



UBAYA
UNIVERSITAS SURABAYA

BUKU PANDUAN

**APLIKASI MODEL INTEGRASI KONSEP
ENGINEERING, SERVQUAL, KANO &
TRIZ UNTUK PENINGKATAN KINERJA
LAYANAN LOGISTIK**



Ir. Markus Hartono, S.T., M.Sc., Ph.D., CHFP., Ph.D.

Teknik Industri
Universitas Surabaya
2018

BUKU PANDUAN APLIKASI MODEL INTEGRASI KANSEI ENGINEERING, SERVQUAL, KANO & TRIZ UNTUK PENINGKATAN KINERJA LAYANAN LOGISTIK

Ir. Markus Hartono, S.T., M.Sc., Ph.D., CHFP., IPM



**Penerbit
Inti Mediatama**

**BUKU PANDUAN APLIKASI MODEL INTEGRASI KANSEI
ENGINEERING, SERVQUAL, KANO & TRIZ UNTUK PENINGKATAN
KINERJA LAYANAN LOGISTIK**

Penulis : Ir. Markus Hartono, S.T., M.Sc., Ph.D., CHFP., IPM
Penyunting Naskah : Valentina B. Christi
Desain Sampul : Jemmy Tanuharja
Layout : Jemmy Tanuharja
ISBN : 978-602-52225-6

©2018, Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
Diterbitkan pertama kali oleh;
Penerbit CV Inti Mediatama, Makassar
BTP Blok AE 348, Makassar

Website: penerbitcvintimeditama.com
Email: admin@penerbitcvintimeditama.com,
cv.intimeditama@gmail.com

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak
sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.
© HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG

Kata Pengantar

Buku Panduan ini dibuat sebagai pelengkap dan pendukung aplikasi riil hasil dari penelitian dengan topik model aplikasi Kansei Engineering (KE), Kano dan TRIZ di perusahaan layanan logistik. Buku ini ditujukan bagi para manajer atau pengelola layanan logistik dalam menentukan atribut atau item layanan yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan performanya yang sangat kritis dan sensitif terhadap kepuasan emosional pelanggan. Mengingat, saat ini pelanggan sangat sensitif terhadap kepuasan emosionalnya, tidak hanya untuk memuaskan kebutuhan kognitifnya. Saat ini, banyak sekali perusahaan layanan yang menyediakan atribut layanannya dengan kualitas yang sama, dengan demikian competitive advantage dari segi kualitas saja tidaklah cukup dalam penentuan keputusan akhir transaksi di mata pelanggan. Pelanggan akan mencari sesuatu yang berbeda yang mampu memenuhi kepuasan total. Berdasarkan hasil penelitian belakangan ini, kepuasan total adalah kombinasi dari kepuasan kognitif dan emosional, dan semakin menunjukkan kecenderungan peningkatan kepuasan emosionalnya. Dengan demikian Kansei Engineering (KE) sangatlah mutlak diperlukan.

Dari pihak perusahaan layanan, keputusan yang tepat dan efisien sangatlah penting. Dengan demikian, penggunaan metode Kano dan TRIZ (*Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch*) sangatlah tepat untuk diintegrasikan dalam metodologi KE. Model Kano ditujukan untuk menyaring performa

layananlogistik ke dalam 3 kategori utama yaitu *basic/must-be* [M], *one-dimensional/linear* [O], dan *attractive/delighter* [A]. Fokus utama adalah kategori Kano [O] dan [A] yang sensitif terhadap kepuasan emosional pelanggan, dan TRIZ untuk mereduksi kontradiksi antar perbaikan atribut layanan. Dengan kata lain, buku panduan ini dimampukan untuk membantu pihak pengelola perusahaan layanan logistik untuk penentuan prioritas atribut layanan logistik mana saja yang akan diperbaiki yang menitikberatkan solusi inovatif yang meminimalkan potensi kontradiksi dan fokus pada kepuasan emosional pelanggan. Dengan demikian, solusi yang efektif, efisien dan produktif diharapkan mampu diwujudkan.

