Al

Di era digital, fitur seperti **Al Chat Support**, **Rekomendasi personalisasi**, atau **Augmented Reality** bisa masuk ke kategori *Excitement*, namun cepat berubah menjadi *Performance*.

- Dalam pendidikan digital:
 - ◆ LMS (Learning Management System) dengan fitur gamifikasi → Excitement
- Dalam e-commerce:

7. 📊 Integrasi Model Kano dengan Tools Manajemen Lainnya

Model Kano dapat dikombinasikan dengan:

- **QFD (Quality Function Deployment):** Kano sebagai input untuk memprioritaskan fitur dalam *House of Quality*.
- **Customer Journey Map:** Untuk mengidentifikasi momen-momen krusial yang bisa diberi sentuhan "Excitement".
- **Agile Development:** Fitur Excitement bisa jadi *sprint backlog* untuk menciptakan *wow experience*.

8. * Aplikasi Model Kano di Dunia Nyata – Studi Naratif

48 Kasus: Tesla

Fitur Tesla	Kategori Awal	Saat Ini
Autopilot	Excitement	Performance
Pengisian daya super cepat	Performance	Must-be
Pembaruan software via OTA	Excitement	Performance/Must- be
Fitur tarian lampu "Light Show" mobil	Excitement	Excitement

Strategi Tesla: Memelihara "Excitement" secara rutin dengan pembaruan fitur tidak terduga melalui OTA (Over-the-Air).

Ringkasan Reflektif

Elemen Analisis	Penjelasan
Fokus utama	Klasifikasi fitur produk berdasarkan dampaknya terhadap kepuasan pelanggan
	kepuasan pelanggan

Elemen Analisis	Penjelasan
Nilai strategis	Membantu diferensiasi produk dan inovasi terencana
Kekuatan	Mengungkap kebutuhan laten pelanggan
Kelemahan	Rentan bias persepsi dan memerlukan survei cermat
Relevansi kini	Sangat tinggi, terutama dalam pengembangan produk berbasis Al dan digital

Beberapa **tambahan penting** untuk memperkaya pemahaman tentang **Model Kano**, terutama dalam konteks **transformasi digital**, **edukasi**, **dan pengembangan sistem inovasi yang berkelanjutan**. Penjelasan lanjutan ini akan mencakup:

3 9. Model Kano dan Life Cycle Produk: Siklus Evolusi Kepuasan

Satu aspek krusial yang jarang disorot adalah bagaimana **posisi suatu fitur dalam Model Kano** dapat **berubah seiring waktu** mengikuti *siklus hidup produk* dan perkembangan pasar.

Tahap Siklus Produk	Peran Model Kano	Contoh
Inovasi	Cari fitur Excitement	Chatbot canggih, AR preview di e-commerce
Pertumbuhan	Fokus pada Performance	UX lancar, fitur personalisasi

Tahap Siklus Produk	Peran Model Kano	Contoh
Kedewasaan	Fitur Excitement → Must- be	Kamera 3 lensa pada smartphone
Penurunan	Evaluasi ulang fitur Indifferent & Reverse	Aplikasi dengan banyak iklan autoplay

[★] Implikasi manajerial: Fitur bukanlah sesuatu yang statis. Evaluasi ulang secara berkala penting untuk mempertahankan relevansi pasar.

♦ 10. Model Kano untuk Pengembangan Kurikulum dan Layanan Pendidikan

Model Kano dapat diterapkan pada **desain kurikulum dan layanan pendidikan**, terutama dalam era pembelajaran hybrid dan online.

Contoh Penerapan:

Elemen Layanan Pendidikan	Kategori Kano	Tindakan Strategis
Ketersediaan materi kuliah dasar	Must-be	Harus tersedia sejak awal semester
Forum diskusi interaktif dengan dosen	Performance	Meningkatkan engagement
Fitur gamifikasi dalam LMS	Excitement	Meningkatkan motivasi belajar
Warna tema platform e- learning	Indifferent	Tidak perlu jadi prioritas

Elemen Layanan Pendidikan	Kategori Kano	Tindakan Strategis
Chatbot pengingat tugas yang terlalu sering	Reverse	Bisa mengganggu → perlu pengaturan frekuensi

💼 11. Integrasi Kano dengan OKR dan Design Thinking

Model Kano dapat dikombinasikan secara **strategis** dengan metode lain seperti:

1. OKR (Objectives and Key Results):

- Objective: "Tingkatkan kepuasan pelanggan terhadap aplikasi kami"
- Key Result: "Tambahkan 3 fitur Excitement dan tingkatkan rating di Play Store sebesar 0.5 poin"

2. Design Thinking:

- Pada tahap *Empathize* dan *Define*, hasil dari survei Kano dapat dijadikan input empatik dari pelanggan.
- Tahap *Ideate* diarahkan untuk menjawab kebutuhan Must-be dan mencari ide Excitement.