Penulis,

Markus Hartono

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	2
DAFTAR ISI.....	4
1. PENDAHULUAN.....	5
2. DESKRIPSI DAN LANGKAH APLIKASI MODEL INTEGRASI KANSEI ENGINEERING, KANO DAN TRIZ	
3. ILUSTRASI APLIKASI.....	21
4. DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN A Contoh Kuesioner Tingkat Kepentingan, Harapan dan Kenyataan	51
LAMPIRAN B Contoh Kuesioner Kano	52
LAMPIRAN C Contoh Kuesioner KANSEI	53
LAMPIRAN D 40 Principles of Invention dan 39 Parameter Teknis TRIZ	54

1. PENDAHULUAN

Kondisi Logistik dan Geografis di Indonesia

Indonesia yang terdiri dari lebih dari 14.000 pulau yang terpisah dengan laut dan perairan tentunya memiliki tantangan berat dalam aktivitas pengiriman atau distribusi barang dan jasa, atau disebut sebagai logistik. Aktivitas logistik yang sangat kompleks dikarenakan kondisi geografis yang sangat beragam tentunya perlu didukung oleh layanan logistik yang prima. Layanan logistik dianggap sebagai salah satu kunci untuk mendukung efisiensi pengelolaan rantai pasok (*supply chain management*), dengan demikian layanan logistik perlu diintegrasikan dalam kegiatan rantai pasok perusahaan, karena saat ini persaingan perusahaan tidak hanya tergantung dari kualitas produk atau layanan saja (Min & Zhou, 2002).

Servqual

Servqual merupakan model pengukuran kualitas layanan untuk menilaikesenjangan antara nilai persepsi dan ekspektasi atau harapan dan kenyataan pelanggan atas layanan yang diberikan (Parasuraman et al., 1988), yang nantinya berimbas pada kepuasan pelanggan. Dalam kenyataannya, kepuasan pelanggan belum tentu berhubungan positif atau linier terhadap pemberian layanan ke konsumen, sehingga perbaikan secara drastis terkadang tidak memberikan hasil yang optimal. Di sisi lain, perbaikan secara sederhana namun

mengena pada kepuasan emosional pelanggan mampu membuahkan hasil yang optimal (Hartono & Tan, 2011; Hartono *et al.*, 2017).

Kansei Engineering

Kansei Engineering (KE) merupakan metodologi perancangan dan pengembangan produk yang menangkap emosi, perasaan serta keinginan terdalam konsumen (*unspoken/latent needs*) dan diterjemahkan ke dalam elemen-elemen produk (Nagamachi, 1995), dan kemudian berkembang aplikasinya untuk merespon setiap atribut layanan yang diberikan (Hartono & Tan, 2011; Chen *et al.*, 2015).

Kano Model

Untuk mengetahui dan mengklasifikasikan hubungan antara kepuasan pelanggan dan layanan yang diterima, digunakanlah model Kano (Kano *et al.*, 1984). Selanjutnya integrasi model Kano dengan respon Kansei dilakukan untuk meningkatkan efektivitas hubungan antar variabel, di mana dengan pendekatan ini pelayanan tidak hanya diberikan dengan baik saja, namun juga mempertimbangkan kebutuhan emosional pelanggan. Hal tersebut sangat penting karena persaingan yang ketat saat ini, dan pelanggan menginginkan suatu produk/layanan yang benar-benar mengerti mereka atau *customer-centered* (Nagamachi & Lokman, 2011).

Department of Industrial Engineering
Faculty of Engineering
University of Surabaya
Jalan Raya Kalirungkut (Tenggilis)
Surabaya 60293
Indonesia

ISBN 978-602-52225-1-4



9 786025 222566



UNIVERSITAS MITRA UTAMA
ANACAPUB