12. Relevansi Global dan Adaptasi Lokal

Model Kano yang lahir dari konteks Jepang memiliki **relevansi lintas budaya**, namun juga menuntut **adaptasi lokal**.

Dalam Konteks Indonesia:

 Banyak pengguna digital pertama kali di Indonesia sangat menghargai fitur Performance (misalnya navigasi yang jelas, pembayaran mudah).

- Sementara fitur Excitement seperti dark mode atau UI
 kustomisasi menjadi nilai tambah untuk pasar Gen Z dan milenial.
- * Strategi untuk UMKM Indonesia:

Gunakan Kano untuk menyaring fitur aplikasi, agar pengembangan teknologi tetap sesuai anggaran namun tetap berdaya saing tinggi.

🔁 13. Siklus Iteratif: Model Kano dalam Agile & Scrum

Model Kano sangat cocok dengan kerangka kerja agile:

- Setiap *sprint* bisa mengandung:

 - ✓ 1 fitur Performance (utama)
 - ∘ ✓ 1 fitur Excitement (nilai tambah)

Hal ini memastikan produk tetap *minimum viable* tetapi tetap mengejutkan dan memuaskan pelanggan.

🧠 14. Kano dan Psikologi Persepsi Pelanggan

Menurut teori psikologi **hedonic adaptation** (adaptasi hedonik), manusia cepat terbiasa dengan kondisi baru. Maka fitur Excitement *hari ini*, bisa menjadi *kebutuhan biasa* besok.

★ Oleh karena itu, inovasi harus bersifat berkelanjutan, dan Model Kano menyediakan kerangka untuk itu.

■ 15. Penutup Tambahan: Filosofi Model Kano

Model Kano bukan hanya alat klasifikasi, tetapi juga filosofi desain:

Fokus bukan hanya pada apa yang pelanggan katakan,

• Tapi apa yang bisa membuat mereka tersenyum tanpa mereka meminta.

Dalam dunia yang dipenuhi produk serupa, memenangkan hati pelanggan bukan lagi soal memenuhi keinginan eksplisit saja, tapi bagaimana menciptakan **momen wow**, yang lahir dari pemahaman mendalam.

Apakah Anda ingin saya bantu menyusun:

- Template pengajaran Model Kano untuk perkuliahan manajemen?
- lembar kerja survei Kano dalam Bahasa Indonesia?
- Format Excel otomatis untuk kategorisasi jawaban survei?

Silakan dipilih, dan saya akan bantu susun dengan lengkap dan praktis.

Berikut adalah **Glosarium Model Kano** yang menjelaskan istilah-istilah kunci dalam konteks model ini, baik untuk kebutuhan akademik, praktisi bisnis, maupun pengajaran:

■ Glosarium Model Kano

Istilah	Penjelasan
Model Kano	Sebuah kerangka kerja untuk mengkategorikan atribut produk atau layanan berdasarkan pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan.
Dr. Noriaki Kano	Profesor Jepang yang mengembangkan Model Kano pada awal 1980-an, dikenal dalam bidang manajemen mutu dan inovasi pelanggan.
Basic Needs (Must-be Quality)	Fitur dasar yang <i>diharapkan pelanggan</i> dan jika tidak tersedia akan menyebabkan ketidakpuasan, namun kehadirannya tidak menambah kepuasan.
Performance Needs (One-dimensional Quality)	Fitur yang kepuasan pelanggan meningkat secara <i>linier</i> terhadap kualitas atau kuantitas dari fitur tersebut.
Excitement Needs (Attractive Quality)	Fitur <i>tidak diharapkan</i> oleh pelanggan, tetapi jika tersedia akan memberikan kejutan positif dan kepuasan tinggi.
Indifferent Quality	Fitur atau atribut yang <i>tidak memengaruhi</i> kepuasan maupun ketidakpuasan pelanggan.

Istilah	Penjelasan
Reverse Quality	Fitur yang jika ada justru <i>mengurangi kepuasan</i> , dan ketidakhadirannya lebih disukai oleh pelanggan tertentu.
Kepuasan Pelanggan	Tingkat penerimaan positif dari pelanggan terhadap suatu fitur produk atau layanan.
Ketidakpuasan Pelanggan	Respon negatif dari pelanggan akibat tidak terpenuhinya ekspektasi mereka terhadap suatu fitur.
Voice of Customer (VoC)	Teknik untuk menangkap kebutuhan, keinginan, dan ekspektasi pelanggan, sering digunakan sebagai dasar survei dalam Model Kano.
Functional Question	Pertanyaan dalam survei Kano yang menanyakan reaksi pelanggan jika suatu fitur tersedia.
Dysfunctional Question	Pertanyaan yang menanyakan reaksi pelanggan jika fitur tersebut tidak tersedia.
Kano Questionnaire	Survei dua arah (positif dan negatif) untuk menentukan klasifikasi fitur menurut Model Kano.
Kano Evaluation Table	Matriks pengkategorian berdasarkan kombinasi jawaban functional dan dysfunctional dari responden.
Delighters	Sinonim dari Excitement Needs; fitur-fitur kejutan yang menciptakan kegembiraan pelanggan.

Istilah	Penjelasan
Threshold Attributes	Sinonim dari Must-be; atribut dasar yang <i>harus ada</i> dalam suatu produk.
Linear Attributes	Sinonim dari Performance Needs; atribut yang meningkatkan kepuasan secara proporsional.
Siklus Hidup Produk	Konsep bahwa posisi fitur dalam Kano Model bisa berubah seiring waktu (misalnya dari Excitement menjadi Must-be).
Product Differentiation	Strategi untuk menciptakan keunikan fitur produk; Model Kano membantu menentukan fitur mana yang memberikan nilai unik.
House of Quality (HoQ)	Matriks dalam Quality Function Deployment (QFD) yang sering menggunakan Model Kano sebagai input untuk memprioritaskan fitur.
Iterasi Inovasi	Proses pengembangan produk berulang yang menggunakan hasil Model Kano sebagai bahan untuk menentukan prioritas pengembangan berikutnya.
Agile Product Management	Metodologi pengembangan produk yang sangat cocok dikombinasikan dengan Model Kano untuk menentukan backlog fitur berdasarkan dampaknya.

Daftar Pustaka – Model Kano

- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., & Tsuji, S. (1984).
 Attractive Quality and Must-be Quality.
 Journal of the Japanese Society for Quality Control, 14(2), 39–48.
- Berger, C., Blauth, R., Boger, D., Bolster, C., Burchill, G., DuMouchel, W., Pouliot, F., Richter, R., Rubinoff, A., Shen, D., Timko, M., & Walden, D. (1993). Kano's Methods for Understanding Customer-defined Quality. Center for Quality Management Journal, 2(4), 3–35.
- 3. **Shiba, S., Graham, A., & Walden, D.** (1993). *A New American TQM: Four Practical Revolutions in Management.*Portland, OR: Productivity Press.
- Matzler, K., & Hinterhuber, H. H. (1998).
 How to Make Product Development Projects More Successful by Integrating Kano's Model of Customer Satisfaction into Quality Function Deployment.
 Technovation, 18(1), 25–38. https://doi.org/10.1016/S0166-4972(97)00072-2
- 5. **Löfgren, M., & Witell, L.** (2008).

 Two Decades of Using Kano's Theory of Attractive Quality: A

 Literature Review.

Quality Management Journal, 15(1), 59–75. https://doi.org/10.1080/10686967.2008.11918065

6. Sauerwein, E., Bailom, F., Matzler, K., & Hinterhuber, H. H. (1996).

The Kano Model: How to Delight Your Customers. In International Working Seminar on Production Economics (Vol. 1, pp. 313–327). Innsbruck, Austria.

7. **ISO 10002:2018.**

Quality management – Customer satisfaction – Guidelines for complaints handling in organizations.

International Organization for Standardization.

8. Walden, D. (1993).

Kano Model: The Basis for Attractive Quality.

Center for Quality of Management. (Internal publication and widely cited in Six Sigma literature.)

9. Witell, L., & Löfgren, M. (2007).

Classification of quality attributes.

Managing Service Quality, 17(1), 54–73.

https://doi.org/10.1108/09604520710720674

10. **Chuang, P. T.** (2005).

A QFD model for environmental protection index in green product development.

International Journal of Production Research, 43(22), 4991–5008.

11. Kopilot artikel ini: ChatGPT 40 (2025). Tanggal akses 7 Mei 2025. Prompting oleh <u>Rudy C Tarumingkeng</u> pada Akun penulis. https://chatgpt.com/c/681b4a12-c690-8013-9c3e-2a7c4432484b

22